

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة : تكريت

الكلية: الهندسة

القسم العلمي: الهندسة الميكانيكية

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس هندسة ميكانيكية

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية

النظام الدراسي: فصول دراسية

تاريخ اعداد الوصف : 2023/6/28

تاريخ ملئ الملف: 2023/7/4

التوقيع

اسم المعاون العلمي: ا.م.د. سعد محمود رؤوف

التاريخ: ٢٠٢٣ / ١ / ٢٨

التوقيع

اسم رئيس القسم : ا.د. راند رشاد جاسم

التاريخ: ٢٠٢٣ / ١ / ٢٨



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة و الاداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة و الاداء الجامعي : م.د. احمد ياسر رديف

التاريخ: ٢٠٢٣ / ١ / ٢٨

التوقيع

مصادقة السيد العميد

الاستاذ المساعد الدكتور
سعد رمضان احمد
عميد كلية الهندسة

المرحلة الأولى

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت - كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	علم الحاسوب / هـ مك 122
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
أهداف المقرر	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
تعلم البرمجة بلغة فورتران

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. تعلم البرمجة بلغة فورتران وتطبيقها من خلال تطبيقات هندسية وعملية
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية
طرائق التقييم
الامتحانات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية الواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات الالصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريف الحاسبة، مميزات الحاسبة، تصنيف الحاسبات، اجزاء الحاسبة	مدخل إلى الحاسبة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	حل المسائل بواسطة الحاسبة، الخوارزمية ، المخطط الانسيابي	مدخل إلى الحاسبة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	مدخل إلى البرمجة بلغة فورتران 77	مبادئ لغة فورتران	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	الثوابت والمتغيرات	مبادئ لغة فورتران	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	التعابير، جمل الاحلال،، الدوال المكتبية، عبارات الإدخال والإخراج	مبادئ لغة فورتران	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	جملة اقصد غير المشروطة، جملة اقصد المشروطة	جمل الشرط والسيطرة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	العوامل العلاقية والعوامل المنطقية	جمل الشرط والسيطرة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	عبارة اذا المنطقية، عبارة اذا - اذن	جمل الشرط والسيطرة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	عبارة اذا - اذن - والا	جمل الشرط والسيطرة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	جملة اذا المتداخلة	جمل الشرط والسيطرة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	2	جملة نفذ الانفرادية	التكرار	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الثاني عشر	2	كيف يتم تنفيذ الدارة	التكرار	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر	2	جملة استمر، شروط الدارة	التكرار	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	2	الدارات المتداخلة	التكرار	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	2	جملة الصيغة في الطباعة، صيغة المتغير الصحيح	جمل الادخال والايخراج	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	فورتران 77"، د. محمد زكي - نبيل خليل، طبعة ثانية، 1990
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (العلمية، التقارير،)	(المجلات)
ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	
خطة تطوير المقرر الدراسي	

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت - كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	البرمجة 1 / هـ مك 122
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
تاريخ إعداد هذا الوصف	2021
أهداف المقرر	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
تعلم البرمجة بلغة فورتران

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. تعلم البرمجة بلغة فورتران وتطبيقها من خلال تطبيقات هندسية وعملية
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية
طرائق التقييم
الامتحانات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية الواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات الالصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	صيغة المتغير الحقيقي	جمل الادخال والايخراج	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	صيغة الحجز للمتغيرات المركبة، صيغة الحجز للمتغير الحرفي	جمل الادخال والايخراج	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	الصيغة X، الصيغة T، الصيغة /	جمل الادخال والايخراج	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	مقدمة عن المصفوفات، جملة البعد، قراءة المصفوفة احادية البعد، طباعة المصفوفة احادية البعد	المصفوفات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	جملة المتغير الوسيط	المصفوفات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	قراءة المصفوفة ذات البعدين، طباعة المصفوفة ذات البعدين	المصفوفات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	جمع وطرح المصفوفات	المصفوفات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	ضرب المصفوفات	المصفوفات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	البرنامج الرئيسي والبرنامج الفرعي	البرامج الفرعية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	الدالة	البرامج الفرعية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	2	الروتين الفرعي	البرامج الفرعية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الثاني عشر	2	معالجة الملفات وجمالها	الملفات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر	2	معالجة الملفات وجمالها	الملفات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	2	تطبيقات هندسية وعملية	تطبيقات هندسية وعملية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	2	تطبيقات هندسية وعملية	تطبيقات هندسية وعملية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	فورتران 77"، د. محمد زكي - نبيل خليل، طبعة ثانية، 1990
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	

خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. ثامر خليل ابراهيم

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	رياضيات 1 / هـ.مك 121
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/ 8 / 7
9-أهداف المقرر	
هي تنمية قابلية الطالب على حل المسائل الرياضية وفهمها فهما صحيحا وربطها بالمسائل العملية التطبيقية	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي)
المناقشة في قاعة الدرس

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية
تقديم التقارير (الواجبات البيتية)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة
دقة الملاحظة وعمق التفكير
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج
سرعة ودقة اتخاذ القرار

طرائق التعليم والتعلم

الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي
العصف الذهني

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة
مشاركة الطالب في قاعة الدرس
الواجبات الالصفية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير (الواجبات البيتية)
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي

العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات الالصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس
طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير (الواجبات البيتية)
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي)
المناقشة في قاعة الدرس

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية
تقديم التقارير (الواجبات البيتية)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة
دقة الملاحظة وعمق التفكير
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج
سرعة ودقة اتخاذ القرار

طرائق التعليم والتعلم

الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي
العصف الذهني

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة
مشاركة الطالب في قاعة الدرس
الواجبات اللاصفية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير (الواجبات البيتية)
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي العصف الذهني
طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة
مشاركة الطالب في قاعة الدرس
الواجبات الالصفية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية
2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي)
المناقشة في قاعة الدرس

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية
تقديم التقارير (الواجبات البيتية)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداية الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على الدوال	الدوال الجبرية والدوال الغير الجبرية ومعكوساتها	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
2	4	تعريف الدالة وقوانينها	الغاية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
3	4	معرفة مدى ومحددات مسار الدالة واستمراريتها	الاستمرارية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
4	4	التعرف على الدوال ومشتقاتها	المشتقات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
5	4	التعرف على الدوال المثلثية ومشتقاتها	الدوال المثلثية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
6	4	التعرف على الدوال اللوغارتمية ومشتقاتها	الدوال اللوغارتمية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
7	4	التعرف على الدوال الزائدية ومشتقاتها	الدوال الزائدية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
8	4	التعرف على بعض تطبيقات المشتقات	تطبيقات على المشتقات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
9	4	التعرف على الاحداثيات القطبية وتطبيقاتها	الاحداثيات القطبية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
10	4	التعرف على التكامل والتطبيقات المختلفة له	التكامل وتطبيقاته	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
11	4	التعرف على التكامل غير المحدد	التكامل الغير محدود	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
12	4	التعرف على طرق التكامل المختلفة	طرق التكامل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

13	4	دراسة التكامل المحدد وتطبيقاته	التكامل المحدود وتطبيقاته	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
14	4	التعرف على المتجهات وتطبيقاتها	المتجهات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
15	4	دراسة عملية ضرب المتجهات	ضرب المتجهات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
25	4	كيفية تطبيق طريقة تنصيف الفترة لحل المعادلة غير الخطية	تنصيف الفترة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
26	4	كيفية تطبيق طريقة الموقع الكاذب لحل المعادلة غير الخطية	الموقع الكاذب	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
27	4	كيفية تطبيق طريقة نيوتن رافسن لحل المعادلة غير الخطية	نيوتن رافسن	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
28	4	التعرف على طرق التكامل العددي	التكامل العددي	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
29	4	كيفية استخدام طريقة سمبسون	طريقة سمبسون	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
30	4	كيفية استخدام طريقة شبه المنحرف	شبه المنحرف	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية

Lectures in MATHEMATICS For 1st class students Mechanical Engineering Department Technology University. Thomas' Calculus		1- الكتب المقررة المطلوبة
		أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
11- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. ثامر خليل ابراهيم

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

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

د1-

د2-

د3-

د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي
معييار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	رياضيات 2 / هـ.مك 121
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
تاريخ إعداد هذا الوصف	2023/ 8 / 7
9-أهداف المقرر	
هي تنمية قابلية الطالب على حل المسائل الرياضية وفهمها فهما صحيحا وربطها بالمسائل العملية التطبيقية	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي)
المناقشة في قاعة الدرس

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية
تقديم التقارير (الواجبات البيتية)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة
دقة الملاحظة وعمق التفكير
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج
سرعة ودقة اتخاذ القرار

طرائق التعليم والتعلم

الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي
العصف الذهني

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة
مشاركة الطالب في قاعة الدرس
الواجبات اللاصفية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير (الواجبات البيتية)
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي

العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات الالصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس
طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير (الواجبات البيتية)
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي
مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي)
المناقشة في قاعة الدرس

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية
تقديم التقارير (الواجبات البيتية)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة
دقة الملاحظة وعمق التفكير
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج
سرعة ودقة اتخاذ القرار

طرائق التعليم والتعلم

الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي
العصف الذهني

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة
مشاركة الطالب في قاعة الدرس
الواجبات اللاصفية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير (الواجبات البيتية)
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي العصف الذهني
طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة
مشاركة الطالب في قاعة الدرس
الواجبات الالصفية

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية
أ التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية
2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
1 - فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي)
المناقشة في قاعة الدرس

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية
تقديم التقارير (الواجبات البيتية)

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير عن المسائل التي ترتبط بالواقع العملي العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	التعرف على معادلاتي المستقيم والمماس وكيفية إيجادها	معادلة المستقيم والمستوي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
2	4	التعرف على الدوال الاتجاهية	الدوال الاتجاهية (التحدب)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
3	4	التعرف على المتجهات المماسية والعمودية	المتجه المماس والعمودي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
4	4	التعرف على المصفوفات وتمييزها عن الدوال	المصفوفات والدوال	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
5	4	التعرف على طرق حل المعادلات الخطية بالمصفوفات	طرق حل أنظمة المعادلات الخطية الاسية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
6	4	التعرف على كيفية حل المعادلات الخطية بتطبيق طريقة كرامر	قاعدة كرامر	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
7	4	التعرف على كيفية حل المعادلات الخطية بتطبيق طريقة معكوس المصفوفة	معكوس المصفوفة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
8	4	التعرف على كيفية حل المعادلات الخطية بتطبيق طريقة كاوس	طرق كاوس	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
9	4	التعرف على الطرق العددية لحل المعادلات غير الخطية	الطرق العددية لحل المعادلات الغير خطية الجبرية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
10	4	كيفية تطبيق طريقة تنصيف الفترة لحل المعادلة غير الخطية	تنصيف الفترة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
11	4	كيفية تطبيق طريقة الموقع الكاذب لحل المعادلة غير الخطية	الموقع الكاذب	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
12	4	كيفية تطبيق طريقة نيوتن رافسن لحل المعادلة غير الخطية	نيوتن رافسن	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

13	4	التعرف على طرق التكامل العددي	التكامل العددي	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
14	4	كيفية استخدام طريقة سمبسون	طريقة سمبسون	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
15	4	كيفية استخدام طريقة شبه المنحرف	شبه المنحرف	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية

1-الكتب المقررة المطلوبة	<i>Lectures in MATHEMATICS For 1st class students</i> <i>Mechanical Engineering Department</i> <i>Technology University. Thomas' Calculus</i>
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	
11- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	الميكانيك الهندسي (علم السكون) / ه.مك 131
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2022
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن المبادئ أساسية لعلم السكون و تحليل القوى	
التعرف على قوانين نيوتن وتطبيقاتها في علم الميكانيكي وأنواع الكميات الفيزيائية	
التعرف على طرق إيجاد محصلة القوى و العزوم و المزدوجات	
التعرف على التعادل (التوازن)، عزم القصور الذاتي للمساحات، عزم القصور الذاتي للكتل، الاحتكاك و الشغل الافتراضي	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على مختلف طرائق إيجاد محصلة القوى و متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل طريقة .
- 2- التعرف على طرق تحليل المنشآت والهياكل الانشائية .
- 3- الاختيار الأمثل لطريقة إيجاد المراكز ومراكز الثقل وعزم القصور الذاتي.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب النظرية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المتخصصة بالتطبيقات العملية لعلم السكون .
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس. استخدام الورش والمختبرات.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	تعليم الطلبة المبادئ الأساسية لعلم السكون ، وقوانين نيوتن وتطبيقاتها في علم الميكانيكي	مبادئ علم السكون	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة على أنواع منظومات القوى وكيفية التعامل معها	منظومات القوى	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	تعليم الطلبة على طرق تحليل القوى وطرق إيجاد المحصلة	المحصلة، تركيب القوى وتحليلها	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	التعرف على طرائق تحليل القوى في الفضاء ثلاثية الأبعاد	تحليل القوى في الفضاء (ثلاثية الأبعاد)	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	التعرف على طرائق حساب العزوم والعوامل المحددة لاختيار ذراع القوى واستخداماتها	عزم القوى	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	التعرف على المزدوجات وكيفية إيجادها وإيجاد محصلة المزدوجات	المزدوجات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	التعرف على كيفية تحليل القوى الى قوة ومزدوج	تحليل القوى الى قوة ومزدوج	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	التعرف على طرق إيجاد محصلة القوى غير المتلقية في نقطة واحدة	محصلة القوى غير المتلقية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	التعرف مبادئ تحليل القوى ثلاثية الأبعاد وإيجاد محصلتها	تحليل القوى ثلاثية الأبعاد	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	التعرف على طرق إيجاد محصلة القوى ثلاثية الأبعاد	محصلة القوى ثلاثية الأبعاد	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	التعرف على طرق إيجاد محصلة القوى ثلاثية الأبعاد	محصلة القوى ثلاثية الأبعاد	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الثاني عشر	3	متممه	محصلة القوى ثلاثية الابعاد	نظري	أسئلة أنية،
الثالث عشر	3	تعليم الطلبة طرائق أيجاد مقتطع الجسم الحر واستخدام معادلات الاتزان للتحليل الأجزاء الميكانيكية	التوازن و مخطط الجسم الحر	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	3	تعليم الطالب استخدام طريقة المفاصل في تحليل الهياكل الميكانيكية	طريقة المفاصل لتحليل الهياكل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	3	تعليم الطالب استخدام طريقة المقاطع في تحليل الهياكل الميكانيكية	طريقة المقاطع لتحليل الهياكل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	1- Engineering Mechanics/statics (meriem)
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	الميكانيك الهندسي / علم السكون .د.نزار جبرائيل الياس 2- Engineering Mechanics/statics -R.C. Hibbeler 3-Engineering Mechanics/statics-BEDFORD,FOWLER
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	1.http://www.ukjobsnet.com/cnc-Eng,Mech.s 2.http://www.youtube.com/view_play_list?p=ACB124F706777 A
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	الميكانيك الهندسي (علم السكون) / ه.مك 131
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2022
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن المبادئ الأساسية لعلوم السكون و تحليل القوى	
التعرف على قوانين نيوتن وتطبيقاتها في علم الميكانيكي وأنواع الكميات الفيزيائية	
التعرف على طرق إيجاد محصلة القوى و العزوم و المزدوجات	
التعرف على التعادل (التوازن)، عزم القصور الذاتي للمساحات، عزم القصور الذاتي للكتل، الاحتكاك و الشغل الافتراضي	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

- 1- التعرف على مختلف طرائق إيجاد محصلة القوى و متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل طريقة .
- 2- التعرف على طرق تحليل المنشآت والهياكل الانشائية .
- 3- الاختيار الأمثل لطريقة إيجاد المراكز ومراكز الثقل وعزم القصور الذاتي.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب النظرية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المتخصصة بالتطبيقات العملية لعلم السكون .
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس. استخدام الورش والمختبرات.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات الالصفية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	وصف لطرائق لتحليل الهياكل المفصلية	الهياكل المفصلية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	وصف أنواع الاحتكاك وطرق إيجاد قوى الاحتكاك والعوامل المؤثرة على قوة الاحتكاك	أنواع الاحتكاك	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	يتعلم الطالب ماهي العوامل المؤثرة على معامل الاحتكاك وعلاقته بزاوية الاحتكاك	معامل الاحتكاك وزاوية الاحتكاك	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	يكون الطالب قادر على حل مسائل الاحتكاك	تطبيقات على الاحتكاك	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	تعليم الطالب عن مبدا احتكاك السيور وعلاقة ذلك بنقل الحركة	الاحتكاك في السيور والأحزمة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	متممه	الاحتكاك في السيور والأحزمة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	يكون الطالب ملم بطرق حساب مراكز المساحات والخطوط والحجوم	مراكز المساحات والخطوط والحجوم	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	التعرف على وصف واستخدامات مخطط الجسم الحر	التوازن و مخطط الجسم الحر	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	متممه	التوازن	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	تعليم الطلبة طرائق حساب المراكز	تعين المراكز بواسطة التكامل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	تنتمه	مراكز الأشكال المركبة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	التعرف على كيفية	عزم القصور الذاتي	نظري	أسئلة أنية،

واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية			أيجاد عزم القصور الذاتي		
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نصف القطر التدويجي	تتمة	3	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	عزم القصور الذاتي للأجسام المركبة	التعرف على كيفية حساب عزم القصور الذاتي للأجسام المركبة	3	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تعين المراكز بواسطة التكامل	التعرف على كيفية تعيين المراكز للأجسام الصلبة بواسطة التكامل	3	الخامس عشر

البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1- Engineering Mechanics/statics (meriem)
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	الميكانيك الهندسي /علم السكون .د.نزار جبرائيل الياس 2- Engineering Mechanics/statics -R.C. Hibbeler 3-Engineering Mechanics/statics-BEDFORD,FOWLER
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	1.http://www.ukjobsnet.com/cnc-Eng,Mech.s 2.http://www.youtube.com/view_play_list?p=ACB124F706777 A
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية -

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

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

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم				
بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي	
معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)	

أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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؛

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	مبادئ هندسة المعادن
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري + 30 ساعة مختبر
تاريخ إعداد هذا الوصف	
أهداف المقرر	
1-تزويد الطالب بالمعلومات الاساسية عن التراكيب الداخلية لبعض المعادن.	
2-تعريف الطالب بالعيوب التي تحدث في المعادن اثناء عملية الصب.	
3-المام الطلبة بتكوين السبائك التركيب السبائكي وتصنيف السبائك.	
4-تزويد الطالب بالمعلومات الاساسية عن حالات التوازن لأنظمة السبائك الثنائية و الاطوار في الانظمة السبائكية.	
5-تصنيف الفولاذ الكربوني ويطبيقاته والمعاملات الحرارية والتحولات التي تطرأ عليه.	
6- تصنيف الفولاذ السبائكي ويطبيقاته .	
7- التعرف عن المعادن والسبائك اللاحديدية.	
8- مقدمة عن ميتالورجيا المساحيق.	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على بعض التراكيب الداخلية للمعادن والتركيب الذري والبناء البلوري. 2- الالمام بمخططات المعادن والتحولات التي تطرأ على الأطوار حسب درجات الحرارة 3- التعرف على تطبيقات بعض المعادن وكيفية اختيارها في المجالات الهندسية 4- لاختيار الأمثل للمعاملة الحرارية حسب امكان استخدام المعدن او السبيكة	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب 1 - بيان امكانية تطبيق الجانب النظري في المختبرات المتوفرة. ب 2 - التدريب على استخدام الاجهزة المختبرية والادوات المختبرية.	
طرائق التعليم والتعلم	
إلقاء المحاضرات شد الطالب الى المحاضرة من خلال ضرب امثلة واقعية تمس حياة العملية 3- قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) 4- المناقشة في قاعة الدرس 5- استخدام الورش والمختبرات	
طرائق التقييم	
الاختبارات الشهرية والنهائية التنوع في الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتركيز العالي الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير العلمية الأداء المختبري	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1-سرعة استقبال المعلومة وادراكها. ج2- دقة الملاحظة وعمق التفكير. ج3- التنبؤ والاستنتاج. ج4- سرعة ودقة اتخاذ القرار التفاعل مع المتغيرات .	
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. د2- تطوير قدرة الطالب التعامل مع الاجهزة المختبرية وتطبيقاتها في المجالات الهندسية. د3- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. د4- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي .	

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	1. الالام بأاساسيات الذرة . 2. فهم الروابط بين الذرات وعلاقتها بالتوزيع الالكتروني للذرة .	التركيب الداخلي للمعادن	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الثاني	2	1- التمييز بين المواد الهندسية ومعرفة خصائصها 2- معرفة معنى الخلايا الوحيدة وفهم خصائصها	التركيب الذري	القاء محاضرة مع عرض الكتروني	حضور ومناقشة
الثالث	2	ادراك اهمية المستويات والمتجهات البلورية والتعامل معها	التركيب البلوري للمعادن	القاء محاضرة	امتحان قصير
الرابع	2	1. التعرف على العيوب النقطية 2. فهم ظاهرة الانتشار وعلاقتها بالعيوب النقطية . التشكيل.	اعادة التبلور للمعادن والسبائك	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الخامس	2	1- التعرف على العيوب السطحية . 2. فهم آلية عملية التجمد وتكون الحبيبات . 3. التعرف على العيوب الخطية (الانخلاعات) . 4. فهم العلاقة بين عمليات التشكيل وحركة الانخلاعات 5. التعرف على بعض العوامل التي تؤثر في حركة الانخلاعات وبالتالي عمليات	العيوب في مصبوبات المعادن	القاء محاضرة مع صب عينة داخل المختبر	مشاركة في العمل
السادس	2	1. فهم عملية الذوبان . 2. فهم معنى الطور .	تكوين السبائك التركيب السبائكي وتصنيف السبائك	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
السابع	2	1. معرفة كيفية رسم مخططات الاتزان الحراري . 2. تحليل مخططات الاتزان الحراري البسيط .	حالات التوازن لأنظمة السبائك الثنائية	القاء محاضرة	امتحان قصير

الثامن	2	التعرف على الاطوار والبنية الدقيقة للسبائك الثنائية	الاطوار في الانظمة السبائكية	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
التاسع	2	تعريف عن بعض خواص السبائك المتداولة	خواص المعادن والسبائك	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
العاشر	2	دراسة الية التشويه ونظرية الانخلاعات	التشوهات الميكانيكية	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الحادي عشر	2	معرفة كيفية اعادة التبلور والنمو الحبيبي	اعادة التبلور	القاء محاضرة وعرض الكتوني	حضور ومناقشة
الثاني عشر	2	التعريف عنعملية التشغيل على البارد والتغيرات في البنية البلورية والخواص الناتجة بعد التشكيل	التشغيل على الحار والبارد الخواص الميكانيكية والفيزيائية	القاء محاضرة مع مشاهدة لبعض اجهزة الدرفلة	مشاركة في العمل ومناقشة
الثالث عشر	2	مدخل الى السائك الحديدية وانواعها واستخداماتها	السبائك الحديدية	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الرابع عشر	2	1. تحليل مخططات الاتزان الحراري للحديد والكربون	مخطط توازن الحديد - كربون	عرض الكتروني	حضور ومناقشة
الخامس عشر	2	دارسة بنية الفولاذ الكاربوني وخواصة الميكانيكية	الفولاذ الكاربوني	القاء محاضرة	اسئلة داخل الفصل

البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	1-مبادئ هندسة المعادن والمواد . 2-خواص المواد الهندسية
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Material sciences and engineering An introduction_ William D. Callister
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها العلمية , التقارير ,)	المجلات) ميكانيكا انتاج (علم المواد) المؤسسة العامة للتعليم (المملكة العربية السعودية)
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

خطة تطوير المقرر الدراسي

تحديث المقرر حسب اخر التطورات العلمية في العالم. التركيز على الجانب العملي . استخدام وسائل توضيحية بشكل اوسع مثل المقاطع الفيديوية العلمية.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية -
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية
طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).				
طرائق التعليم والتعلم				
طرائق التقييم				
بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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؛

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	مبادئ هندسة المعادن
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30 ساعة نظري + 30 ساعة مختبر
تاريخ إعداد هذا الوصف	
أهداف المقرر	
1-تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن التراكيب الداخلية لبعض المعادن.	
2-تعريف الطالب بالعيوب التي تحدث في المعادن أثناء عملية الصب.	
3-المام الطلبة بتكوين السبائك التركيب السبائكي وتصنيف السبائك.	
4-تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن حالات التوازن لأنظمة السبائك الثنائية و الاطوار في الانظمة السبائكية.	
5-تصنيف الفولاذ الكربوني ويطبيقاته والمعاملات الحرارية والتحولات التي تطرأ عليه.	
6- تصنيف الفولاذ السبائكي ويطبيقاته .	
7- التعرف عن المعادن والسبائك اللاحديدية.	
8- مقدمة عن ميتالورجيا المساحيق.	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على بعض التراكيب الداخلية للمعادن والتركيب الذري والبناء البلوري. 2- الالمام بمخططات المعادن والتحولات التي تطرأ على الأطوار حسب درجات الحرارة 3- التعرف على تطبيقات بعض المعادن وكيفية اختيارها في المجالات الهندسية 4- لاختيار الأمثل للمعاملة الحرارية حسب امكان استخدام المعدن او السبيكة	ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. ب 1 - بيان امكانية تطبيق الجانب النظري في المختبرات المتوفرة. ب 2 - التدريب على استخدام الاجهزة المختبرية والادوات المختبرية.
طرائق التعليم والتعلم	إلقاء المحاضرات شد الطالب الى المحاضرة من خلال ضرب امثلة واقعية تمس حياة العملية 3- قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) 4- المناقشة في قاعة الدرس 5- استخدام الورش والمختبرات
طرائق التقييم	الاختبارات الشهرية والنهائية التنوع في الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتركيز العالي الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير العلمية الأداء المختبري
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1-سرعة استقبال المعلومة وادراكها. ج2- دقة الملاحظة وعمق التفكير. ج3- التنبؤ والاستنتاج. ج4- سرعة ودقة اتخاذ القرار التفاعل مع المتغيرات .	د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. د2- تطوير قدرة الطالب التعامل مع الاجهزة المختبرية وتطبيقاتها في المجالات الهندسية. د3- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. د4- تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي .

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تصنيف الفولاذ واستخدام كلا منها	التصنيف والتطبيقات	القاء محاضرة مع مناقشة واسعة للتطبيقات	حضور ومناقشة
الثاني	2	دراسة تأثير العناصر المضافة ونسب اضافاتها	تأثير وجود العناصر المختلفة في الفولاذ الكاروني	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الثالث	2	تعريف المعاملات الحرارية	المعاملات الحرارية للفولاذ والتحويلات	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الرابع	2	فهم التحول في الاطوار .	الاوستنايت	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الخامس	2	فهم مخطط الـ TTT وخطوط التبريد واستنتاج الاطوار	مخطط التحول (TTT)	عرض الكتروني للمخطط	حضور ومناقشة
السادس	2	فهم عملية التحكم في الخواص الميكانيكية على طريق المعاملات الحرارية	دورات المعاملات الحرارية	القاء محاضرة	امتحان شفهي
السابع	2	===	التصليد السطحي للفولاذ	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الثامن	2	===	قابلية التصليد	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
التاسع	2	التعرف على انواع الفولاذ السبائكي ونسب الاضافة من العناصرو تطبيقاته في المجالات الهندسية	الفولاذ السبائكي وتطبيقاته	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
العاشر	2	===	الفولاذ السبائكي وتطبيقاته	القاء محاضرة مع المناقشة	حضور ومناقشة
الحادي عشر	2	===	الفولاذ السبائكي وتطبيقاته	القاء محاضرة وامتحان قصير	امتحان قصير
الثاني عشر	2	===	الفولاذ السبائكي وتطبيقاته	===	امتحان شفهي
الثالث عشر	2	دراسة اشهر انواع السبائك الغير حديدية (سبائك لنحاس) واستخداماتها	المعادن والسبائك اللاحديدية	===	حضور ومناقشة
الرابع عشر	2	دراسة اشهر انواع السبائك الغير حديدية (سبائك الالمنيوم) واستخداماتها ومعاملاتها الحرارية	المعادن والسبائك اللاحديدية	القاء محاضرة	حضور ومناقشة
الخامس عشر	2	تعريف باساسيات ميتالورجيا المساحيق	ميتالورجيا المساحيق	القاء محاضرة مع عرض فيدوي	حضور

	طريقة الانتاج			
البنية التحتية				
1- الكتب المقررة المطلوبة		1-مبادئ هندسة المعادن والمواد . 2-خواص المواد الهندسية		
2- المراجع الرئيسية (المصادر)		Material sciences and engineering An introduction_ William D. Callister		
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها العلمية , التقارير ,)		(المجالات ميكانيكا انتاج (علم المواد) المؤسسة العامة للتعليم (المملكة العربية السعودية)		
ب - المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت				

خطة تطوير المقرر الدراسي
تحديث المقرر حسب اخر التطورات العلمية في العالم. التركيز على الجانب العملي . استخدام وسائل توضيحية بشكل اوسع مثل المقاطع الفيديوية العلمية.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت
الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك
تاريخ ملء الملف :

التوقيع :
اسم معاون العلمي : ا.م.د. سعد محمود

التوقيع :
اسم رئيس القسم : د. ثامر خليل ابراهيم
رؤوف

التاريخ : التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

جامعة تكريت – كلية الهندسة

المؤسسة التعليمية

القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	الرسم الهندسي والهندسة الوصفية / ه.مك 123
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75
تاريخ إعداد هذا الوصف	2022
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن لغة الرسم الهندسي.	
الالمام بتمثيل الاجزاء الميكانيكية على لوحة الرسم	
التعرف على الاخطاء الشائعة خلال عملية الرسم الهندسي وطرائق تفاديها	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- توسيع القدرة الذهنية في تخيل الاشكال الهندسية.
- 2- القدرة على تمثيل التصميم الهندسية ونقلها الى ارض الواقع.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام الورش والمختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر
١. الرسم الهندسي

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على المبادئ الاولى	ادوات الرسم الهندسي واستعمالها، الحروف في الرسم الهندسي، تخطيط اللوحة، انواع الخطوط	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	القدرة على رسم الاشكال الهندسية المختلفة	العمليات الهندسية	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	القدرة على رسم الاشكال الهندسية المختلفة	العمليات الهندسية	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية بطريقة المساقط المتعددة	رسم المساقط المتعددة: المساقط بالزاوية الزوجية الاولى والثالثة	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية بطريقة المساقط المتعددة	رسم المساقط المتعددة: المساقط بالزاوية الزوجية الاولى والثالثة	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية بطريقة المساقط المتعددة	رسم المساقط المتعددة: المساقط بالزاوية الزوجية الاولى والثالثة	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية بطريقة المساقط المتعددة	رسم المساقط المتعددة: العدد المناسب من المساقط	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية بطريقة المساقط المتعددة	رسم المساقط المتعددة: استنتاج المسقط الثالث	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية بطريقة المساقط المتعددة	رسم المساقط المتعددة: استنتاج المسقط الثالث	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية بطريقة المساقط المتعددة	رسم المساقط المتعددة: استنتاج المسقط الثالث	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية التي تحتوي على اجزاء داخلية معقدة	المقاطع: خطوط القطع، المقطع الكامل، تحديد مستوى القطع	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية التي تحتوي على اجزاء	المقاطع: خطوط القطع، المقطع الكامل، تحديد مستوى القطع	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

داخلية معقدة			و امتحانات شهرية
القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية التي تحتوي على اجزاء داخلية معقدة	3	الثلث عشر	أُسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية التي تحتوي على اجزاء داخلية معقدة	3	الرابع عشر	أُسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية التي تحتوي على اجزاء داخلية معقدة	3	الخامس عشر	أُسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

ب. الهندسة الوصفية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	لمعرفة نظريات الاسقاط	نظريات الاسقاط	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	لمعرفة تمثيل النقطة	تمثيل النقطة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	لمعرفة تمثيل المستقيم	تمثيل المستقيم	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	لمعرفة تمثيل المستقيم	تمثيل المستقيم	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	لمعرفة تمثيل المستقيم في ثمان زوايا	تمثيل المستقيم في ثمان زوايا	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	لمعرفة تمثيل المستقيم في ثمان زوايا	تمثيل المستقيم في ثمان زوايا	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	لمعرفة تمثيل ازواج المستقيمات	تمثيل ازواج المستقيمات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	لمعرفة تمثيل ازواج المستقيمات	تمثيل ازواج المستقيمات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	لمعرفة تمثيل ازواج المستقيمات	تمثيل ازواج المستقيمات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	لمعرفة ايجاد الطول الحقيقي للمستقيم العام	ايجاد الطول الحقيقي للمستقيم العام	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

وامتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صافية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية	نظري	ايجاد الطول الحقيقي للمستقيم العام	لمعرفة ايجاد الطول الحقيقي للمستقيم العام	2	الحادي عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صافية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية	نظري	تمثيل المستوي	تمثيل المستوي	2	الثاني عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صافية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية	نظري	تمثيل المستوي	لمعرفة تمثيل المستوي	2	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صافية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية	نظري	دوران المستويات	لمعرفة دوران المستويات	2	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صافية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية	نظري	دوران المستويات	لمعرفة دوران المستويات	2	الخامس عشر

البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	1-الرسم الهندسي للمؤلف عبد الرسول الخفاف
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1-Engineering Drawing by N. D. BHATT, 2014. 2. A text book of engineering drawing by S.R. Singhal and O. P. Saxena, 2010.
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	www.zapmeta.ws/Engineering+Drawing+Book.
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. ثامر خليل ابراهيم

رؤوف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم : د.م.د. سعد محمود

التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	

أهداف البرنامج الأكاديمي

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الأهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-

طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-				
طرائق التعليم والتعلم				
طرائق التقييم				
بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
				نظري
				عملي

--	--	--	--	--

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	الرسم الهندسي والهندسة الوصفية / ه.مك 123
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	سنوي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75
تاريخ إعداد هذا الوصف	2022
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن لغة الرسم الهندسي.	
الالمام بتمثيل الاجزاء الميكانيكية على لوحة الرسم	
التعرف على الاخطاء الشائعة خلال عملية الرسم الهندسي وطرائق تفاديها	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- توسيع القدرة الذهنية في تخيل الاشكال الهندسية.
- 2- القدرة على تمثيل التصميم الهندسية ونقلها الى ارض الواقع.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام الورش والمختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية التي تحتوي على اجزاء داخلية معقدة	المقاطع:المسقط نصف المقطوع	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	القدرة على تمثيل الاجزاء الميكانيكية التي تحتوي على اجزاء داخلية معقدة	المقاطع:المسقط نصف المقطوع	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	القدرة على وضع الابعاد الكاملة للجزء	الابعاد: عناصر وضع الابعاد، وضع قيمة البعد، الارقام	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	القدرة على وضع الابعاد الكاملة للجزء	الابعاد: عناصر وضع الابعاد، وضع قيمة البعد، الارقام	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	القدرة على وضع الابعاد الكاملة للجزء	الابعاد: اتجاه قراءة الارقام، حجم الارقام،	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	القدرة على وضع الابعاد الكاملة للجزء	الابعاد: رؤوس السهم، مقياس الرسم، الابعاد المائلة	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	القدرة على وضع الابعاد الكاملة للجزء	الابعاد: وضع قيمة الزاوية، الرموز، الخطوط الدليلة، خطوط الابعاد والامتداد	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	القدرة على وضع الابعاد الكاملة للجزء	الابعاد: كمية الابعاد الضرورية، وضع ابعاد الدوائر والاقواس والزوايا	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	التعرف على كيفية تمثيل الاجزاء بالسم ثلاثي الابعاد	الرسم المجسم: انواع الرسم المجسم، الرسم المتقايس	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	التعرف على كيفية تمثيل الاجزاء بالسم ثلاثي الابعاد	الرسم المجسم: الرسم المتقايس	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	التعرف على كيفية تمثيل الاجزاء بالسم ثلاثي الابعاد	الرسم المجسم: الرسم المتقايس	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	التعرف على كيفية تمثيل الاجزاء بالسم ثلاثي الابعاد	الرسم المجسم: الرسم المتقايس	عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

وإمتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، إمتحانات قصيرة وإمتحانات شهرية	عملي	الرسم المجسم: الرسم المتقاييس	التعرف على كيفية تمثيل الاجزاء بالسم ثلاثي الابعاد	3	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، إمتحانات قصيرة وإمتحانات شهرية	عملي	الرسم المجسم: الرسم المائل	التعرف على كيفية تمثيل الاجزاء بالسم ثلاثي الابعاد ا	3	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، إمتحانات قصيرة وإمتحانات شهرية	عملي	الرسم المجسم: الرسم المائل	التعرف على كيفية تمثيل الاجزاء بالسم ثلاثي الابعاد	3	الخامس عشر

ب. الهندسة الوصفية					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	لمعرفة المستويات المساعدة	المستويات المساعدة (9) حالات تطبيقية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	لمعرفة المستويات المساعدة	المستويات المساعدة (9) حالات تطبيقية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	لمعرفة المستويات المساعدة	المستويات المساعدة (9) حالات تطبيقية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	حالات التوازي والتقاطع والتعامد	حالات التوازي والتقاطع والتعامد	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	لمعرفة قطع الاشكال الهندسية	حالات التوازي والتقاطع والتعامد	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	لمعرفة قطع الاشكال الهندسية	قطع الاشكال الهندسية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	لمعرفة قطع الاشكال الهندسية	قطع الاشكال الهندسية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	لمعرفة قطع الاشكال الهندسية	قطع الاشكال الهندسية، (اسطوانة/مخروط /هرم/ موشور)	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	لمعرفة الافراد	الافراد	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	لمعرفة الافراد	الافراد	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية،

امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	السطوح	لمعرفة السطوح	2	الحادي عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	السطوح	لمعرفة السطوح	2	الثاني عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تقاطع الاشكال وافرادها	لمعرفة تقاطع الاشكال وافرادها	2	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تقاطع الاشكال وافرادها	لمعرفة تقاطع الاشكال وافرادها	2	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تقاطع الاشكال وافرادها	لمعرفة تقاطع الاشكال وافرادها	2	الخامس عشر

البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	1-الرسم الهندسي للمؤلف عبد الرسول الخفاف
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1-Engineering Drawing by N. D. BHATT, 2014. 2. A text book of engineering drawing by S.R. Singhal and O. P. Saxena, 2010.
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	www.zapmeta.ws/Engineering+Drawing+Book.
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

المرحلة الثانية

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 د1-
 د2-
 د3-
 د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

[illegible]

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية
طرائق التقييم
الامتحانات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية الواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداية الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Vector in pane, vector in space, length of vector	vector	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	4	Midpoint of a line segment, dot product, vector projection and scalar components, cross product	vector	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	4	Triple scalar, equation lines in space	vector	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	4	The distance from a point to a line in space, equation for plane in space, distance from a point to a plane, angle between planes	vector	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	4	Sequences, convergence and divergence	Infinite sequences and series	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	4	infinite series, geometric series, p-series	Infinite sequences and series	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	4	Convergence tests	Infinite sequences and series	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	4	Power series, Taylor and Maclaurin series	Infinite sequences and series	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	4	Function of two or more variables, graphs and level curves, limit of a function of two variables	Partial derivatives	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	4	Partial derivatives of a function of two variables, functions of more than two variables	Partial derivatives	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الحادي عشر	4	Second order partial derivatives, partial derivatives of higher order	Partial derivatives	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	4	The chain rule	Partial derivatives	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر	4	Functions defined on surface, directional derivative and gradient vectors	Partial derivatives	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	4	Tangent planes and normal line	Partial derivatives	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	4	Extreme values and saddle points, Lagrange multipliers	Partial derivatives	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Thomas' Calculus 12 edition
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Calculus , seven edition
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

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

د1-

د2-

د3-

د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

[illegible]

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1- التعرف على مختلف طرق حل المسائل الرياضية 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. فهم معاني المسائل الرياضية وفهمها فيزيائيا لربطها بالواقع العملي

طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية
طرائق التقييم
الامتحانات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية الواجبات البيتية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداية الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4	Relating polar and Cartesian coordinates	Polar coordinates	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	4	Graphing in polar coordinates	Polar coordinates	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	4	Area and lengths in polar coordinates	Polar coordinates	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	4	Double integrals, fubini's theorem	Multiple integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	4	Double integrals over bounded nonrectangular region, finding limits of integration, properties of double integrals	Multiple integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	4	Area, moment and centers of mass	Multiple integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	4	Area, moment and centers of mass	Multiple integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	4	Centroid of geometric figures, double integrals in polar form	Multiple integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	4	volume	Multiple integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	4	Mass and moments in three dimension	Multiple integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	4	Type, order, first order differential equations of first degree	Differential equations	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الثاني عشر	4	first order differential equations of first degree	Differential equations	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر	4	Second order equations	Differential equations	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	4	Line integrals	Line integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	4	Mass and moment calculations	Line integrals	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	Thomas' Calculus 12 edition
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Calculus , seven edition
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت	

خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع (1) / هـ مك 231
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 13
9-أهداف المقرر	
1- بيان أهمية دراسة الموائع في الحياة العملية.	
2- اشتقاق الصيغ الرياضية التي تحكم حركة الموائع.	
3- صقل المفهوم العلمي و ترسيخ المادة العلمية بشكل صحيح من خلال عمل امتحانات متواصلة و تفعيل دور الطالب ليس في الحصول على الدرجة بل في فهم و الاستفادة من هذه المادة إلى أقصى الحدود.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1-دراسة المفاهيم الأساسية لاستاتيكا وديناميكا الموائع وتطبيقاتها الهندسية المختلفة بحسابات قوى الموائع على الأسطح المغمورة فيها والطافية عليها وكذلك التطبيقات المتعلقة بسريران الموائع.
- 2- اختيار حجم السيطرة (control volume) الملائم لحل معادلات ميكانيك الموائع
- 3-تحديد إن كان الجريان مستقر أو غير مستقر، منتظم أو غير منتظم، طباقى أو مضطرب

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام المختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

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

تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

11.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	تعريف ماهو المائع والتعرف على خواص الموائع	مدخل إلى علم الموائع	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تعريف ماهو المائع والتعرف على خواص الموائع	مدخل إلى علم الموائع	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	معرفة الضغط عند نقطة معينة والمعادلات الأساسية للموائع الساكنة	الموائع في حالة السكون وتطبيقات الضغط	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	معرفة الضغط عند نقطة معينة والمعادلات الأساسية للموائع الساكنة	الموائع في حالة السكون وتطبيقات الضغط	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	حساب القوة الضغطية المؤثرة على الأسطح المغمورة: لأسطح المستوية، الأسطح منحنية	القوى على الأجسام والسطوح المغمورة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	حساب القوة الضغطية المؤثرة على الأسطح المغمورة: لأسطح المستوية، الأسطح منحنية	القوى على الأجسام والسطوح المغمورة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	حساب القوة الضغطية المؤثرة على الأسطح المغمورة: لأسطح المستوية، الأسطح منحنية	القوى على الأجسام والسطوح المغمورة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	حساب تأثير التعجيل على ضغط السائل	الموائع عند التعجيل وحركتها النسبية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	حساب تأثير التعجيل على ضغط السائل	الموائع عند التعجيل وحركتها النسبية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	حساب قوة الطفو على الأجسام المغمورة كلياً وجزئياً	استقرارية الأجسام الطافية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	حساب قوة الطفو على الأجسام المغمورة كلياً وجزئياً	استقرارية الأجسام الطافية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الثاني عشر	3	التعرف على المفاهيم الأساسية لحركة الموائع (طرق تمثيل الجريان، أنواع الجريان، سرعة وعجلة جزيئات المائع، معدل التدفق، دالة خطوط الإنسياب)	مدخل إلى حركة الموائع	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
الثالث عشر	3	التعرف على المفاهيم الأساسية لحركة الموائع (طرق تمثيل الجريان، أنواع الجريان، سرعة وعجلة جزيئات المائع، معدل التدفق، دالة خطوط الإنسياب)	مدخل إلى حركة الموائع	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
الرابع عشر	3	التعرف على المفاهيم الأساسية لحركة الموائع (طرق تمثيل الجريان، أنواع الجريان، سرعة وعجلة جزيئات المائع، معدل التدفق، دالة خطوط الإنسياب)	مدخل إلى حركة الموائع	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
الخامس عشر	3	معرفة قانون حفظ الكتلة للجريان المستقر والغير مستقر	معادلة الاستمرارية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية

12. البنية التحتية

أ- الكتب المقررة المطلوبة	1- Fluid Mechanics Fundamentals and Applications, Yunus A. Cengel, John M. Cimbala.
ب- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1-Fluid Mechanics-Victor Lyle Streeter 2-Fluid Mechanics With Engineering Applications by Robert L Daugherty
ج- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	1.Fundamentals of Fluid Mechanics, Munson,Young, Okiishi. 2. Introduction to Fluid Mechanics, Fox, and McDonald. 3. https://www.youtube.com/watch?v=fa0zHI6nLUo&list=PLbMVogVj5nJTZJHsH6uLCO00I-ffGyBEm
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1- مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2- تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3- استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	

أهداف البرنامج الأكاديمي

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-

طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-				
طرائق التعليم والتعلم				
طرائق التقييم				
بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

--	--	--	--	--

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع (2) / هـ مك 231
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 13
9-أهداف المقرر	
1- بيان أهمية دراسة الموائع في الحياة العملية.	
2- اشتقاق الصيغ الرياضية التي تحكم حركة الموائع.	
3- صقل المفهوم العلمي و ترسيخ المادة العلمية بشكل صحيح من خلال عمل امتحانات متواصلة و تفعيل دور الطالب ليس في الحصول على الدرجة بل في فهم و الاستفادة من هذه المادة إلى أقصى الحدود.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1-دراسة المفاهيم الأساسية لاستاتيكا وديناميكا الموائع وتطبيقاتها الهندسية المختلفة بحسابات قوى الموائع على الأسطح المغمورة فيها والطافية عليها وكذلك التطبيقات المتعلقة بسريران الموائع.
- 2- اختيار حجم السيطرة (control volume) الملائم لحل معادلات ميكانيك الموائع
- 3-تحديد إن كان الجريان مستقر أو غير مستقر، منتظم أو غير منتظم، طباقى أو مضطرب

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام المختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية

التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

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

تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	معرفة قانون حفظ الكتلة للجريان المستقر والغير مستقر	معادلة الاستمرارية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تطبيقات معادلة الاستمرارية وبرنولي: قياس التدفق باستخدام الفوهات الحادة و أنبوب بيتوت , قياس التدفق المغلق باستخدام أنبوب فنشوري	معادلات حركة الموائع وتطبيقاتها	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	تطبيقات معادلة الاستمرارية وبرنولي: قياس التدفق باستخدام الفوهات الحادة و أنبوب بيتوت , قياس التدفق المغلق باستخدام أنبوب فنشوري	معادلات حركة الموائع وتطبيقاتها	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	تطبيقات معادلة الاستمرارية وبرنولي: قياس التدفق باستخدام الفوهات الحادة و أنبوب بيتوت , قياس التدفق المغلق باستخدام أنبوب فنشوري	معادلات حركة الموائع وتطبيقاتها	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	دراسة تأثير اللزوجة و نظرية رينولدز للانتقال	حركة الموائع اللزجة من المسالك (تعريف الطبقة المتاخمة)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	دراسة تأثير اللزوجة و نظرية رينولدز للانتقال	حركة الموائع اللزجة من المسالك (تعريف الطبقة المتاخمة)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	حساب الخسائر الرئيسية والثانوية الناتجة من الجريان من خلال المعادلات الحاكمة ومن خلال مخطط مودي	خسائر الجريان في الأنابيب	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	حساب الخسائر الرئيسية والثانوية الناتجة من الجريان من خلال المعادلات الحاكمة ومن خلال مخطط مودي	خسائر الجريان في الأنابيب	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

التاسع	3	حساب الخسائر الرئيسية والثانوية الناتجة من الجريان من خلال المعادلات الحاكمة ومن خلال مخطط مودي	خسائر الجريان في الأنابيب	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	التعرف على أنواع الجريان ودراسة تأثيره في القنوات المفتوحة والمغلقة	قياسات الجريان	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	التعرف على أنواع الجريان ودراسة تأثيره في القنوات المفتوحة والمغلقة	قياسات الجريان	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	التعرف على أنواع الجريان ودراسة تأثيره في القنوات المفتوحة والمغلقة	قياسات الجريان	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر	3	استخدام طرق رياضية لتحليل شبكات الأنابيب لحساب سرعة وضغط الجريان مع أو بدون وجود مضخات وصمامات	تحليل شبكات الأنابيب	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	3	استخدام طرق رياضية لتحليل شبكات الأنابيب لحساب سرعة وضغط الجريان مع أو بدون وجود مضخات وصمامات	تحليل شبكات الأنابيب	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	3	استخدام طرق رياضية لتحليل شبكات الأنابيب لحساب سرعة وضغط الجريان مع أو بدون وجود مضخات وصمامات	تحليل شبكات الأنابيب	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

12. البنية التحتية

أ- الكتب المقررة المطلوبة	1- Fluid Mechanics Fundamentals and Applications, Yunus A. Cengel, John M. Cimbala.
ب- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1-Fluid Mechanics-Victor Lyle Streeter 2-Fluid Mechanics With Engineering Applications by Robert L Daugherty

1.Fundamentals of Fluid Mechanics, Munson,Young, Okiishi. 2. Introduction to Fluid Mechanics, Fox, and McDonald. 3. https://www.youtube.com/watch?v=fa0zHI6nLUo&list=PLbMVogVj5nJTZJHsH6uLCO00I-ffGyBEm	ج-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

جامعة تكريت – كلية الهندسة

المؤسسة التعليمية

القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	ديناميك حرارة 1 / هـ. مك 232
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن الطاقة (الموارد والاستخدامات) , الحرارة (الشغل والقدرة) , الطاقة الداخلية (الانثالبي) وقوانين ديناميك الحرارة كالقانون الصفري والقانون الاول والثاني) , درجة الحرارة وطرق قياسها , قوانين الغازات (قانون بويل , شارل) , اجراءات الانظمة المغلقة , الماكنة الحرارية.....	
الالمام بحسابات الانظمة المغلقة والمفتوحة والماكنة الحرارية واجراءات ثبوت الحجم والضغط ودرجة الحرارة والانتروبية وقوانين خلاط الغازات ودورة كارنوت ومتباينة كلازيوس	
التعرف على تطبيقات الطاقة كما ونوعا في الكثير من منظومات الانظمة المغلقة والمفتوحة.	
التعرف على المفهوم التطبيقي للقانون الاول والثاني في الكثير من المنظومات التطبيقية	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على مفهوم الطاقة وتحولاتها , الشغل والحرارة والعلاقة بينهما , الخواص الثرموديناميكية, المعادلة العامة للغازات, الماكنة الحرارية , الانتروبي والقانون الثاني 2- التعرف على مزايا ومحددات اجراءات الانظمة المغلقة والمفتوحة. 3- التعرف على قوانين الغازات, خلأط الغازات والخلط الاديباتيكي للغازات
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس. استخدام المختبرات واجراء الزيارات الميدانية لمحطات توليد الطاقة والمعامل والمصانع ذات العلاقة.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مقدمة وتعريف (القوة والضغط)	المفهوم العلمي لديناميك الحرارة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة على مفهوم الطاقة، أشكالها وانواعها وتحولاتها، الحرارة (الشغل والقدرة)	الطاقة(الموارد والاستخدامات) ، الشغل والحرارة، الطاقة الداخلية ، الانتالبية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	تعليم الطلبة على مفهوم القانون الصفري	التوازن الحاري Thermal equilibrium	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	تعريف الطلبة على مفهوم درجة الحرارة وطرق قياسها	درجة الحرارة وطرق قياسها	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	التعرف على المفهوم العلمي والرياضي والتطبيقي للقانون الاول للحرارة	القانون الاول لديناميك الحرارة(ماكنة الحرارة الابدية)	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	تعريف الطلبة على قوانين (بويل، قانون شارل، القانون العام للغازات	الغازات المثالية (اجراءات الانظمة المغلقة)	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	تعريف الطلبة على قوانين (بويل، قانون شارل، القانون العام للغازات	اجراءات ثبوت الحجم والضغط ودرجة الحرارة، الاجراء الادياتيكي، الاجراء البولتروبي	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	تعريف الطلبة على اجراءات الانظمة المفتوحة	معادلة الطاقة للسريان المستقر، تطبيق معادلة الطاقة للسريان المستقر	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	التعرف على مفهوم الاجراء الانعكاسي والانعكاسي	الماكنة الحرارية المعكوسة، المضخة الحرارية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	تعليم الطلبة على مفهوم القانون الثاني لديناميك الحرارة	القانون الثاني لديناميك الحرارة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	تعليم الطلبة على حل مسائل حسابية لمنظومات حرارية حسب القانون الثاني للحرارة	القانون الثاني لديناميك الحرارة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

الثاني عشر	3	تعريف الطلبة على مفهوم متباينة كلازيوس	متباينة كلازيوس	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
الثالث عشر	3	لماذا ندرس دورة كارنوت الافتراضية	دورة كارنوت المعكوس	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
الرابع عشر	3	تعريف الطلبة على مبادئ دورة كارنوت	دورة كارنوت	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
الخامس عشر	3	تعليم الطلبة على حل مسائل حسابية على تطبيقات دورة كارنوت	دورة كارنوت	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية

البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1- Thermodynamics: An Engineering Approach, Yunus A.GENGEL MICHAEL A.BOLES 2. Applied Thermodynamics for Engineering Technologists T.D.EASTOP
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1-Fundamental of Thermodynamics, SI VERSION, John Wiley, 2009 2-Engineering Thermodynamics, R.K.Purohit, Pawan Kumar, 2008 3-Advanced Engineering Thermodynamics, Adrian Bejan, John Wiley, 1988
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
الاهداف المعرفية	
أ1-	
أ2-	
أ3-	
أ4-	
أ5-	
أ6-	

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	ديناميك حرارة / ه.مك 232
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن الطاقة (الموارد والاستخدامات) ,الحراره (الشغل والقدرة), الطاقه الداخليه (الانثاليبي) وقوانين ديناميك الحراره كالقانون الصفري والقانون الاول والثاني), درجة الحراره وطرق قياسها, قوانين الغازات (قانون بويل , شارل), اجراءات الانظمة المغلقة ,الماكنة الحرارية.....	
الالمام بحسابات الانظمة المغلقة والمفتوحة والماكنة الحرارية واجراءات ثبوت الحجم والضغط ودرجة الحرارة والانتروبية وقوانين خلائط الغازات ودورة كارنوت ومتباينة كلازيوس	
التعرف على تطبيقات الطاقة كما ونوعا في الكثير من منظومات الانظمة المغلقة والمفتوحة.	
التعرف على المفهوم التطبيقي للقانون الاول والثاني في الكثير من المنظومات التطبيقية	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على مفهوم الطاقة وتحولاتها , الشغل والحرارة والعلاقة بينهما , الخواص الترموديناميكية, المعادلة العامة للغازات, الماكينة الحرارية , الانتروبي والقانون الثاني 2- التعرف على مزايا ومحددات اجراءات الانظمة المغلقة والمفتوحة. 3- التعرف على قوانين الغازات, خلأط الغازات والخلط الاديباتيكي للغازات
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس. استخدام المختبرات واجراء الزيارات الميدانية لمحطات توليد الطاقة والمعامل والمصانع ذات العلاقة.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على قوانين الانتروبي لاجراءات تبوت الضغط , الحجم , درجة الحرارة , الاجراء الاديبياتيكي , الاجراء البولتييري	الانتروبي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	التعرف على قوانين الانتروبي لاجراءات تبوت الضغط , الحجم , درجة الحرارة , الاجراء الاديبياتيكي , الاجراء البولتييري	الانتروبي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	حل مسائل حسابية على الانتروبية	الانتروبي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	التطبيقات الحسابية للانتروبي	الانتروبي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	تعليم الطلبة مفهوم متباينة كلازيوس وتطبيقاتها	متباينة كلازيوس، الانتروبي في الاجراء الانعكاسي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	تعليم الطلبة مفهوم متباينة كلازيوس وتطبيقاتها	متباينة كلازيوس، الانتروبي في الاجراء الانعكاسي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	تعليم الطلبة على الانتروبي في الاجراء الانعكاسي مع انتقال الحرارة	الانتروبي في الاجراء الانعكاسي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	تعليم الطلبة على الانتروبي في الاجراء الانعكاسي مع انتقال الحرارة	الانتروبي في الاجراء الانعكاسي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	تعليم الطلبة على الانتروبي في الاجراء اللانعكاسي مع انتقال الحرارة	الانتروبي في الاجراء اللانعكاسي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	تعليم الطلبة على الانتروبي في الاجراء اللانعكاسي مع انتقال الحرارة	الانتروبي في الاجراء اللانعكاسي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	تعليم الطلبة على مفهوم قانون دالتون	خلائط الغازات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

و امتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	خلاط الغازات	تعليم الطلبة على مفهوم قانون دالتون	3	الثاني عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	خلاط الغازات	تعليم الطلبة على حل مسائل حسابية لخلائط الغازات	3	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	الخلط الادبياتيكي للغازات	تعليم الطلبة على مفهوم قانون افوكادرو	3	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	الخلط الادبياتيكي للغازات	تعليم الطلبة على تطبيقات حسابية على قانون افوكادرو	3	الخامس عشر

البنية التحتية	
1- Thermodynamics: An Engineering Approach, Yunus A.GENGEL MICHAEL A.BOLES 2. Applied Thermodynamics for Engineering Technologists T.D.EASTOP	1-الكتب المقررة المطلوبة
1-Fundamental of Thermodynamics, SI VERSION,John Wiley,2009 2-Engineering Thermodynamics, R.K.Purohit, Pawan Kumar, 2008 3-Advanced Engineering Thermodynamics, Adrian Bejan, John Wiley, 1988	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	رسم ميكانيكي
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الأول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9-أهداف المقرر	
تعليم الطالب أسس تمثيل مختلف الاجزاء الميكانيكية بالرسم الهندسي.	
تعليم الطالب أسس التفاوتات والتوافقات وتطبيقاتها.	
تعليم الطالب أسس ومبادئ تجميع وتفكيك المنظومات الميكانيكية وطرائق ربط الاجزاء.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

التعرف على طريقة تمثيل الاجزاء الميكانيكية المفردة بالرسم الهندسي.
التعرف على أنواع التفاوتات والتوافقات وتطبيقاتها.
التعرف على طرائق ربط الاجزاء الميكانيكية وأسس تجميع وتفكيك المنظومات الميكانيكية.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط قراءة وفهم مخططات الأجزاء الميكانيكية والمنظومات الناتجة من تجميعها . ضبط تمثيل الأجزاء الميكانيكية المفردة والمنظومات الناتجة من تجميعها بالرسم الهندسي.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. الواجبات الصفية واللاصفية. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. اللوحات الصفية والبيئية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية دقة الملاحظة و عمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو كثرة الممارسة العملية اللاصفية للموضوع. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
الواجبات الصفية اللاصفية. إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في الرسم الميكانيكية (AutoCAD). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة وقراءة المخططات المختلفة للأجزاء المفردة والمنظومات سواء الخاصة بالتصميم أو التصنيع.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	مراجعة عامة لمادة الرسم الهندسي	مراجعة عامة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الثاني	3	التعرف على طرائق ربط الصفائح والألواح المعدنية باستخدام البراشيم والمسامير وتمثيلها بالرسم الهندسي	ربط الاجزاء الميكانيكية بواسطة البراشيم والمسامير	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الثالث	3	التعرف على أنواع وصلات اللحام وتمثيلها بالرسم الهندسي	ربط الاجزاء الميكانيكية بواسطة اللحام	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الرابع	3	التعرف على أنواع البراغي والصواميل والواشرات واستخداماتها في ربط الاجزاء الميكانيكية	ربط الاجزاء الميكانيكية بواسطة البراغي والصواميل	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الخامس	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
السادس	3	التعرف على أنواع النواضخ واستخداماتها وتمثيلها بالرسم الهندسي	النواضخ	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
السابع	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الثامن	3	التعرف على أنواع الخوابير واستخداماتها في تثبيت الاجزاء الميكانيكية وتمثيلها بالرسم الهندسي	الخوابير	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
التاسع	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
العاشر	3	التعرف على استخدامات التروس الاسطوانية العدة وتمثيلها بالرسم الهندسي وتعسيقها ببعض	التروس المسننة الاسطوانية العدة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الحادي عشر	3	التعرف على	التروس المسننة المخروطية	نظري + عملي	الواجبات الصفية

والبيئية، والامتحانات الشهرية			استخدامات التروس المخروطية وتمثيلها بالرسم الهندسي وتعشييقها ببعض		
الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية	نظري + عملي	الدودة والتروس الدودي	التعرف على استخدامات الدودة والتروس الدودي وتمثيلها بالرسم الهندسي وتعشييقها ببعض	3	الثاني عشر
الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية	نظري + عملي	الجريدة المسننة والتروس	التعرف على استخدامات الجريدة المسننة والتروس وتمثيلها بالرسم الهندسي وتعشييقها ببعض	3	الثالث عشر
الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية	نظري + عملي	الانتهاءات السطحية	التعرف على اسباب وجود الخشونة السطحية وطرائق حسابها وتمثيل الاسطح بالرسم الهندسي حسب درجة الانتهاء	3	الرابع عشر
الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية	نظري + عملي	المحامل Bearings	التعرف على أنواع المحامل واستخداماتها وطريقة تمثيلها بالرسم الهندسي	3	الخامس عشر

البنية التحتية	
1- Engineering Drawing and Graphic Technology, Thomas E. French, Charles J. Vierck, and Robert J. Foster, 1986	1-الكتب المقررة المطلوبة
1-Technical drawing Part 201: Mechanical engineering drawing ,Australian Standard, 1992 2- Engineering Drawing and CAD, School of Engineering, Faculty of Technology, University of Plymouth, Drake, Circus, Plymouth, PL4 8AA	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1-Engineering Drawing, M.B Shah B.C. Rana, India, second edition 2007 2-Geometric and Engineering Drawing, Kenneth Morling, Third edition 2010 3-Manual_of_Engineering_Drawing, Colin H. Simmons, Dennis E. Maguire and Nile Phelps, Third edition 2009	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	

تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
الاهداف المعرفية	
أ1-	
أ2-	
أ3-	
أ4-	
أ5-	
أ6-	
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب 1 -	
ب 2 -	
ب 3 -	
طرائق التعليم والتعلم	
طرائق التقييم	

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .	
ج1-	
ج2-	
ج3-	
ج4-	
طرائق التعليم والتعلم	
طرائق التقييم	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).					
د1-					
د2-					
د3-					
د4-					
طرائق التعليم والتعلم					
طرائق التقييم					
بنية البرنامج					
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
				نظري	عملي

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	رسم ميكانيكي
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9-أهداف المقرر	
تعليم الطالب أسس تمثيل مختلف الاجزاء الميكانيكية بالرسم الهندسي.	
تعليم الطالب أسس التفاوتات والتوافقات وتطبيقاتها.	
تعليم الطالب أسس ومبادئ تجميع وتفكيك المنظومات الميكانيكية وطرائق ربط الاجزاء.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

التعرف على طريقة تمثيل الاجزاء الميكانيكية المفردة بالرسم الهندسي.
التعرف على أنواع التفاوتات والتوافقات وتطبيقاتها.
التعرف على طرائق ربط الاجزاء الميكانيكية وأسس تجميع وتفكيك المنظومات الميكانيكية.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط قراءة وفهم مخططات الأجزاء الميكانيكية والمنظومات الناتجة من تجميعها . ضبط تمثيل الأجزاء الميكانيكية المفردة والمنظومات الناتجة من تجميعها بالرسم الهندسي.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. الواجبات الصفية واللاصفية. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. اللوحات الصفية والبيئية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية دقة الملاحظة و عمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو كثرة الممارسة العملية اللاصفية للموضوع. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
الواجبات الصفية اللاصفية. إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في الرسم الميكانيكية (AutoCAD). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة وقراءة المخططات المختلفة للأجزاء المفردة والمنظومات سواء الخاصة بالتصميم أو التصنيع.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الثاني	3	التعرف على أهمية التفاوتات والتعاريف الاساسية المرتبطة بها وطريقة كتابتها على البعد الأساسي	التفاوتات	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الثالث	3	التعرف على أنظمة التفاوتات وأنواعها والحسابات المتعلقة بها	التوافقات	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الرابع	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الخامس	3	تعليم الطالب أسس تجميع الاجزاء المفردة في منظومات ميكانيكية والحصول على الرسم التجميعي	التجميع الميكانيكي	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
السادس	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
السابع	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الثامن	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
التاسع	3	التعرف على كيفية تفكيك المنظومات الميكانيكية ورسم أجزائها منفصلة	التفكيك الميكانيكي والرسم التفصيلي	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
العاشر	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الحادي عشر	3	تعليم الطالب استخدام برنامج أوتوكاد في تمثيل الاجزاء الميكانيكية المفردة والمجمعة	الرسم باستخدام الحاسوب	نظري + عملي	الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية
الثاني عشر	3	تنمة	تنمة	نظري + عملي	الواجبات الصفية

والبيئية، والامتحانات الشهرية					
الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية	نظري + عملي	تنمة	تنمة	3	الثالث عشر
الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية	نظري + عملي	تنمة	تنمة	3	الرابع عشر
الواجبات الصفية والبيئية، والامتحانات الشهرية	نظري + عملي	تنمة	تنمة	3	الخامس عشر

البنية التحتية	
1- Engineering Drawing and Graphic Technology, Thomas E. French, Charles J. Vierck, and Robert J. Foster, 1986	1-الكتب المقررة المطلوبة
1-Technical drawing Part 201: Mechanical engineering drawing ,Australian Standard, 1992 2- Engineering Drawing and CAD, School of Engineering, Faculty of Technology, University of Plymouth, Drake, Circus, Plymouth, PL4 8AA	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1-Engineering Drawing, M.B Shah B.C. Rana, India, second edition 2007 2-Geometric and Engineering Drawing, Kenneth Morling, Third edition 2010 3-Manual_of_Engineering_Drawing, Colin H. Simmons, Dennis E. Maguire and Nile Phelps, Third edition 2009	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف : 2016/9/4

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي / مقررات / أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	2016/9/4
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	علم الحاسوب2
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/9/4
أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مختلف البرامج الهندسية المعروفة.	
التعرف على برنامج التحليل الهندسي والرياضي الشهير (MATLAB) واخذ المعلومات الكافية حول استخدام البرنامج في التحليل والبرمجة الرياضية واستخدام المصفوفات وكذلك حل ورسم المعادلات الرياضية المعقدة.	
التعرف على برنامج الرسم الهندسي المعروف (AutoCAD 2014) واخذ المهارة الكافية في الرسم الهندسي على الحاسوب من الاشكال ثنائية وثلاثية الابعاد بكافة تفاصيلها واخذ المساقط الثلاثة للأشكال ثلاثية الابعاد ومن ثم اخراج الرسومات حسب الطلب.	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

الأهداف المعرفية:

التعرف على أهم البرامج الحاسوبية الحديثة والخاصة في مجال الهندسة الميكانيكية.
التعرف على برنامج التحليل الرياضي المعروف (MATLAB).
التعرف على برنامج الرسم الهندسي الشهير (AutoCAD).

الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر: اكتساب المهارات العملية حول كيفية التعامل مع البرامج الحديثة وطرق المحاكاة البرمجية وكيفية التعامل مع المتغيرات. ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية. اكتساب المهارات البرمجية لبرنامج (MATLAB) ومعرفة كيفية التعامل مع المتغيرات وطريقة حسابها بفعالية ومهارة. معرفة طرائق الرسم الهندسي الحديث لبرنامج (AutoCAD) وكيفية التعامل معه بفعالية ودقة متناهية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. استخدام مختبر الحاسوب إعطاء الواجبات البيتية من الأمثلة العملية المتوفرة. الإطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) والمحاضرات الفديوية لتعلم المهارات الجديدة في البرمجة والرسم. المناقشة في قاعة الدرس.
طرائق التقييم:
الاختبارات الشهرية والنهائية. الأداء المختبري. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. الواجبات البيتية.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية.
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	4		مقدمة عامة عن البرمجة بلغة ماتلاب (تنصيب وتشغيل البرنامج)		
الثاني	4		سطح مكتب برنامج ماتلاب		
الثالث	4		رموز لغة ماتلاب		
الرابع	4		ثوابت ومتغيرات لغة ماتلاب		
الخامس	4		التعبير الحسابي		
السادس	4		الجملة الحسابية والرمزية		
السابع	4		الاقتارات المكتبية		
الثامن	4		المصفوفات والعمليات على المصفوفات (إنشاء المصفوفة)		
التاسع	4		عنونة وفهرسة المصفوفة		
العاشر	4		العمليات الحسابية بين المصفوفات وبين المصفوفة والعدد المفرد		
الحادي عشر	4		المصفوفات القياسية		
الثاني عشر	4		البحث عن مصفوفة جزئية		
الثالث عشر	4		جمل الإدخال والإخراج		
الرابع عشر	4		الجمل الشرطية		
الخامس عشر	4		الرسوم البيانية الجزئية والسطحية		

البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	/
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	MATLAB Reference (R2013a). Advanced Mathematics and Mechanics Applications Using Matlab. Introduction to AutoCAD 2014 2D and 3D Design
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	/
ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	/

خطة تطوير المقرر الدراسي:

تستند الخطة التطويرية للمقرر بمتابعة الإصدارات الحديثة من البرامج الرياضية والهندسية التخصصية ومعرفة ما هي التحديثات والتطويرات العلمية المفيدة وتطوير المهارات العملية.
البحث باستمرار عن الأمثلة والتطبيقات الهندسية العملية المهمة ومحاولة نمذجتها ومحاكاتها باستخدام البرامج الهندسية الحديثة.
البحث عن المشاكل العلمية ومحاولة تفسيرها وحلها باستخدام البرامج الهندسية.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف : 2016/9/4

التوقيع :

اسم رئيس القسم :

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	2016/9/4
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
الاهداف المعرفية	أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم	
طرائق التقييم	
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .	ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم	
طرائق التقييم	

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

د1-

د2-

د3-

د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تطبيقات الحاسوب 2
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60 ساعة
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/9/4
أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مختلف البرامج الهندسية المعروفة.	
التعرف على برنامج التحليل الهندسي والرياضي الشهير (MATLAB) واخذ المعلومات الكافية حول استخدام البرنامج في التحليل والبرمجة الرياضية واستخدام المصفوفات وكذلك حل ورسم المعادلات الرياضية المعقدة.	
التعرف على برنامج الرسم الهندسي المعروف (AutoCAD 2014) واخذ المهارة الكافية في الرسم الهندسي على الحاسوب من الاشكال ثنائية وثلاثية الابعاد بكافة تفاصيلها واخذ المساقط الثلاثة للأشكال ثلاثية الابعاد ومن ثم اخراج الرسومات حسب الطلب.	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم:

الأهداف المعرفية:

التعرف على أهم البرامج الحاسوبية الحديثة والخاصة في مجال الهندسة الميكانيكية.
التعرف على برنامج التحليل الرياضي المعروف (MATLAB).
التعرف على برنامج الرسم الهندسي الشهير (AutoCAD).

الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر: اكتساب المهارات العملية حول كيفية التعامل مع البرامج الحديثة وطرق المحاكاة البرمجية وكيفية التعامل مع المتغيرات. ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية. اكتساب المهارات البرمجية لبرنامج (MATLAB) ومعرفة كيفية التعامل مع المتغيرات وطريقة حسابها بفعالية ومهارة. معرفة طرائق الرسم الهندسي الحديث لبرنامج (AutoCAD) وكيفية التعامل معه بفعالية ودقة متناهية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. استخدام مختبر الحاسوب إعطاء الواجبات البيتية من الأمثلة العملية المتوفرة. الإطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) والمحاضرات الفديوية لتعلم المهارات الجديدة في البرمجة والرسم. المناقشة في قاعة الدرس.
طرائق التقييم:
الاختبارات الشهرية والنهائية. الأداء المختبري. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. الواجبات البيتية.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية: التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية.
د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

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

خطة تطوير المقرر الدراسي:
تستند الخطة التطويرية للمقرر بمتابعة الإصدارات الحديثة من البرامج الرياضية والهندسية التخصصية ومعرفة ما هي التحديات والتطورات العلمية المفيدة وتطوير المهارات العملية. البحث باستمرار عن الأمثلة والتطبيقات الهندسية العملية المهمة ومحاولة نمذجتها ومحاكاتها باستخدام البرامج الهندسية الحديثة. البحث عن المشاكل العلمية ومحاولة تفسيرها وحلها باستخدام البرامج الهندسية.

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف : 2016/8/1

التوقيع :

اسم المعاون العلمي :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت/ كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	الهندسة الميكانيكية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية

المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	2016/8/1
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
الاهداف المعرفية	
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
طرائق التعليم والتعلم	
عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات). تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة أوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم. اجراء الامتحانات المفاجئة. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب. طرائق التقييم	
الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.	

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- القدرة على اتخاذ القرار. ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة. ج3- قدرة الطالب على التفكير. ج4- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).				
طرائق التعليم والتعلم				
طرائق التقييم				
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.				
بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
				نظري عملي
الثانية	هـ. مك 211	حقوق الإنسان والديمقراطية	60	

التخطيط للتطور الشخصي
يسعى القسم جاهداً أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص الهندسة الميكانيكية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل المحطات الكهربائية والمصانع. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات الهندسة الميكانيكية وهندسة الطيران.

معييار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي. القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث). الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
حاجة السوق. التوجهات المحلية. التوجهات الدولية. رغبة الطالب أو ولي الأمر.

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة) المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتنطور الشخصي)			
				1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج	3 ج	4 ج	1 د	2 د	3 د	4 د
الثالثة	هـ. مك 211	حقوق الإنسان والديمقراطية	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	حقوق الإنسان والديمقراطية / هـ. مك 211
أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
الفصل / السنة	حضور اسبوعي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن حقوق الإنسان والطرائق القانونية لحمايتها . المام الطالب بأنواع الحقوق الأساسية ومضامينها وحدودها ومصادرها . المام الطالب بثقافة الديمقراطية ومعرفة العلمة ومفاهيمها . تعريف الطالب الربط بين حقوق الإنسان وثقافة الديمقراطية . تعريف الطالب انواع الانظمة السياسية وتطورها وتأثيرها بمفاهيم الديمقراطية . تعريف الطالب باساليب ممارسة وتنظيم الحقوق السياسية (الانتخابات) .	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية التعرف على مضامين وأنواع وحدود حقوق الإنسان . التعرف على كيفية حماية حقوق الإنسان الأساسية . التعرف على ضمانات حقوق الإنسان وأنواع هذه الضمانات . التعرف على مفهوم الديمقراطية وجذورها وتطورها . التعرف على أشكال الديمقراطية . التعرف بمستقبل حقوق الإنسان .

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. الربط بين ثقافة الديمقراطية وحقوق الانسان . معرفة آليات الممارسة الديمقراطية من خلال نظم الانتخابات . التعرف بانواع واشكال الديمقراطية ومميزات كل نظام .
طرائق التعليم والتعلم
من خلال لقاء المحاضرات . المناقشة في القاعة الدراسية . اجراء الامتحانات الفجائية. قراءة الكتب المنهجية والمصادر الخارجية وحث الطالب على البحث عن المصادر والدوريات في مجال الدراسة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبتنائجهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات اليومية القصيرة والسريعة . المشاركة داخل المحاضرة وطرح الأفكار ومناقشتها .
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. التفكير المنطقي وطرح الأفكار الجديدة . سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الأسئلة والاستفسارات ومناقشة الحلول . توجيه الطالب نحو الربط في المنهج . مناقشة الأفكار الجديدة .
طرائق التقييم
المشاركة الصفية اليومية . الإجابات في الامتحانات المفاجئة . تسجيل الملاحظات عن إمكانيات الطالب الفردية .
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على البحث عن المراجع الخاصة بالموضوع وتشعب الافكار. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع الأفكار الجديدة والبحث عن الإجابة عن التساؤلات فيها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على طرح الأسئلة وتقوية المهارات الأدبية لديه.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على جذور مصطلح الحقوق في الحضارات الإنسانية القديمة	حقوق الانسان في الحضارات القديمة (اليونانية والمصرية)	نظري	واجب لا صفي، امتحانات مفاجئة قصيرة، امتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة بتأثير حضارات وادي الرافدين على حقوق الانسان	حقوق الانسان في حضارات وادي الرافدين القديمة	نظري	
الثالث	3	توضيح كيفية تأثير الأديان السماوية على ترسيخ مفاهيم حقوق الانسان	حقوق الانسان والأديان السماوية (المسيحية واليهودية والإسلام)	نظري	
الرابع	3				
الخامس	2	تعريف الطلاب على المصادر المختلفة للحقوق(المصادر الخارجية والداخلية)	مصادر حقوق الانسان	نظري	
السادس	2	تعريف الطلاب بالمصادر الدولية للحقوق	المصادر الدولية لحقوق الانسان	نظري	
السابع	2	تبين للطلبة ماهي الحقوق التي تضمنها الإعلان العالمي لعام 1948 ومدى الزاميته للدول	الإعلان العالمي لحقوق الانسان 1948	نظري	
الثامن	2	تعريف الطلاب بالتطور في المطالبة بالحقوق التي دعى اليها العهدان الدوليان لعام 1966	العهدان الدوليان للحقوق 1966	نظري	
التاسع	2	تعريف الطلاب بوجود مصادر وطنية للحقوق (دساتير،قوانين،تعليمات)	المصادر الوطنية لحقوق الانسان	نظري	
العاشر	2	التعرف على أنواع الحقوق التي كفلها دستور العراق لعام 2005	دستور العراق لعام 2005		
الحادي عشر	2	تعريف الطلاب بالضمانات التي تحمي الحقوق على المستوى الخارجي والداخلي	ضمانات حقوق الانسان	نظري	
الثاني عشر	2	التعرف على الضمانات التي توفرها الدساتير والقوانين الداخلية	ضمانات الحقوق على الصعيد الداخلي		
الثالث عشر	2	التعرف على الضمانات الدستورية والقضائية	الضمانات الدستورية والضمانات القضائية	نظري	

		ورقابة القضاء على اعمال الإدارة	والرقابة الادارية	
الرابع عشر	2	تعريف الطلاب بالضمانات الدولية للحقوق	ضمانات حقوق الانسان على الصعيد الدولي	
الخامس عشر	2	التعرف على الضمانات التي يوفرها ميثاق الأمم المتحدة لعام 1945 لحقوق الانسان	ميثاق الأمم المتحدة لعام 1945	

البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	حقوق الانسان والطفل والديمقراطية , د ماهر صالح علاوي وآخرون 2009.
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	باسل يوسف , دبلوماسية حقوق الانسان المرجعية القانونية والاليات , بيت الحكمة , بغداد 2002 د رياض عزيز هادي , حقوق الانسان تطورها مضامينها حمايتها , بغداد 2005. د محمد عابد الجابري , الديمقراطية وحقوق الانسان , مركز دراسات الوحدة العربية بيروت 1994.
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	الباقر المختار , الحاجة الى تعليم حقوق الانسان , مجلة موارد تصدر عن منظمة العفو الدولية , جنيف 2005 العدد 4 الطاهر لبيب , علاقة المشروع الديمقراطي بالمجتمع العربي , مجلة المستقبل العربي , العدد 158 لسنة 1992
ب - المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت	http://www.alwatan.com http://www.alyasser.gov.com

خطة تطوير المقرر الدراسي

مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم. استخدام المواقع التعليمية والمحاضرات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية.

المرحلة الثالثة

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك

طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	نظرية المكاثن هـ مك (1-343)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكل)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن كيفية إيجاد السرعة والتعجيل في الآليات	
الإلمام بحسابات اتزان الكتل الدورانية و الترددية في مستوى واحد أو مستويات مختلفة	
التعرف على أنواع الحديان والتوابع ومبدءا عمل الجيروسكوب	
التعرف على عدد من آليات نقل الحركة الأحزمة (الحبال والسلاسل)	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مختلف طرائق وعمليات نقل الحركة الميكانيكية بين الأجزاء المتحركة سواء كانت الحركة انتقالية أو دورانية .
- 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة ومجالات الاستخدام.
- 3- الاختيار الأمثل لطريقة نقل الحركة الميكانيكية من بين الطرائق أعلاه.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام الورش والمختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على أنواع أفران الصهر: مزاياها، محدوداتها واستخداماتها	أفران المسبك	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة على نظرية الآلات والهيكل والسلسلة الحركية	الآليات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	تعليم الطلبة على طريقة رسم مخطط السرعة و السرعة النسبية بين جسمين يتحركان بخط مستقيم	مخطط السرعة للآليات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	التعرف على طرائق حساب السرعة النسبية لوصلات ذراع المكبس ومفاصل الوصلات	الآلية ذات أربع توصيلات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	التعرف على رسم مخطط التعجيل	التعجيل في الآليات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	التعرف على طريقة رسم وحساب التعجيل المماسي لجزء الآليات	التعجيل المماسي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	التعرف على طرق حساب ورسم تعجيل كوريولس	تعجيل كوريولس	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	التعرف على موازنة الكتل الدوارة في مستو واحد	اتزان الكتل الدوارة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	التعرف على طريقة الحل من خلال رسم المخططات	الحل الرياضي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	متممه	موازنة الكتل الدوارة في مستويات مختلفة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	التعرف على طرائق موازنة الكتل الترددية وحسابها	اتزان الكتل الترددية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	متممه	عمود الإدارة والمكبس وعمود المرفق	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية،

امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية					
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	القابض الاحتكاكي	تعليم الطلبة على مبداء عمل القابض الاحتكاكي ومكوناته	3	الثالث عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	القابض الاحتكاكي	تنمة	3	الرابع عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	الأحزمة (الحبال والسلاسل)	التعرف على كيفية نقل الحركة بالسيور وكيفية حساب نسب السرعة في السيور وانتقال الطاقة	3	الخامس عشر

البنية التحتية

1-Kinematics and Dynamics of Machines. By: G.H. Martin.	1-الكتب المقررة المطلوبة
Mechanics of Machines: Elementary theory and examples. By: J. Hannah and R.C. Stephens . Mechanics of Machines: Advanced theory and examples. By: J. Hannah and R.C. Stephens . Theory of Machine. By: R.S. Khurmi and J. K. Gupta.	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1.http://www.ukjobsnet.com/cnc-machine-operators-jobs 2.http://www.youtube.com/view_play_list?p=ACB124F79FB6A	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي /الفصل
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	نظرية الموائع هـ مك (2-343)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9- أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن كيفية إيجاد السرعة والتعجيل في الآليات	
الإلمام بحسابات اتزان الكتل الدورانية و الترددية في مستوى واحد أو مستويات مختلفة	
التعرف على أنواع الحديان والتوابيع ومبدءا عمل الجيروسكوب	
التعرف على عدد من آليات نقل الحركة الأحزمة (الحبال والسلاسل)	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مختلف طرائق وعمليات نقل الحركة الميكانيكية بين الأجزاء المتحركة سواء كانت الحركة انتقالية أو دورانية .
- 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة ومجالات الاستخدام.
- 3- الاختيار الأمثل لطريقة نقل الحركة الميكانيكية من بين الطرائق أعلاه.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام الورش والمختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على كيفية حساب نسبة التوتر للسيور المعدله	نسبة التوتر للسيور المعدله	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	وصف لطرائق رسم المسننات والتعرف على الشرط اللازم لنقل نسبة سرع ثابتة ومسار التماس	المسننات المستقيمة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	وصف التداخل بين التروس والتعرف على تماس جريدة مسننة وترس	قوس التماس	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	التعرف على أنواع سلسلة المسننات ومبدأ عملها	سلسلة المسننات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	التعرف على مكوناتها و مبدأ عملها	سلسلة بسيطة ومعقدة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	التعرف على مكونات السلسلة الكواكبية البسيطة والمعقدة ونسبة النقل فيها	السلسلة الكواكبية البسيطة والمعقدة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	التعرف على التأثير الجيروسكوبي والعزم الناتج في الطائرة والعجلة	الجيروسكوب	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	التعرف على كيفية رسم مخطط عزم التدوير والطاقة المخزونة في الحذافة وحساب ابعادها	الحذافة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	متممه	الحذافة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	تعليم الطلبة على انواع الحدبات وانواع التوابع وتقسيماته وتأثير قوة النابض المربوط بالتابع	الحدبات والتوابع	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	تنمة	تنمة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	تنمة	تنمة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية،

امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية					
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	الحركة التناظرية	التعرف على الحركة التناظرية	3	الثالث عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	المنظمات	التعرف على أجزاء المنظمات والية عملها	3	الرابع عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	مفصل هوك	التعرف على أجزاء المفصل والية عمله	3	الخامس عشر

البنية التحتية

1-Kinematics and Dynamics of Machines. By: G.H. Martin.	1-الكتب المقررة المطلوبة
Mechanics of Machines: Elementary theory and examples. By: J. Hannah and R.C. Stephens . Mechanics of Machines: Advanced theory and examples. By: J. Hannah and R.C. Stephens . Theory of Machine. By: R.S. Khurmi and J. K. Gupta.	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1.http://www.ukjobsnet.com/cnc-machine-operators-jobs 2.http://www.youtube.com/view_play_list?p=ACB124F79FB6A	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تصميم عناصر الماكنة/ هـ مك (1-344)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 12
9-أهداف المقرر	
1-تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن اسس تصميم اجزاء الماكنة، الاجهادات وتصميم الاجزاء البسيطة، عوامل الامان ومفاتيح التصميم، تركيز الاجهادات ، اللحام.	
2-الالام بحسابات نظريات الفشل الاستاتيكي، الكلال، تصميم الاعمدة	
3- التعرف على عدد من عمليات تصميم البراغي، تصميم النوابض، الكراسي، تصميم اوعية الضغط، الاجزاء الميكانيكية المرنة، مانعات التسرب.	
4- ربط ما تعلمه الطلبة في المراحل السابقة من اسس نظرية بالواقع العملي لأجزاء الماكنة.	
5- زيادة ادراك الطلبة بمحددات التصميم والاختلافات الحاصلة بين الاسس النظرية والاسس العملية.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على أساسيات تصميم اجزاء الماكنة: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل جزء ميكانيكي. 2- التعرف على مزايا ومحددات تصميم كل جزء ميكانيكي ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل لطريقة تصميم الاجزاء الميكانيكية من بين الطرائق أعلاه.
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الواجبات اللاصفية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس باستخدام طريقة المجموعات. الواجبات اللاصفية.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. كتابة التقارير العلمية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.

. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على اسس تصميم اجزاء الماكنة	اسس تصميم اجزاء الماكنة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني + الثالث	6	تعليم الطلبة على تحليل الاجهادات وتصميم الاجزاء البسيطة	الاجهادات وتصميم الاجزاء البسيطة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع + الخامس	6	التعرف على عوامل الامان ومفاتيح التصميم	عوامل الامان ومفاتيح التصميم	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس + السابع	6	التعرف على تركز الاجهادات وتأثيرها على اجزاء الماكنة	تركز الاجهادات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن + التاسع	6	التعرف على نظريات الفشل الاستاتيكي	نظريات الفشل الاستاتيكي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر + الحادي عشر + الثاني عشر	9	التعرف على الكلال وتأثيره على اجزاء الماكنة	الكلال	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر + الرابع عشر + الخامس عشر + السادس عشر	12	التعرف على تصميم الاعمدة	الاعمدة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع عشر + الثامن عشر + التاسع عشر	9	التعرف على اللحام	اللحام	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العشرون + الحادي والعشرون	6	التعرف على تصميم البراغي وانواعها	تصميم البراغي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني العشرون	3	التعرف على تصميم النوابض وانواعها	تصميم النوابض	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث والعشرون + الرابع والعشرون	6	التعرف على انواع كراسي التحميل	كراسي التحميل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس والعشرون + السادس والعشرون + السابع والعشرون	9	التعرف على تصميم اوعية الضغط	اوعية الضغط	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

و امتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	الاجزاء الميكانيكية المرنة	التعرف على تصميم الاجزاء الميكانيكية المرنة	6	الثامن والعشرون + التاسع والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	مانعات التسرب	التعرف على تصميم مانعات التسرب	3	الثلاثون

12. البنية التحتية

1- Shigley's Mechanical engineering design, by: Richard G. Budynas & Keith Nisbett	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Machine Elements in Mechanical Design, by: Robert L. Mott. 2. Machine Design, by: Black & Adams. 3. Machine Design, by: D.N. Reshetov. 4. Design of Machine Elements, by: Virgil M. Faries. 5. Machine Design, by: Khurmi – Gupta. 6. Machine Design, by: Roberts H. Creamer. 7. Machine Elements, by: V. Dobrovolskey. 8. Machine Design, by: Hall, Holowenko, (Schaum's Series). 9. Design Methods, by: G. Jones. 10. Engineering Design Methods, by: Nigel Cross. 11. Optimization Methods for Engineering Design, by: Richard L. Fox. 12. Optimization of Mechanical Elements, by: Ray Johnson.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1. https://www.youtube.com/watch?v=mzWMdZZaHwI&list=PL3D4EECEFAA99D9BE	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1- مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2- تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3- استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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				

نموذج وصف المقرر

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تصميم عناصر الماكنة/ هـ مك (2-344)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 12
9-أهداف المقرر	
1-تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن اسس تصميم اجزاء الماكنة، الاجهادات وتصميم الاجزاء البسيطة، عوامل الامان ومفاتيح التصميم، تركيز الاجهادات ، اللحام.	
2-الالام بحسابات نظريات الفشل الاستاتيكي، الكلال، تصميم الاعمدة	
3- التعرف على عدد من عمليات تصميم البراغي، تصميم النوابض، الكراسي، تصميم اوعية الضغط، الاجزاء الميكانيكية المرنة، مانعات التسرب.	
4- ربط ما تعلمه الطلبة في المراحل السابقة من اسس نظرية بالواقع العملي لأجزاء الماكنة.	
5- زيادة ادراك الطلبة بمحددات التصميم والاختلافات الحاصلة بين الاسس النظرية والاسس العملية.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على أساسيات تصميم اجزاء الماكينة: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل جزء ميكانيكي. 2- التعرف على مزايا ومحددات تصميم كل جزء ميكانيكي ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل لطريقة تصميم الاجزاء الميكانيكية من بين الطرائق أعلاه.
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الواجبات اللاصفية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس باستخدام طريقة المجموعات. الواجبات اللاصفية.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. كتابة التقارير العلمية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.

. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	12	التعرف على اللحام	اللحام	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني + الثالث	6	التعرف على تصميم البراغي وانواعها	تصميم البراغي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع + الخامس	3	التعرف على تصميم النواضض وانواعها	تصميم النواضض	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس + السابع	6	التعرف على انواع كراسي التحميل	كراسي التحميل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن + التاسع	9	التعرف على تصميم اوعية الضغط	اوعية الضغط	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر + الحادي عشر + الثاني عشر	6	التعرف على تصميم الاجزاء الميكانيكية المرنة	الاجزاء الميكانيكية المرنة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر + الرابع عشر + الخامس عشر	3	التعرف على تصميم مانعات التسرب	مانعات التسرب	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

12. البنية التحتية

1- Shigley's Mechanical engineering design, by: Richard G. Budynas & Keith Nisbett	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Machine Elements in Mechanical Design, by: Robert L. Mott. 2. Machine Design, by: Black & Adams. 3. Machine Design, by: D.N. Reshetov. 4. Design of Machine Elements, by: Virgil M. Faries. 5. Machine Design, by: Khurmi – Gupta. 6. Machine Design, by: Roberts H. Creamer. 7. Machine Elements, by: V. Dobrovolskey. 8. Machine Design, by: Hall, Holowenko, (Schaum's Series). 9. Design Methods, by: G. Jones. 10. Engineering Design Methods, by: Nigel Cross. 11. Optimization Methods for Engineering Design, by:	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

Richard L. Fox. 12. Optimization of Mechanical Elements, by: Ray Johnson.	
1.https://www.youtube.com/watch?v=mzWMdZZaHwI&list=PL3D4EECEFAA99D9BE	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الميكانيكية

تاريخ ملء الملف : 2016/8/1

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت/ كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	الهندسة الميكانيكية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات أولية – بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الثالثة
تاريخ إعداد الوصف	2016/8/1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص الهندسة الميكانيكية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات.	
اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات الهندسة الميكانيكية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.	
اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبحوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجالات.	
المساهمة بشكل او بأخر من حيث التصميم والإشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المختلفة من المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.	
تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمة لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية أ1- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا. أ2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات. أ3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة. أ4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي. أ5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية. أ6- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعا.	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. ب 2 – استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. ب 3 – تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم	عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات). تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم. اجراء الامتحانات المفاجئة. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم	الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- القدرة على اتخاذ القرار. ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة. ج3- قدرة الطالب على التفكير. ج4- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.	طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.	طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العلمي.
--

طرائق التعليم والتعلم				
القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.				
طرائق التقييم				
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.				
بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
				نظري
				عملي
الثالثة	345-1 Mech	ميكانيك الموائع (2) ومكائن هيدروليكية	45	15

التخطيط للتطور الشخصي
يسعى القسم جاهداً أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص الهندسة الميكانيكية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل المحطات الكهربائية والمصانع. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات الهندسة الميكانيكية وهندسة الطيران.
معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي. القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث). الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
حاجة السوق. التوجهات المحلية. التوجهات الدولية. رغبة الطالب أو ولي الأمر.

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				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	ميكانيك الموانع (2) ومكانن هيدروليكية	MECH	الثالثة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع (2) ومكائن هيدروليكية /MECH 345-1
أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
الفصل / السنة	حضور اسبوعي
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن جريان الموائع الانضغاطية وكذلك الاساسيات لجريان المائع الهيدروليكي. التعرف على المعاملات المؤثرة على هكذا نوعية من الجريان وبالاخص عدد ماخ. دراسة وافية عن انواع الصدمات وماذا يحدث للمائع بعدها. التعرف على تأثير الاحتكاك في هكذا نوعية من الجريان. التعرف على المنظومات الهيدروليكية وبالاخص (المضخة، التوربين).	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ - الأهداف المعرفية التعرف على مختلف انواع الجريان للموائع الانضغاطية. التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة ومجالات الاستخدام. التعرف على محددات الجريان واستخداماتها المختلفة.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.

طرائق التعليم والتعلم
عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم. اجراء الامتحانات الفجائية. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبتأنيهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الامتحانات الفجائية (Quizzes) الأسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالإضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على مبادئ ديناميك الغازات والقانون الاول والثاني للثرموديناميك	ديناميك الغازات	نظري	واجب لا صفى، امتحانات مفاجئة قصيرة، امتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة بالمفاهيم الاساسية للجريان الانضغاطي	قواعد اساسية لجريان الموائع الانضغاطية	نظري	
الثالث	3	توضيح هذه التنوعية من الجريان وفي حالة المساحة المتغيرة	الجريان الايزونتروبي المتغير المساحة	نظري	
الرابع	3	تعريف الطلبة ما هي الصدمة العمودية واسباب حدوثها	الصدمة العمودية الثابتة	نظري	
الخامس	3	تبين للطلبة ماهي المناقص والناسرات وكيف يكون تصرف الجريان خلالهما	المناقص والناسرات	نظري	
السادس	3	تفصيل هذه النوعية من الجريان والمخططات الخاصة به	الجريان ثابت المساحة (خط فانو)	نظري	
السابع	3	توضيح متى تحدث هذه النوعية من الصدمات والية التعامل معها	الجريان ثابت المساحة الاديباتي مع انتقال الحرارة (خط رايلي)	نظري	
الثامن	3		الصدمة المائلة في الجريان ثنائي البعد	نظري	
التاسع	3				
العاشر	3				
الحادي عشر	3				
الثاني عشر	3				
الثالث عشر	3				
الرابع عشر	3				
الخامس عشر	3				

البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	
John, J.E.A. 2006. GAS DYNAMICS, Third edition, Pearson Education, Inc., USA	
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	
Oothuizen, P.H. and Carscallen, W.E.1997. COMPRESSIBLE FLUID FLOW. Classic McGraw-Hill. USA Zucker, R.D. and Biblarz, O. 2002. FUNDAMENTALS OF GAS DYNAMICS, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc. USA. Husain, Z., Abdullah, M.Z. and Alimuddin, Z. 2008. BASIC FLUID MECHANICS AND HYDRAULIC MACHINES, BS Publications, Malaysia. Sulzer Pumps, Winterthur and Switzerland. 2010. CENTRIFUGAL PUMP HANDBOOK, Third edition, Elsevier Lt. UK.	
3- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)	
Kothandaraman C.P and Rudramoorthy, R.2007. FLUID MECHANICS AND MACHINERY. Second Edition. New Age International (P) Ltd. India. MUNSON, B.R. and YOUNG, D.F. 2009. FUNDAMENTALS OF FLUID MECHANICS, Sixth Edition, John Wiley & Sons, Inc. USA. Springer - International Publisher Science, Technology	

Elsevier	
http://www.cfd-online.com/Tools/turbulence.php http://www.aulibrary.com/lecture-54-gas-dynamics-video-lectures/	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

خطة تطوير المقرر الدراسي	
مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم. استخدام المواقع التعليمية والمحاضرات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية.	

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الميكانيكية

تاريخ ملء الملف : 2016/8/1

التوقيع :
اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف
التاريخ :
التوقيع :
اسم المعاون العلمي :
التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت/ كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	الهندسة الميكانيكية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات أولية – بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية

النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الثالثة
تاريخ إعداد الوصف	2016/8/1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص الهندسة الميكانيكية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات.	
اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات الهندسة الميكانيكية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.	
اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبحوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجالات.	
المساهمة بشكل او بأخر من حيث التصميم والاشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المختلفة من المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.	
تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمه لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
الاهداف المعرفية 1- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا. 2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات. 3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة. 4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي. 5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية. 6- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعيًا.	
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. ب 2 - استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. ب 3 - تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.	
طرائق التعليم والتعلم	
عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات). تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم. اجراء الامتحانات المفاجئة. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي مئة خلال استبيان للسنوات السابقة	

لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم
الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- القدرة على اتخاذ القرار. ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة. ج3- قدرة الطالب على التفكير. ج4- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهاية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.				
طرائق التعليم والتعلم				
القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.				
طرائق التقييم				
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.				
بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
الثالثة	345-2 Mech	ميكانيك الموائع (2) ومكان هيدروليكية	نظري	45
			عملي	15

التخطيط للتطور الشخصي

يسعى القسم جاهداً أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص الهندسة الميكانيكية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل المحطات الكهربائية والمصانع. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات الهندسة الميكانيكية وهندسة الطيران.
معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي. القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث). الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
حاجة السوق. التوجهات المحلية. التوجهات الدولية. رغبة الطالب أو ولي الأمر.

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	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	الثالثة

ميكانيك
الموانع (2)
ومكانن
هيدروليكية

MECH

اساسي

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	ميكانيك الموائع (2) ومكائن هيدروليكية MECH 345-2/
أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
الفصل / السنة	حضور اسبوعي
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	فصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن جريان الموائع الانضغاطية وكذلك الاساسيات لجريان المائع الهيدروليكي. التعرف على المعاملات المؤثرة على هكذا نوعية من الجريان وبالاخص عدد ماخ. دراسة وافية عن انواع الصدمات وماذا يحدث للمائع بعدها. التعرف على تأثير الاحتكاك في هكذا نوعية من الجريان. التعرف على المنظومات الهيدروليكية وبالاخص (المضخة، التوربين).	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ - الأهداف المعرفية التعرف على مختلف انواع الجريان للموائع الانضغاطية. التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة ومجالات الاستخدام. التعرف على محددات الجريان واستخداماتها المختلفة.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.

طرائق التعليم والتعلم
عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم. اجراء الامتحانات الفجائية. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبتأنيهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الامتحانات الفجائية (Quizzes) الأسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالإضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	تبين وتفصيل لهذه الدالة واهميتها في الجريان الانضغاطي	دالة براندل - ماير	نظري	واجب لا صفى، امتحانات مفاجئة قصيرة، امتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة بالمفاهيم الاساسية للجريان الانضغاطي	قواعد اساسية لجريان الموائع الانضغاطية	نظري	
الثالث	3	توضيح الجريان الهيدروليكي والمكانن التي تستعمله وخصائص الجريان	مدخل الى مكانن الموائع، الدورة وقوانين التشابه	نظري	
الرابع	3	تعريف الطلبة ما هي الصدمة العمودية واصباب حدوثها التعرف على اساسيات استخدام هذه المعدات	الصدمة العمودية الثابتة تعاريف الكفاءة (التوربينات والمضخات)	نظري نظري	
الخامس	3	تبين للطلبة ماهي المنافث والناشرات وكيف يكون تصرف الجريان خلالهما التعرف على كيفية تحليل السرعة وايضا القدرة الناتجة والكفاءة	المنافث والناشرات التوربينات المائية	نظري نظري	
السادس	3	تفصيل هذه النوعية من الجريان والمخططات الخاصة به	الجريان ثابت المساحة الاديباتي (خط فانو) المضخات	نظري نظري	
السابع	3	التعرف على كيفية تحليل السرعة وايضا القدرة المطلوبة لعملها	الجريان ثابت المساحة الاديباتي مع انتقال الحرارة (خط رايلي) الضاغطات	نظري نظري	
الثامن	3	توضيح متى تحدث هذه النوعية من الصدمات والية التعامل معها	الصدمة المائلة في الجريان ثنائي البعد	نظري	
التاسع	3				
العاشر	3				
الحادي عشر	3				
الثاني عشر	3				
الثالث عشر	3				
الرابع عشر	3				
الخامس عشر	3				

البنية التحتية

John, J.E.A. 2006. GAS DYNAMICS, Third edition, Pearson Education, Inc., USA	1- الكتب المقررة المطلوبة
Oothuizen, P.H. and Carscallen, W.E.1997. COMPRESSIBLE FLUID FLOW. Classic McGraw-Hill. USA Zucker, R.D. and Biblarz, O. 2002. FUNDAMENTALS OF GAS DYNAMICS, Second Edition, John Wiley & Sons, Inc. USA. Husain, Z., Abdullah, M.Z. and Alimuddin, Z. 2008. BASIC FLUID MECHANICS AND HYDRAULIC MACHINES, BS Publications, Malaysia. Sulzer Pumps, Winterthur and Switzerland. 2010.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)

CENTRIFUGAL PUMP HANDBOOK, Third edition, Elsevier Lt. UK.	
Kothandaraman C.P and Rudramoorthy, R.2007. FLUID MECHANICS AND MACHINERY. Second Edition. New Age International (P) Ltd. India. MUNSON, B.R. and YOUNG, D.F. 2009. FUNDAMENTALS OF FLUID MECHANICS, Sixth Edition, John Wiley & Sons, Inc. USA. Springer - International Publisher Science, Technology Elsevier	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
http://www.cfd-online.com/Tools/turbulence.php http://www.aulibrary.com/lecture-54-gas-dynamics-video-lectures/	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

خطة تطوير المقرر الدراسي
مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم. استخدام المواقع التعليمية والمحاضرات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية.

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	الإحصاء الهندسي (فصلي) / هـ مك (1-312)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 20
9-أهداف المقرر	
1- اكتساب مهارة تنظيم البيانات الإحصائية وتلخيصها بالطرق الجدولية والعديدية والبيانية وما يتعلق بها من مقاييس رياضية وصفية.	
2- معرفة مبادئ الإحصاء الهندسي.	
3- فهم طرق العرض للاستدلال الإحصائي بشرطية : التقدير واختيار الفروض.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية 1-دراسة المفاهيم الأساسية للدراسات الإحصائية وتنظيم البيانات الإحصائية وتلخيصها. 2-دراسة التوزيعات للمتغيرات العشوائية ودراسة التقدير واختبار الفرضيات الإحصائية مع تطبيقات على الحاسب الآلي .
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس.

طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ب- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعلم والتعليم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.
ج - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	2	تبويب وعرض البيانات	مدخل تعريفي بطبيعة البيانات والرموز الإحصائية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	التعرف على أهم الوسائل المستخدمة في تبويب وعرض البيانات الإحصائية	التوزيع التكراري (النسبي، التجميعي، التمثيل)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	التعرف على المقاييس التي تستخدم في وصف المجتمع الإحصائي أو العينة	مقاييس التمرکز (الوسط، المنوال، الوسيط)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	التعرف على مجموعة من البيانات المتباعدة أو المتباعدة عن بعضها	مقاييس التشتت (المدى، التباين والانحراف المعياري)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	التعرف على كيفية قياس اتجاه تركيز البيانات (وصف لاتجاه تركيز البيانات)	العزوم ومقاييس الالتواء والتقلطح	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	دراسة نظرية الاحتمال والتعرف على أنواعها	نظرية الاحتمال وقوانينه	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	دراسة احتمال الشرطي في حالة وقوع حادثين معا ودراسة الاحتمال التحليلي وكذبك شجرة القرار لدراسة القرارات في حالة عدم التأكد مع وجود احتمالات	الاحتمال الشرطي والتحليلي وشجرة القرار	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	دراسة التوزيعات المرتبطة بالمتغيرات العشوائية المنفصلة	بعض التوزيعات الاحتمالية المتقطعة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	دراسة التوزيعات المرتبطة بالمتغيرات العشوائية المتصلة	بعض التوزيعات الاحتمالية المستمرة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	دراسة تصاميم العينات وتوزيع المعاينة للوسط الحسابي	نظرية المعاينة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	2	دراسة تصاميم العينات وتوزيع المعاينة للوسط الحسابي	نظرية المعاينة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

الثاني عشر	2	دراسة التقدير النقطي وتقدير الفترة	نظرية التقدير	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث عشر	2	دراسة خطوات اختبار الفرضيات واختبارات تتعلق بالمتوسطات والنسب	اختيار الفرضيات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	2	دراسة خطوات اختبار الفرضيات واختبارات تتعلق بالمتوسطات والنسب	اختيار الفرضيات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	2	دراسة الانحدار الخطي البسيط	الانحدار البسيط	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

12. البنية التحتية

أ- الكتب المقررة المطلوبة	مدخل إلى الإحصاء/د. خاشع الراوي/جامعة الموصل-كلية الزراعة والغابات 1984
ب- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1- مبادئ الإحصاء الهندسي/د. جاسم نزهة السامرائي و د. مثنى جبير /الجامعة التكنولوجية 1990 2- الأساليب الإحصائية في العلوم الإدارية، تطبيقات باستخدام SPSS صلاح الدين الهيتي 2006
ج- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	1- مبادئ الإحصاء/د. أحمد عبد السميع طيبة/عمان 2008 2- مبادئ الطرق الإحصائية/د. جلال الصياد و د. عبد الحميد محمد ربيع/جدة- المملكة العربية السعودية 1983 https://www.youtube.com/watch?v=9uQSzCFzKu4-3
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1- مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2- تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3- استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الميكانيكية

تاريخ ملء الملف : 2016/8/1

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت/ كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	الهندسة الميكانيكية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات أولية – بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الثالثة
تاريخ إعداد الوصف	2016/8/1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص الهندسة الميكانيكية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات.	
اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات الهندسة الميكانيكية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.	
اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبعوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجالات.	
المساهمة بشكل او بأخر من حيث التصميم والإشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المختلفة من المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.	
تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمه لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.	
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

الأهداف المعرفية أ1- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا. أ2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات. أ3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة. أ4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي. أ5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية. أ6- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعا.	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. ب 2 – استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. ب 3 – تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم	عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات). تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم. اجراء الامتحانات المفاجئة. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم	الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- القدرة على اتخاذ القرار. ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة. ج3- قدرة الطالب على التفكير. ج4- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.	طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.	طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العلمي.
--

طرائق التعليم والتعلم				
القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.				
طرائق التقييم				
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.				
بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
				نظري
				عملي
الثالثة	هـ. مك 1-321	تحليلات هندسية	60	15

التخطيط للتطور الشخصي
يسعى القسم جاهداً أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص الهندسة الميكانيكية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل المحطات الكهربائية والمصانع. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات الهندسة الميكانيكية وهندسة الطيران.
معياري القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي. القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث). الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
حاجة السوق. التوجهات المحلية. التوجهات الدولية. رغبة الطالب أو ولي الأمر.

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				
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	اساسي	تحليلات هندسية وعددية1	هـ. مك 321-1	الثالثة

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تحليلات هندسية / هـ. مك 1-321
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
أهداف المقرر	
تزويد وتأهيل الطالب بالمعلومات الأساسية في مادة التحليلات الهندسية والعديدية	
الالامام بصياغة المسائل الفيزيائية ووضعها في اطار رياضي وضمن حقل الاختصاص	
القدرة على حل المسائل بالطرق العددية عدديا التي لا يمكن حلها تحليليا	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية التعرف على مختلف الطرق التحليلية والعديدية لحل المسائل الرياضية. الربط بين المسائل الفيزيائية الواقعية وطرق حلها من خلال صياغتها في اطار رياضي وضمن شروطها الحدية. القدرة على الاختيار الأمثل لطريقة الحل المناسبة من بين الطرق أعلاه.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم
عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم. اجراء الامتحانات الفجائية. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبتنائجهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الامتحانات الفجائية (Quizzes) الأسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالإضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	5	تعريف الدوال المركبة	الدوال المركبة	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	5	معرفة الطلبة باستمرارية الدوال المركبة وغياتها ومشتقاتها	استمرارية الدوال المركبة وغياتها ومشتقاتها	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	5	فهم وتعليم الطلبة على نظرية كوشي وتطبيقاتها	نظرية كوشي	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	5	التعرف على انواع الدوال المركبة ومشتقاتها (الاسية والزائدية واللوغارتمية)	الدوال المركبة (الاسية والزائدية واللوغارتمية)	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	5	تعليم الطالب على طرق تكامل الدوال المركبة	تكامل الدوال المركبة	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	5	تعريف الطالب بدالة كاما، وبعض التكاملات باستخدام دالة كاما	دالة كاما	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	5	التعرف على دالة بيتا، والتكاملات باستخدام دالة بيتا	دالة بيتا	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	5	التعرف على دالة الخطأ ومجال تطبيقاتها	دالة الخطأ ومجال تطبيقاتها	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	5	التعرف مبادئ نظرية لابلاس بطريقة التعريف	تحويل لابلاس	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	5	المام الطالب بتحويل لابلاس ومعكوس لابلاس	تحويل لابلاس	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	5	المام الطالب بحل العادلات التفاضلية الاعتيادية بطريقة لابلاس	حل العادلات التفاضلية الاعتيادية بطريقة لابلاس	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	5	المام الطالب بحل العادلات التفاضلية الاعتيادية ذات القي	العادلات التفاضلية الاعتيادية ذات القيم الابتدائية	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

امتحانات شهرية			الابتدائية بطريقة لابلاس		
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري + عملي	متسلسلات الفورير، الدوال الفردية والزوجية ومتسلسلات نصف المدى	تعريف الطالب بمتسلسلات الفورير، الدوال الفردية والزوجية و متسلسلات نصف المدى	5	الثالث عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري + عملي	تنمة	تنمة	5	الرابع عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري + عملي	علاقات اويلر	التعرف على تطبيق متسلسلات فورير وايجاد الثوابت وتعريف الطالب بعلاقات اويلر	5	الخامس عشر

البنية التحتية	
Advanced Engineering Mathematics by Erwin K, 2006, John Wiley Sons, INC	1-الكتب المقررة المطلوبة
Advanced Engineering Mathematics by C.Ray Wylie , 1988, McGraw – Hill	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

14.خطة تطوير المقرر الدراسي
مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم. استخدام المواقع التعليمية والمحاضرات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية.

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الميكانيكية

تاريخ ملء الملف : 2016/8/1

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت/ كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	الهندسة الميكانيكية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات أولية – بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الثالثة
تاريخ إعداد الوصف	2016/8/1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص الهندسة الميكانيكية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات.	
اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات الهندسة الميكانيكية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.	
اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبعوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجالات.	
المساهمة بشكل او بأخر من حيث التصميم والاشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المختلفة من المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.	
تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمه لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.	
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

الأهداف المعرفية أ1- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا. أ2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات. أ3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة. أ4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي. أ5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية. أ6- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعيًا.	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. ب 2 – استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. ب 3 – تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم	عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات). تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم. اجراء الامتحانات المفاجئة. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم	الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- القدرة على اتخاذ القرار. ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة. ج3- قدرة الطالب على التفكير. ج4- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.	طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.	طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العلمي.
--

طرائق التعليم والتعلم				
القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.				
طرائق التقييم				
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.				
بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
60	15	تحليلات عددية	هـ. مك 2-321	الثالثة

التخطيط للتطور الشخصي
يسعى القسم جاهداً أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص الهندسة الميكانيكية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل المحطات الكهربائية والمصانع. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات الهندسة الميكانيكية وهندسة الطيران.
معياري القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي. القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث). الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
حاجة السوق. التوجهات المحلية. التوجهات الدولية. رغبة الطالب أو ولي الأمر.

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
د1	د2	د3	د4	ج1	ج2	ج3	ج4	ب1	ب2	ب3	ب4	أ1	أ2	أ3	أ4	
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	الأساسي
الثالثة	هـ. مك 321-1	تحليلات هندسية وعددية1	أساسي													

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تحليلات عددية / هـ. مك 2-321
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	فصلي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	75
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
أهداف المقرر	
تزويد وتأهيل الطالب بالمعلومات الأساسية في مادة التحليلات الهندسية والعددية	
الالامام بصياغة المسائل الفيزيائية ووضعها في اطار رياضي وضمن حقل الاختصاص	
القدرة على حل المسائل بالطرق العددية عدديا التي لا يمكن حلها تحليليا	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

التعرف على مختلف الطرق التحليلية والعددية لحل المسائل الرياضية.
الربط بين المسائل الفيزيائية الواقعية وطرق حلها من خلال صياغتها في اطار رياضي وضمن شروطها الحدية.
القدرة على الاختيار الأمثل لطريقة الحل المناسبة من بين الطرق أعلاه.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم
عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم. اجراء الامتحانات الفجائية. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبتنائجهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الامتحانات الفجائية (Quizzes) الأسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالإضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	5	التعرف على تطبيق متسلسلات فورير وإيجاد الثوابت وتعريف الطالب بعلاقات اويلر	علاقات اويلر	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	5	المام الطالب بتصنيف الدوال الزوجية والفردية وتحديد نصف المدى لمسلسلات فورير	تحديد نصف المدى لمسلسلات فورير	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	5	تنمة	تنمة	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	5	تعرف الطالب على سلسلة فورير المركبة وتكاملها	سلسلة فورير المركبة وتكاملها	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	5	تنمة	تنمة	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	5	المام الطالب بحل المعادلات التفاضلية الجزئية احادية وثنائية البعد	صياغة واشتقاق المعادلات الجزئية	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	5	تنمة	تنمة	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	5	المام الطالب بحل المعادلات التفاضلية الجزئية احادية وثنائية البعد (معادلة الموجة ومعادلة انتقال الحرارة)	حل معادلة الموجة وانتقال الحرارة احادية وثنائية البعد	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	5	التعرف على حل المعادلات التفاضلية الجزئية بطريقة لابلاس	حل المعادلات التفاضلية الجزئية بطريقة لابلاس	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	5	المام الطالب بحل المعادلات بالطرق العددية	الطرق العددية	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	5	تعليم الطالبة طرائق الفروقات المحددة الفرق للامام والفرق للخلف والفرق المركزي	الفروقات المحددة	نظري + عملي	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	5	تنمة	تنمة	نظري + عملي	أسئلة أنية،

واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري + عملي	التفاضل والتكامل العددي	التعرف على طرق التفاضل والتكامل العددي	5	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري + عملي	تنمة	تنمة	5	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري + عملي	التكامل العددي احادي وثنائي البعد	المام الطالب بطريقة سمسون للتكامل	5	الخامس عشر

البنية التحتية	
Advanced Engineering Mathematics by Erwin K, 2006, John Wiley Sons, INC	1-الكتب المقررة المطلوبة
Advanced Engineering Mathematics by C.Ray Wylie , 1988, McGraw – Hill	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

14.خطة تطوير المقرر الدراسي
مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم. إستخدام المواقع التعليمية والمحاضرات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية.

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الميكانيكية

تاريخ ملء الملف : 2016/8/1

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت/ كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	الهندسة الميكانيكية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات أولية – بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الثالثة
تاريخ إعداد الوصف	2016/8/1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص الهندسة الميكانيكية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات.	
اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات الهندسة الميكانيكية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.	
اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبعوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجالات.	
المساهمة بشكل او بأخر من حيث التصميم والإشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المختلفة من المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.	
تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمه لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.	
مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	

الأهداف المعرفية أ1- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا. أ2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات. أ3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة. أ4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي. أ5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية. أ6- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعا.	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. ب 2 – استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. ب 3 – تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم	عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات). تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم. اجراء الامتحانات المفاجئة. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم	الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- القدرة على اتخاذ القرار. ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة. ج3- قدرة الطالب على التفكير. ج4- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.	طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.	طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العلمي.
--

طرائق التعليم والتعلم				
القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.				
طرائق التقييم				
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.				
بنية البرنامج				
المرحلة الدراسية		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
				نظري
				عملي
الثالثة	هـ. مك 1-341	مكائن احتراق داخلي1	45	15

التخطيط للتطور الشخصي
يسعى القسم جاهداً أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص الهندسة الميكانيكية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل المحطات الكهربائية والمصانع. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات الهندسة الميكانيكية وهندسة الطيران.
معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي. القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث). الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
حاجة السوق. التوجهات المحلية. التوجهات الدولية. رغبة الطالب أو ولي الأمر.

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				1أ	2أ	3أ	4أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج	4ج	1د	2د	3د	4د
الثالثة	هـ. مك 341	مكائن احتراق داخلي	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	مكائن احتراق داخلي 1 / هـ. مك 341
أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
الفصل / السنة	حضور اسبوعي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	قصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
أهداف المقرر	
التعرف على تصنيفات محركات الاحتراق وأجزائها الأساسية إضافة إلى الدورات الأساسية لتشغيلها.	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن الديناميكا الحرارية لمحركات الاحتراق الداخلي والتقنيات المعتمدة في تطوير تصاميم المحركات.	
3 - القدرة على اختبار وتقييم أداء المحركات من خلال حسابات المعاملات الأساسية لعملها والوسائل المعتمدة في تحسين أدائها.	
4- التعرف على أنواع عمليات الاحتراق ومميزات الوقود المستخدم فيها والملوثات الناتجة عنها.	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
1- التعرف على هيكلية عمل مدى واسع من التقنيات المتوفرة في محركات الاحتراق الداخلي (الإشعال بالشرارة والإشعال بالضغط) وفي الوقت نفسه لتضمين تفاصيل كافية للتعبير عن الأبعاد الحقيقية لهذا المجال الهندسي
2- تطبيق مفاهيم ديناميك الحرارة، فيزياء وكيمياء الاحتراق، ميكانيك الموائع، انتقال الحرارة، الاحتكاك وعمليات التزيت لتخمين وحساب التصميم، الأداء، الكفاءة، الانبعاثات ومتطلبات الوقود لمحركات الاحتراق الداخلي.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة.
استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب.
تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم

عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم. اجراء الامتحانات الفجائية. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبتأنيهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الامتحانات الفجائية (Quizzes) الأسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالإضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على أنواع محركات الاحتراق: مزاياها، محدداتها واستخداماتها	مدخل إلى محركات الاحتراق وتصنيفاتها	نظري	واجب لا صفي، امتحانات مفاجئة قصيرة، امتحانات شهرية
الثاني	3	التعرف على الأجزاء الرئيسية لمحركات الاحتراق ووظائفها	أجزاء محركات الاحتراق	نظري	
الثالث	3	تعليم الطلبة على تطبيق قوانين الديناميكية الحرارية على محركات الاحتراق الداخلي	الحسابات الديناميكية الحرارية الأساسية	نظري نظري	
الرابع	3	تعليم الطلبة على تطبيق قوانين الديناميكية الحرارية على محركات الاحتراق الداخلي	تتمه		
الخامس	3	تعليم الطلبة على تطبيق الدورات النظرية (Otto, Diesel, Dual) على محركات الاحتراق الداخلي والمقارنة فيما بينها	الدورات النظرية لمكائن الاحتراق الداخلي رباعية الأشواط	نظري نظري	
السادس	3	التعرف على تأثير مكونات مادة العمل، تغير الحرارة النوعية، وتأثير التفكك على الدورات النظرية لمحركات الاحتراق الداخلي	تتمه		
السابع	3	التعرف على دورات المحركات ثنائية الشوط (توقيتات الفتححات و الكسح)	الدورات النظرية لمكائن الاحتراق الداخلي ثنائية الأشواط	نظري نظري	
الثامن	3	التعرف على الدورات الحقيقية (تأثير الاشتعال، انغلاق صمام الدخول و العادم، نسبة الخلط...) لعمل محركات الاحتراق الداخلي	الدورات الحقيقية لمكائن الاحتراق الداخلي رباعية الأشواط		
التاسع	3	تعليم الطلبة على تقييم أداء و فحص المحرك	أداء محركات الاحتراق الداخلي	نظري نظري	
العاشر	3	تعليم الطلبة على تقييم أداء و فحص المحرك	تتمه		
الحادي عشر	3	التعرف على تأثير عمليتي السحب والعادم وتوقيتات فتح وغلق الصمامات	عملية السحب والعادم لمحركات الاحتراق	نظري نظري	
الثاني عشر	3	التعرف على مصادر الوقود، أنواع الوقود، ميزات الوقود	كيمياء الاحتراق والوقود		
الثالث عشر	3	تعليم الطلبة على الكيمياء الأساسية للاحتراق، نسبة الخلط	تتمه	نظري نظري نظري	
الرابع عشر	3	تعليم الطلبة على تحليل غازات العادم، التفكك	تتمه		
الخامس عشر	3		تتمه		

		تعليم الطلبة على القيمة الحرارية للوقود، الطاقة الداخلية، انتالي الاحتراق وانتالي التكون		
		تتمه	3	السادس عشر
نظري	قياسات الوقود لحركات البنزين باستخدام المغذي (المكرين)	تطبيق القانون الأول والثاني لديناميك الحرارة على أنظمة الاحتراق في المحركات وصف لطرائق قياس الوقود باستخدام المغذي وحساباتها	3	السابع عشر
نظري	قياسات الوقود لحركات البنزين باستخدام حقن الوقود	وصف لطرائق قياس الوقود باستخدام الحافقات ومميزاتها	3	الثامن عشر
نظري	الاحتراق الاعتيادي في محركات البنزين	وصف لعملية الاحتراق الاعتيادي في محركات البنزين وتعريف رقم الاوكتان	3	التاسع عشر
نظري	الاحتراق الشاذ في محركات البنزين	وصف لعملية الاحتراق الشاذ في محركات البنزين وتأثيراتها	3	العشرون
نظري	قياسات الوقود في محركات الديزل أنواع الحافقات ومنظومة الحقن، والحسابات النظرية	وصف لطرائق قياس الوقود في محركات الديزل ومميزاتها	3	الحادي والعشرون
نظري		تعريف الطلبة بأنواع الحافقات ومنظومة الحقن والحسابات الخاصة بها في محركات الديزل	3	الثاني والعشرون
نظري	الاحتراق الاعتيادي في محركات الديزل	وصف لعملية الاحتراق الاعتيادي في محركات الديزل	3	الثالث والعشرون
نظري	الاحتراق الشاذ في محركات الديزل	تعريف رقم السيتان وصف لعملية الاحتراق الشاذ في محركات البنزين وتأثيراتها	3	الرابع والعشرون
نظري	الشحن الفائق الشحن التوربيني	تعليم الطلبة الطرق والوسائل المتبعة للشحن الفائق وحساب القدرة المستهلكة	3	الخامس والعشرون
نظري		تعليم الطلبة الطرق والوسائل المتبعة للشحن التوربيني وحساب القدرة المستهلكة	3	السادس والعشرون
نظري	غازات العادم والتلوث	التعرف على مختلف الانبعاثات الناتجة من احتراق الوقود: وصفها، طرق قياسها، تأثيراتها	3	السابع والعشرون
نظري	تتمه	تتمه	3	الثامن والعشرون
نظري	نظرية الدفع النفاث	التعرف على نظرية الدفع النفاث وتطبيقاتها	3	التاسع والعشرون
			3	الثلاثون

البنية التحتية

Heywood, J. B. <i>Internal Combustion Engine Fundamentals</i> . New York, NY: McGraw-Hill, 1988. ISBN: 9780070286375.	1- الكتب المقررة المطلوبة
مدخل إلى محركات الاحتراق الداخلي، ترجمة الدكتور هارون الجنابي، 1989، جامعة البصرة	

Ganesan, V. <i>Internal Combustion Engine</i>. New Delhi: Tata McGraw-Hill, 2nd Ed. 2003. ISBN: 0-07-049457-6. Pulkrabek, W. W. <i>Engineering fundamentals of the internal combustion engine</i>. 1st Ed. New Jersey: Prentice Hall, 1997. ISBN: 07458.	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
1. Bonnick, A. and Newbol, D. <i>A Practical Approach to Motor Vehicle Engineering and Maintenance</i>. Oxford, UK: Elsevier Ltd., 3rd Ed. 2011. ISBN: 978-0-08-096998-5. 2. Martyr, A.J. Plint, M.A. <i>Engine Testing Theory and Practice</i>. Oxford, UK: Elsevier Ltd., 3rd Ed. 2007. ISBN-13: 978-0-7506-8439-2 3. Springer - International Publisher Science, Technology. 4. Elsevier. 5. Society of Automotive Engineering.	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير ,)
http://www.eng.fsu.edu/ME_senior_design/2002/folder14/ccd/Combustion http://me.queensu.ca/courses http://www.emgd.com http://www.AGMLABS.COM	ب - المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

خطوة تطوير المقرر الدراسي	
1- مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2- تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3- استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم. 4- استخدام المواقع التعليمية والمحاضرات المتوفرة على الشبكة العنكبوتية.	

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/المعهد: الهندسة

القسم العلمي : الهندسة الميكانيكية

تاريخ ملء الملف : 2016/8/1

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت/ كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	الهندسة الميكانيكية
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	دراسات أولية – بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
اسم الشهادة النهائية	بكالوريوس علوم في الهندسة الميكانيكية
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	كتب منهجية + لغات برمجة + برمجيات جاهزة
المؤثرات الخارجية الأخرى	التدريب الصيفي لطلبة المرحلة الثالثة
تاريخ إعداد الوصف	2016/8/1
أهداف البرنامج الأكاديمي	
تزويد الطلبة بأساسيات المعرفة العلمية في تخصص الهندسة الميكانيكية وتحسين قدراتهم المهنية في اتجاه التفكير التحليلي والابداعي من خلال استخدام تقنيات المعلومات وتحليل البيانات والطرق التجريبية الحديثة في صياغة وحل المشكلات.	
اعداد مهندسين مؤهلين بشكل جيد للارتقاء بنشاطات الهندسة الميكانيكية والقدرة على ادارة التعامل معها في كافة مرافق الحياة.	
اجراء البحوث العلمية ذات الطابع الأكاديمي لمواكبة المسيرة العلمية العالمية والبعوث ذات الطابع التطبيقي لترجمة المعرفة الهندسية ونظرياتها الى واقع عمل بمعالجة المشاكل التي يعاني منها البلد في كافة المجالات.	
المساهمة بشكل او بأخر من حيث التصميم والاشراف والمتابعة والاستشارة لإعادة اعمار البلد بقطاعاته الهندسية المختلفة من المصانع والابنية والجسور والمنشآت وتقديم الاستشارات الهندسية واعداد دراسات الجدوى الاقتصادية وتصاميم المشاريع وتوفير الخدمات الفنية.	
تأصيل الرصانة العلمية وجعلها سمه لهذا القسم وفق ضوابط ومعايير عالمية.	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الأهداف المعرفية أ1- التعليم الواسع المدى لفهم تأثير الحلول الهندسية عالميا واقتصاديا. أ2- القدرة على العمل في الفرق متعددة التخصصات. أ3- امكانية تطبيق العلوم المعرفية كالرياضيات والعلوم الصرفة والهندسة. أ4- القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي. أ5- القدرة على تصميم المنظومات لتفي بالحاجات المطلوبة خلال المحددات الواقعية من النواحي الاقتصادية. أ6- امكانية تصميم وتنفيذ التجارب وتحليل النتائج وترجمتها واقعا.	ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 – استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة. ب 2 – استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب. ب 3 – تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم	عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة (المحاضرات). تكليف الطلبة بالواجبات، مثل كتابة اوراق بحثية ليكتسب الطلبة مهارات التعلم الذاتي والتقديم. اجراء الامتحانات المفاجئة. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم	الاختبارات السنوية والفصلية والتقارير الفصلية التي يقوم بها الطلبة.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- القدرة على اتخاذ القرار. ج2- طرق الابتكار لدى الطلبة. ج3- قدرة الطالب على التفكير. ج4- جمع البيانات المطلوبة لإنجاز موضوع معين.	طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.	طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.	

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العلمي.
--

طرائق التعليم والتعلم				
القدرة على استخدام التقنيات والمهارات وادوات الهندسة المعاصرة في المجال الهندسي.				
طرائق التقييم				
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.				
بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			
45	15	مكائن احتراق داخلي1	هـ. مك 2-341	الثالثة

التخطيط للتطور الشخصي
يسعى القسم جاهداً أن يكون سباقاً في مجال اعداد وتخريج مهندسين باختصاص الهندسة الميكانيكية يأخذون على عاتقهم توفير بيئة ملائمة للإنسان من خلال اعتماد التقنيات الحديثة والمشاركة في بناء وتطوير البنى التحتية وتقديم الاستشارات والخبرات والدعم الفني لبرامج التخطيط والتنفيذ ويكون لهم القابلية في تصميم وتنفيذ وتشغيل المحطات الكهربائية والمصانع. كذلك يسعى القسم الى تحقيق محتوى معرفه مناسب للطلبة يجعلهم قادرين على تحمل مسؤوليات حاجات العراق من المهندسين في المستقبل بحيث يكونوا قادرين وبكفاءة عالية على خدمة العراق في القطاعات التي تحتاج الى اختصاصات الهندسة الميكانيكية وهندسة الطيران.
معياري القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
خريج الدراسة الإعدادية الفرع العلمي. القبول يكون لكلا الجنسين (ذكور وإناث). الحد الأدنى لمعدل القبول يتم تحديده من قبل المراجع العليا والمتمثلة بقسم القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي.
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
حاجة السوق. التوجهات المحلية. التوجهات الدولية. رغبة الطالب أو ولي الأمر.

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

السنة / المستوى	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	الأهداف المعرفية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف الوجدانية والقيمية				المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)			
				1 أ	2 أ	3 أ	4 أ	1 ب	2 ب	3 ب	4 ب	1 ج	2 ج	3 ج	4 ج	1 د	2 د	3 د	4 د
الثالثة	هـ. مك 341	مكائن احتراق داخلي	اساسي	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	مكائن احتراق داخلي 2 / هـ. مك 2-341
أشكال الحضور المتاحة	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
الفصل / السنة	حضور اسبوعي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	قصلي
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/8/1
أهداف المقرر	
التعرف على تصنيفات محركات الاحتراق وأجزائها الأساسية إضافة إلى الدورات الأساسية لتشغيلها.	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن الديناميكا الحرارية لمحركات الاحتراق الداخلي والتقنيات المعتمدة في تطوير تصاميم المحركات.	
3 - القدرة على اختبار وتقييم أداء المحركات من خلال حسابات المعاملات الأساسية لعملها والوسائل المعتمدة في تحسين أدائها.	
4- التعرف على أنواع عمليات الاحتراق ومميزات الوقود المستخدم فيها والملوثات الناتجة عنها.	

مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية
1- التعرف على هيكلية عمل مدى واسع من التقنيات المتوفرة في محركات الاحتراق الداخلي (الإشعال بالشرارة والإشعال بالضغط) وفي الوقت نفسه لتضمين تفاصيل كافية للتعبير عن الأبعاد الحقيقية لهذا المجال الهندسي
2- تطبيق مفاهيم ديناميك الحرارة، فيزياء وكيمياء الاحتراق، ميكانيك الموائع، انتقال الحرارة، الاحتكاك وعمليات التزيت لتخمين وحساب التصميم، الأداء، الكفاءة، الانبعاثات ومتطلبات الوقود لمحركات الاحتراق الداخلي.
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.
استخدام أقل طرق تدريس بما ينسجم مع مستوى الطلاب وفسح المجال للطلبة في المناقشة.
استخدام وسائل حديثة ومتطورة لإيصال الكم الأكبر من المعرفة للطلاب.
تفعيل دور الإرشاد التربوي في الموضوع.
طرائق التعليم والتعلم

عرض مفردات المقرر الدراسي على الطلبة. تكليف الطلبة بالواجبات البيتية والمطالبة بها بشكل منظم. اجراء الامتحانات الفجائية. اجراء الامتحانات الفصلية والنهائية بالمواعيد المحددة. اعلام الطلبة عن كيفية احتساب الدرجات للطلبة خلال الفصل الدراسي وبنائهم الامتحانية ومناقشة الاخفاقات والنجاحات. اعلام الطلبة بالكتب المنهجية والكتب المساعدة التي يحتاجونها في مفردات المقرر الدراسي منة خلال استبيان للسنوات السابقة لتحسين المنهج وتحسين اداء التدريسيين ورفع مستوى الطالب.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية. الأداء المختبري.
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
التفكير الابداعي لدى الطلبة ومواكبة أحدث الوسائل العلمية المتاحة في التعليم والتعلم.
طرائق التقييم
الامتحانات الفجائية (Quizzes) الأسئلة التي توجه للطلبة أثناء المحاضرة والتي تتطلب تفكير في موضوع معين بالإضافة الى تقييم الطلبة داخل الفصل الدراسي.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

1. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الأول	3	تعليم الطلبة على طرق قياس وفحص وتحليل الأداء للمحرك	قياس وفحص وتحليل الأداء لحركات الاحتراق الداخلي	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة على طرق قياس وفحص وتحليل الأداء للمحرك	تنتمه	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	وصف لطرائق قياس الوقود باستخدام المغذي وحساباتها	قياسات الوقود لحركات البنزين باستخدام المغذيات (المكربنات) والحاققات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	وصف لعملية الاحتراق الاعتيادي في محركات البنزين وتعريف رقم الاوكتان	الاحتراق الاعتيادي في محركات البنزين	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	وصف لعملية الاحتراق الشاذ في محركات البنزين وتأثيراتها	الاحتراق الشاذ في محركات البنزين	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	وصف لطرائق قياس الوقود في محركات الديزل ومميزاتها	قياسات الوقود في محركات الديزل	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	تعريف الطلبة بأنواع الحاققات ومنظومة الحقن والحسابات النظرية بها في محركات الديزل	أنواع الحاققات ومنظومة الحقن، والحسابات النظرية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	وصف لعملية الاحتراق الاعتيادي في محركات الديزل وتعريف رقم السيتان	الاحتراق الاعتيادي في محركات الديزل	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	وصف لعملية الاحتراق الشاذ في محركات البنزين وتأثيراتها	الاحتراق الشاذ في محركات الديزل	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	تعليم الطلبة الطرق والوسائل المتبعة للشحن الفائق وحساب القدرة المستهلكة	الشحن الفائق	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	تعليم الطلبة الطرق والوسائل المتبعة للشحن التوربيني وحساب القدرة المستهلكة	الشحن التوربيني	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	التعرف على مختلف الانبعاثات الناتجة من احتراق الوقود: وصفها،	غازات العادم والتلوث	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

و امتحانات شهرية			طرق قياسها، تأثيراتها		
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تتمه	التعرف على مختلف الانبعاثات الناجمة من احتراق الوقود: وصفها، طرق قياسها، تأثيراتها	3	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نظرية الدفع النفث	التعرف على نظرية الدفع النفث وتطبيقاتها	3	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تتمه	التعرف على نظرية الدفع النفث وتطبيقاتها	3	الخامس عشر

2. البنية التحتية

1. Heywood, J. B. <i>Internal Combustion Engine Fundamentals</i> . New York, NY: McGraw-Hill, 1988. ISBN: 9780070286375. 2. مدخل إلى محركات الاحتراق الداخلي، ترجمة الدكتور هارون الجناني، 1989، جامعة البصرة.	1-الكتب المقررة المطلوبة
1. Ganesan, V. <i>Internal Combustion Engine</i> . New Delhi: Tata McGraw-Hill, 2 nd Ed. 2003. ISBN: 0-07-049457-6. 2. Pulkrabek, W. W. <i>Engineering fundamentals of the internal combustion engine</i> . 1 st Ed. New Jersey: Prentice Hall, 1997. ISBN: 07458.	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1. Bonnick, A. and Newbol, D. <i>A Practical Approach to Motor Vehicle Engineering and Maintenance</i> . Oxford, UK: Elsevier Ltd., 3 rd Ed. 2011. ISBN: 978-0-08-096998-5. 2. Martyr, A.J. Plint, M.A. <i>Engine Testing Theory and Practice</i> . Oxford, UK: Elsevier Ltd., 3 rd Ed. 2007. ISBN-13: 978-0-7506-8439-2	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم، وبالأخص الوسائل الالكترونية.	11- خطة تطوير المقرر الدراسي

المرحلة الرابعة

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
 د1-
 د2-
 د3-
 د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تكييف الهواء والتثليج / ه.مك 443
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	سنوي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	90
تاريخ إعداد هذا الوصف	
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مختلف عمليات التكييف	
الالمام بحسابات تصميم منظومات التكييف والتثليج للأبنية والمنشآت وحسابات الاحمال الحرارية والاختيار الامثل لسعات منظومات التكييف الملائمة لها.	
التعرف على محاسن ومساوئ منظومات التكييف المختلفة واختيار الامثل منها للأبنية والمنشآت.	
4 - التعرف على المنظومات الحديثة ومبدئ عملها والاستخدام الامثل لها	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مختلف طرائق وعمليات التكييف: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل عملية
- 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
- 3- دراسة طرق التصميم والاختيار الأمثل منها لتكييف للأبنية والمنشآت بموجب متطلباتها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية. زيارة الموقع قيد الانشاء والتعرف على الية ربط منظومات التكيف الملائمة لها.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس استخدام الورش والمختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير العلمية الأداء المختبري
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم المسألة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	6		Introduction to Air Conditioning	3 نظري 3 عملي	
الثاني			Air Conditioning processes		
الثالث			Calculation of relative humidity		
الرابع			humidification and dehumidification.		
الخامس			Air mixing and air supply condition		
السادس			Overall heat transfer Coefficient calculation and wall surface temperature calculation		
السابع			Comfortable condition		
الثامن			Design temperature and inside room temperature		
التاسع			Heating load Calculation		
العاشر			Heat loss through building structure, Infiltration and space heating		
الحادي عشر			Cooling load Calculation, heat sources		
الثاني عشر			Heat Gain from solar		
الثالث عشر			Ventilation air and other sources		
الرابع عشر			Fluid flow through ducts, duct design		
الخامس عشر			Air distribution		
السادس عشر			Duct design by Pressure drop method		
السابع عشر			Duct design by pressure regain method		
الثامن عشر			Duct design by velocity method		
التاسع عشر			Fans performance		
العشرون			Fan system characteristics curves		
الحادي والعشرون			Fan similarity laws		
الثاني والعشرون			Friction losses in pipes		
الثالث والعشرون			Pipe design		
الرابع والعشرون			Pumps performance		
الخامس والعشرون			Refrigeration cycle		

		heat pump cycle			السادس والعشرون
		Refrigerant systems			السابع والعشرون
		Refrigerant equipment's			الثامن والعشرون
		Thermally activated absorption technology			التاسع والعشرون
		Absorption cycle			الثلاثون

البنية التحتية	
مبادئ هندسة التكييف والتثليج د. خالد الجودي	1- الكتب المقررة المطلوبة
Air-Conditioning and Refrigeration, By Jones ,First edition, McGraw-Hill, 1983	2- المراجع الرئيسية (المصادر)
Refrigeration and Air-Conditioning, By Stoecher, First edition, McGraw-Hill, 2006	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	سيطرة وقياسات / هـ. مك 442
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	سنوي
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	90
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9- أهداف المقرر	
يكون الطالب قادراً على أيجاد التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة المختلفة (المنظومة الكهربائية، المنظومات الاهتزازية و الالاتوائية، المنظومة الحرارية، منظومات الموانع، المنظومات الهيدروليكية، منظومات الهواء المضغوط)	
يتعرف على تأثير أفعال السيطرة المختلفة على أداء منظومات السيطرة	
يدرس اتزان منظومات السيطرة وطرق إيجادها ويكون قادراً على فهم وتحليل وفحص اداء المنظومات	
يتعلم ويتعرف على اجهزة القياس ومبدء عملها	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية

1 - لعب نظام السيطرة الطوعية دوراً حيوياً في تقدم الهندسة والعلوم . يكون الطالب قادراً على أيجاد التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة المختلفة (المنظومة الكهربائية، المنظومات الاهتزازية و الالاتوائية، المنظومة الحرارية، منظومات الموانع، المنظومات الهيدروليكية، منظومات الهواء المضغوط وكذلك يتعرف على تأثير أفعال السيطرة المختلفة على أداء منظومات السيطرة ويدرس اتزان منظومات السيطرة وطرق إيجادها ويكون قادراً على فهم وتحليل وفحص أداء المنظومات في نهاية السنة الدراسية وأيضاً يتعلم ويتعرف على أجهزة القياس ومبدأ عملها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام الورش والمختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على أنواع منظومات السيطرة و طرق أداءها : مزاياها، محدوداتها واستخداماتها	مقدمة أنواع منظومات السيطرة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة على تأثير التغذية المرتدة على أداء منظومات السيطرة	التغذية المرتدة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	تعليم الطلبة على طرق تمثيل المنظومات	التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	التعرف على اهمية دوال الانتقال للمنظومات واستخداماتها	دالة الانتقال	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	التعرف على مكونات المنظومات الكهربائية واستخداماتها	المنظومة الكهربائية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	التعرف على أجزاء المنظومات الاهتزازية و التوائيه	المنظومات الاهتزازية والتوائيه	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	التعرف على أجزاء المنظومة الحرارية وحساباتها	المنظومة الحرارية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	التعرف على مكونات منظومات الموائع وطرق تحليلها	منظومات الموائع	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	التعرف على مبدأ عمل ومكونات المنظومات الهيدروليكية	المنظومات الهيدروليكية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	التعرف على أهمية منظومات الهواء المضغوط ومكوناتها ومبدأ عملها	منظومات الهواء المضغوط	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	التعرف على طرائق اختزال المخططات الكتلية وأهميتها في إيجاد الدوال الانتقاليه للمنظومات	اختزال المخطط الكتلي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	التعرف على طرائق الإدخال والإخراج	منظومات الإدخال والإخراج المتعدد	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية،

امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية			لمنظومات السيطرة		
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	أنواع أفعال السيطرة	تعليم الطلبة طرائق تصميم	3	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تتممه	تتممه	3	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	إشارات الاختيار النمطية	التعرف على انواع إشارات الاختبار النمطية	3	الخامس عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	أداء منظومات الدرجة الأولى	وصف لطرائق أداء منظومات السيطرة من الدرجة الأولى والثانية	3	السادس عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تحسين أداء المنظومات	وصف لطرائق تحسين أداء منظومات السيطرة	3	السابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	اتزان المنظومات	وصف لطرائق أيجاد الاتزان والاتزان النسبي لمنظومات السيطرة	3	الثامن عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	طريقة روث - هيروتز	التعرف على معيار روث هيروتز لتحليل اتزان منظومات السيطرة	3	التاسع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تطبيقات طريقة روث - هيروتز	التعرف على العوامل المؤثر في اتزان منظومات السيطرة وتأثيرها على الاتزان	3	العشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	الاستقرارية النسبية	التعرف على العوامل المؤثرة على الاستقرار النسبي للمنظومات	3	الحادي والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	طريقة المحل الهندسية للجذور	التعرف على أهمية طريقة المحل الهندسية للجذور في تصميم منظومات السيطرة	3	الثاني والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تطبيقات طريقة المحل الهندسية للجذور	التعرف على أهمية طريقة المحل الهندسية للجذور في تصميم منظومات السيطرة	3	الثالث والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تطبيقات طريقة المحل الهندسية للجذور	التعرف على أهمية طريقة المحل الهندسية للجذور في تصميم منظومات السيطرة	3	الرابع والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية،	نظري	معيار نايكوسن للاتزان	التعرف على أهمية معيار نايكوسن	3	الخامس والعشرون

امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية			واستخدامه في أيجاد مدى اتزان المنظومات		
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تنمة	تنمة	3	السادس والعشرون
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تطبيقات معيار نايكوسن للاتزان	التعرف على كيفية استخدام معيار نايكوسن لبيان اتزان منظومات السيطرة	3	السابع والعشرون
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	المفاهيم الأساسية لأجهزة القياس	التعرف على مبدأ عمل أجهزت القياس المستخدمة في بناء منظومات السيطرة ومكوناتها	3	الثامن والعشرون
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	أنواع المجسات	التعرف على أنواع المجسات و مبدأ عملها	3	التاسع والعشرون
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تحليل و حساب نسبة الخطأ	يتعرف على مصادر الخطأ وكيفية التقليل منها ومدى تأثيرها على أداء منظومات السيطرة	3	الثلاثون

البنية التحتية

Ogata,K, "Modern control engineering" Raivan "Engineering control ",	1-الكتب المقررة المطلوبة
Automatic control system" ,9 th edition, "Kuo, DAzzo, john linear control system analysis and design conventional and modern"	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1.http://www.fyjobsnet.com/cnc- operators-jobs 2.http://www.youtube.com/view_play_list?p=AC765F79F677B 6A	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

--

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
--

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -

طرائق التعليم والتعلم

--

طرائق التقييم

--

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-

طرائق التعليم والتعلم

--

طرائق التقييم

--

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تصميم منظومات المكانن / همك (441)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	سنوي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	120
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 12
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن اسس تصميم منظومات المكانن.	
ربط ما تعلمه الطلبة في المراحل السابقة من اسس نظرية بالواقع العملي لأجزاء الماكنة.	
زيادة ادراك الطلبة بمحددات التصميم والاختلافات الحاصلة بين الاسس النظرية والاسس العملية.	
تنمية مهارات الطلبة على اتخاذ القرار في الامور التصميمية وتجنب الازطاء.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على اساسيات تصميم اجزاء الماكنة: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل جزء ميكانيكي. 2- التعرف على مزايا ومحددات تصميم كل جزء ميكانيكي ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل لطريقة تصميم الاجزاء الميكانيكية من بين الطرائق أعلاه.
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الواجبات اللاصفية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس باستخدام طريقة المجموعات. الواجبات اللاصفية.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.

11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2+1	8	التعرف على تصميم لوالب نقل القدرة وأنواعها	تصميم لوالب نقل الحركة	نظري	
4+3	8	التعرف على تصميم أحزمة نقل القدرة المسطحة	تصميم أحزمة نقل القدرة المسطحة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
6+5	8	التعرف على تصاميم أحزمة نقل القدرة نوع (V)(	تصاميم أحزمة نقل القدرة نوع (V)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
8+7	8	التعرف على منظومات الحبال وتصميمها	منظومات الحبال	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
10+9	8	التعرف على تصميم سلاسل نقل القدرة	تصميم سلاسل نقل القدرة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
12+11	8	التعرف على تصميم الكوابح	تصميم الكوابح	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
14+13	8	التعرف على تصميم الفواصل	تصميم الفواصل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
16+15	8	التعرف على تصميم التروس متوازية المحاور (ذات الأسنان المستقيمة والمائلة)	تصميم التروس متوازية المحاور (ذات الأسنان المستقيمة والمائلة)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
18+17	8	التعرف على تصميم التروس ذات المحاور المتعامدة	تصميم التروس ذات المحاور المتعامدة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
20+19	8	التعرف على تصميم التروس الدودية	تصميم التروس الدودية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
22+21	8	التعرف على حسابات واختيار المساند المتدحرجة (الكروية والاسطوانية والمخروطية)	حسابات واختيار المساند المتدحرجة (الكروية والاسطوانية والمخروطية)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة و امتحانات شهرية
24+23	8	التعرف على حسابات المساند المنزلقة	حسابات المساند المنزلقة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

و امتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	طرق تصميم المساند المنزلقة	التعرف على طرق تصميم المساند المنزلقة	8	26+25
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تطبيقات لبرمجيات الحاسوب في تصميم الأجزاء والمنظومات	التعرف على تطبيقات لبرمجيات الحاسوب في تصميم الأجزاء والمنظومات	16	30+29+28+27

12. البنية التحتية

1- Shigley's Mechanical engineering design, by: Richard G. Budynas & Keith Nisbett	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Machine Elements in Mechanical Design, by: Robert L. Mott. 2. Machine Design, by: Black & Adams. 3. Machine Design, by: D.N. Reshetov. 4. Design of Machine Elements, by: Virgil M. Faries. 5. Machine Design, by: Khurmi – Gupta. 6. Machine Design, by: Roberts H. Creamer. 7. Machine Elements, by: V. Dobrovolskey. 8. Machine Design, by: Hall, Holowenko, (Schaum's Series). 9. Design Methods, by: G. Jones. 10. Engineering Design Methods, by: Nigel Cross. 11. Optimization Methods for Engineering Design, by: Richard L. Fox. 12. Optimization of Mechanical Elements, by: Ray Johnson.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1. https://www.youtube.com/watch?v=mzWMdZZaHwI&list=PL3D4EECEFAA99D9BE	ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1- مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2- تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3- استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	سنوي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

--

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
--

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -

طرائق التعليم والتعلم

--

طرائق التقييم

--

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-

طرائق التعليم والتعلم

--

طرائق التقييم

--

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	هندسة صناعية / ه.مك 431
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	سنوي
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 9 / 5

9-أهداف المقرر

تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مفاهيم وأهداف الهندسة الصناعية (تكاليف الانتاج، مشاكل النقل، مشاكل التخصيص، الصيانة والاستبدال، السيطرة النوعية، تتابع العمليات).
دراسة تكاليف الإنتاج (المتغيرة والثابتة) واستخدام النسبة المئوية لربحية المشاريع وحجم وقيمة نقطة التعادل والنسبة المئوية لحد الأمان ومدى إطفاء (استرداد) المشروع للراسمال المستثمر.
التعرف على المشاكل المصاحبة لعمليات التصنيع وطرائق تفاديها.
تعريف المشكلة كحالة خاصة من نماذج البرمجة الخطية وكيفية إيجاد الحل الأمثل في حالتي تعظيم الربح أو تقليل الكلفة أو الزمن.

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على مختلف مشاكل واهداف الهندسة الصناعية : متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة لحل المشاكل بطرق مختلفة. 2- التعرف على مزايا ومحددات كل مشكلة ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل للطريقة التي تحل المشكلة وبأقل التكاليف.
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريفية بمفهوم الهندسة الصناعية كفرع من الادارة الهندسية واهدافها	مفاهيم وأهداف الهندسة الصناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	دراسة تكاليف الإنتاج (المتغيرة والثابتة)	الدراسات الفنية والاقتصادية لجدوى المشاريع الصناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	استخدام النسبة المئوية لربحية المشاريع وحجم وقيمة نقطة التعادل	الدراسات الفنية والاقتصادية لجدوى المشاريع الصناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	تحليل نقطة التعادل	تكاليف الانتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	العلاقة بين الكلفة والربح وحجم الانتاج	تكاليف الانتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	انواع الإنتاجية وطرق قياسها (طريقة معامل التحول والطريقة النقدية)	الإنتاجية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	فوائد دراسة العمل وخطواتها الرئيسية وقياس محتوى العمل	دراسة العمل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	انواع التنظيمات والمستويات الادارية المناظرة	التنظيم الإداري والتكنولوجي لمنشأة صناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	التنظيم التكنولوجي	التنظيم الإداري والتكنولوجي لمنشأة صناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	دورة الإنتاج	التنظيم الإداري والتكنولوجي لمنشأة صناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	2	البرمجة الخطية	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	2	الطريقة البيانية	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

و امتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	الطريقة المبسطة	2	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	تخصيص الموارد	2	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نموذج مشكلة النقل	ايجاد الحل الاولي باستخدام طرق الركن الشمالى الغربى والشمالى الشرقى و VAM و RAM	2	الخامس عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نموذج مشكلة النقل	اختبار وتحسين الحل الاولى للوصول للحل الامثل	2	السادس عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	مشكلة التخصيص	في حالة التصغير minimized	2	السابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	مشكلة التخصيص	في حالة التكبير maximized	2	الثامن عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	المخططات الشبكية	المسار الحرج، اسلوب تقييم ومراجعة البرنامج (PERT)	2	التاسع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	المخططات الشبكية	تعجيل وتبطين المخططات الشبكية	2	العشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نماذج التتابع	انجاز n من المهام على ماكينة واحدة ، انجاز n من المهام على ماكينتين،	2	الحادي والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نماذج التتابع	انجاز n من المهام على ثلاث مكائن ، انجاز n من المهام على m من المكائن	2	الثاني العشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نماذج الصيانة والاستبدال	الصيانة	2	الثالث والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	نماذج الصيانة والاستبدال	الاستبدال	2	الرابع والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	ادارة الجودة الشاملة والأيزو	الجودة، ادارة الجودة الشاملة، مبادئ ادارة	2	الخامس والعشرون

امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية			الجودة الشاملة		
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	ادارة الجودة الشاملة والأيزو	مراحل تطبيق ادارة الجودة الشاملة	2	السادس والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	ادارة الجودة الشاملة والأيزو	مفهوم ومبادئ وفوائد الايزو (ISO 9000)	2	السابع والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	السيطرة النوعية	مخطط السيطرة، وانواع مخططات السيطرة	2	الثامن والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	السيطرة النوعية	مستوى الجودة	2	التاسع والعشرون
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	المعولية	تعريف المعولية ،ودالة العطل والاحتمالية ومتوسط زمن العطل والتباین	2	الثلاثون

البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	1 – الهندسة الصناعية ، د. عادل عبد المالك
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1 – اساسيات الهندسة الصناعية ،تأليف د. توفيق المدلل
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

المرحلة الرابعة

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية / المعهد : كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي :

التاريخ

التوقيع

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

--

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تصميم منظومات المكانن3 / هـ مك (441)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 12
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الاساسية عن اسس تصميم منظومات المكانن.	
ربط ما تعلمه الطلبة في المراحل السابقة من اسس نظرية بالواقع العملي لأجزاء الماكنة.	
زيادة ادراك الطلبة بمحددات التصميم والاختلافات الحاصلة بين الاسس النظرية والاسس العملية.	
تنمية مهارات الطلبة على اتخاذ القرار في الامور التصميمية وتجنب الازخطاء.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على اساسيات تصميم اجزاء الماكنة: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل جزء ميكانيكي. 2- التعرف على مزايا ومحددات تصميم كل جزء ميكانيكي ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل لطريقة تصميم الاجزاء الميكانيكية من بين الطرائق أعلاه.
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الواجبات اللاصفية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس باستخدام طريقة المجموعات. الواجبات اللاصفية.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2+1	8	التعرف على تصميم لوالب نقل القدرة وأنواعها	تصميم لوالب نقل الحركة	نظري	
4+3	8	التعرف على تصميم أحزمة نقل القدرة المسطحة	تصميم أحزمة نقل القدرة المسطحة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
6+5	8	التعرف على تصاميم أحزمة نقل القدرة نوع (V)(	تصاميم أحزمة نقل القدرة نوع (V)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
8+7	8	التعرف على منظومات الحبال وتصميمها	منظومات الحبال	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
10+9	8	التعرف على تصميم سلاسل نقل القدرة	تصميم سلاسل نقل القدرة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
12+11	8	التعرف على تصميم الكوابح	تصميم الكوابح	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
14+13	8	التعرف على تصميم الفواصل	تصميم الفواصل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
15	8	التعرف على تصميم التروس متوازية المحاور (ذات الأسنان المستقيمة والمائلة)	تصميم التروس متوازية المحاور (ذات الأسنان المستقيمة والمائلة)	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

12. البنية التحتية	
1- Shigley's Mechanical engineering design, by: Richard G. Budynas & Keith Nisbett	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Machine Elements in Mechanical Design, by: Robert L. Mott. 2. Machine Design, by: Black & Adams. 3. Machine Design, by: D.N. Reshetov. 4. Design of Machine Elements, by: Virgil M. Faries. 5. Machine Design, by: Khurmi – Gupta.	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

6. Machine Design, by: Roberts H. Creamer. 7. Machine Elements, by: V. Dobrovolsky. 8. Machine Design, by: Hall, Holowenko, (Schaum's Series). 9.Design Methods, by: G. Jones. 10. Engineering Design Methods, by: Nigel Cross. 11. Optimization Methods for Engineering Design, by: Richard L. Fox. 12. Optimization of Mechanical Elements, by: Ray Johnson.	
1.https://www.youtube.com/watch?v=mzWMdZZaHwI&list=PL3D4EECEFAA99D9BE	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت
الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك
تاريخ ملء الملف :

التوقيع :
اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف
التاريخ :
التوقيع :
اسم معاون القسم :
التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
الاهداف المعرفية	
أ1-	
أ2-	
أ3-	
أ4-	
أ5-	
أ6-	
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب 1 -	
ب 2 -	
ب 3 -	

طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تصميم منظومات المكانن4 / هـ مك (441)
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	60
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 12
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن اسس تصميم منظومات المكانن.	
ربط ما تعلمه الطلبة في المراحل السابقة من اسس نظرية بالواقع العملي لأجزاء الماكنة.	
زيادة ادراك الطلبة بمحددات التصميم والاختلافات الحاصلة بين الاسس النظرية والاسس العملية.	
تنمية مهارات الطلبة على اتخاذ القرار في الامور التصميمية وتجنب الازطاء.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على اساسيات تصميم اجزاء الماكنة: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل جزء ميكانيكي. 2- التعرف على مزايا ومحددات تصميم كل جزء ميكانيكي ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل لطريقة تصميم الاجزاء الميكانيكية من بين الطرائق أعلاه.
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الواجبات اللاصفية.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس باستخدام طريقة المجموعات. الواجبات اللاصفية.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.

11. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2+1	8	التعرف على تصميم التروس متوازية المحاور (ذات الأسنان المستقيمة والمائلة)	تصميم التروس متوازية المحاور (ذات الأسنان المستقيمة والمائلة)	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
4+3	8	التعرف على تصميم التروس ذات المحاور المتعامدة	تصميم التروس ذات المحاور المتعامدة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
6+5	8	التعرف على تصميم التروس الدودية	تصميم التروس الدودية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
8+7	8	التعرف على حسابات واختيار المساند المتدحرجة (الكروية والاسطوانية والمخروط)	حسابات واختيار المساند المتدحرجة (الكروية والاسطوانية والمخروط)	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
10+9	8	التعرف على حسابات المساند المنزلقة	حسابات المساند المنزلقة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
12+11	8	التعرف على طرق تصميم المساند المنزلقة	طرق تصميم المساند المنزلقة	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
15+14+13	16	التعرف على تطبيقات لبرمجيات الحاسوب في تصميم الأجزاء والمنظومات	تطبيقات لبرمجيات الحاسوب في تصميم الأجزاء والمنظومات	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

12. البنية التحتية	
1- Shigley's Mechanical engineering design, by: Richard G. Budynas & Keith Nisbett	1- الكتب المقررة المطلوبة
1. Machine Elements in Mechanical Design, by: Robert L. Mott. 2. Machine Design, by: Black & Adams. 3. Machine Design, by: D.N. Reshetov. 4. Design of Machine Elements, by: Virgil M. Faries. 5. Machine Design, by: Khurmi – Gupta. 6. Machine Design, by: Roberts H. Creamer. 7. Machine Elements, by: V. Dobrovolskey. 8. Machine Design, by: Hall, Holowenko, (Schaum's Series).	أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)

9.Design Methods, by: G. Jones. 10. Engineering Design Methods, by: Nigel Cross. 11. Optimization Methods for Engineering Design, by: Richard L. Fox. 12. Optimization of Mechanical Elements, by: Ray Johnson.	
1.https://www.youtube.com/watch?v=mzWMdZZaHwI&list=PL3D4EECEFAA99D9BE	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت
الكلية/ المعهد: كلية الهندسة
القسم العلمي : الميكانيك
تاريخ ملء الملف :

التوقيع :
اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف
التاريخ :
التوقيع :
اسم المعاون العلمي :
التاريخ :

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:
التاريخ
التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	

النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
الأهداف المعرفية	
أ1-	
أ2-	
أ3-	
أ4-	
أ5-	
أ6-	
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج	
ب 1 -	
ب 2 -	
ب 3 -	
طرائق التعليم والتعلم	

طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- د2- د3- د4-			
طرائق التعليم والتعلم			
طرائق التقييم			
بنية البرنامج			
المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة

عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي
معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج



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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	سيطرة وقياسات 1 / هـ. مك 442
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9- أهداف المقرر	
يكون الطالب قادراً على أيجاد التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة المختلفة (المنظومة الكهربائية، المنظومات الاهتزازية و الالاتوائية، المنظومة الحرارية، منظومات الموانع، المنظومات الهيدروليكية، منظومات الهواء المضغوط)	
يتعرف على تأثير أفعال السيطرة المختلفة على أداء منظومات السيطرة	
يدرس اتزان منظومات السيطرة وطرق إيجادها ويكون قادراً على فهم وتحليل وفحص اداء المنظومات	
يتعلم ويتعرف على اجهزة القياس ومبدء عملها	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية

1 - لعب نظام السيطرة الطوعية دوراً حيوياً في تقدم الهندسة والعلوم . يكون الطالب قادراً على أيجاد التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة المختلفة (المنظومة الكهربائية، المنظومات الاهتزازية والالاتوائية، المنظومة الحرارية، منظومات الموانع، المنظومات الهيدروليكية، منظومات الهواء المضغوط وكذلك يتعرف على تأثير أفعال السيطرة المختلفة على أداء منظومات السيطرة ويدرس اتزان منظومات السيطرة وطرق إيجادها ويكون قادراً على فهم وتحليل وفحص أداء المنظومات في نهاية السنة الدراسية وأيضاً يتعلم ويتعرف على أجهزة القياس ومبدأ عملها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام الورش والمختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	التعرف على أنواع منظومات السيطرة و طرق أداءها : مزاياها، محدوداتها واستخداماتها	مقدمة أنواع منظومات السيطرة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	تعليم الطلبة على تأثير التغذية المرتدة على أداء منظومات السيطرة	التغذية المرتدة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	تعليم الطلبة على طرق تمثيل المنظومات	التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	التعرف على اهمية دوال الانتقال للمنظومات واستخداماتها	دالة الانتقال	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	التعرف على مكونات المنظومات الكهربائية واستخداماتها	المنظومة الكهربائية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	التعرف على أجزاء المنظومات الاهتزازية و التوائيه	المنظومات الاهتزازية والتوائيه	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	التعرف على أجزاء المنظومة الحرارية وحساباتها	المنظومة الحرارية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	التعرف على مكونات منظومات الموائع وطرق تحليلها	منظومات الموائع	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	التعرف على مبدأ عمل ومكونات المنظومات الهيدروليكية	المنظومات الهيدروليكية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	التعرف على أهمية منظومات الهواء المضغوط ومكوناتها ومبدأ عملها	منظومات الهواء المضغوط	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	التعرف على طرائق اختزال المخططات الكتلية وأهميتها في أيجاد الدوال الانتقاليه للمنظومات	اختزال المخطط الكتلي	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	التعرف على طرائق الإدخال والإخراج	منظومات الإدخال والإخراج المتعدد	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية،

امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية			لمنظومات السيطرة		
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	أنواع أفعال السيطرة	تعليم الطلبة طرائق تصميم	3	الثالث عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تتممه	تتممه	3	الرابع عشر
أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	إشارات الاختيار النمطية	التعرف على أنواع إشارات الاختبار النمطية	3	الخامس عشر

البنية التحتية	
Ogata,K., "Modern control engineering" Raivan "Engineering control ",	1-الكتب المقررة المطلوبة
Automatic control system" ,9 th edition, "Kuo, DAzzo, john linear control system analysis and design conventional and modern"	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1.http://www.fyjobsnet.com/cnc- operators-jobs 2.http://www.youtube.com/view_play_list?p=AC765F79F677B 6A	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً 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.

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	سيطرة وقياسات 2 / هـ. مك 442
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 8 / 4
9- أهداف المقرر	
يكون الطالب قادراً على أيجاد التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة المختلفة (المنظومة الكهربائية، المنظومات الاهتزازية و الالاتوائية، المنظومة الحرارية، منظومات الموانع، المنظومات الهيدروليكية، منظومات الهواء المضغوط)	
يتعرف على تأثير أفعال السيطرة المختلفة على أداء منظومات السيطرة	
يدرس اتزان منظومات السيطرة وطرق إيجادها ويكون قادراً على فهم وتحليل وفحص اداء المنظومات	
يتعلم ويتعرف على أجهزة القياس ومبدء عملها	

10. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية

1 - لعب نظام السيطرة الطوعية دوراً حيوياً في تقدم الهندسة والعلوم . يكون الطالب قادراً على أيجاد التمثيل الرياضي لمنظومات السيطرة المختلفة (المنظومة الكهربائية، المنظومات الاهتزازية و الالاتوائية، المنظومة الحرارية، منظومات الموانع، المنظومات الهيدروليكية، منظومات الهواء المضغوط وكذلك يتعرف على تأثير أفعال السيطرة المختلفة على أداء منظومات السيطرة ويدرس اتزان منظومات السيطرة وطرق إيجادها ويكون قادراً على فهم وتحليل وفحص أداء المنظومات في نهاية السنة الدراسية وأيضاً يتعلم ويتعرف على أجهزة القياس ومبدء عملها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية.

طرائق التعليم والتعلم

إلقاء المحاضرات.
قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي).
المناقشة في قاعة الدرس.
استخدام الورش والمختبرات.

طرائق التقييم

الاختبارات الشهرية والنهائية.
الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية.
تقديم التقارير العلمية.
الأداء المختبري.

ج- الاهداف الوجدانية والقيمية
التحليل والتعليل والمقارنة.
دقة الملاحظة وعمق التفكير.
سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج.
سرعة ودقة اتخاذ القرار.
تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.

طرائق التعليم والتعلم

توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة.
توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب.
تنمية الحس الرقمي في التعبير.
العصف الذهني.

طرائق التقييم

إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة.
مشاركة الطالب في قاعة الدرس.
الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	3	وصف لطرائق أداء منظومات السيطرة من الدرجة الأولى والثانية	أداء منظومات الدرجة الأولى	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	3	وصف لطرائق تحسين أداء منظومات السيطرة	تحسين أداء المنظومات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	3	وصف لطرائق إيجاد الاتزان واللاتزان النسبي لمنظومات السيطرة	اتزان المنظومات	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	3	التعرف على معيار روث هيروتز لتحليل اتزان منظومات السيطرة	طريقة روث - هيروتز	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	3	التعرف على العوامل المؤثر في اتزان منظومات السيطرة وتأثيرها على الاتزان	تطبيقات طريقة روث - هيروتز	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	3	التعرف على العوامل المؤثرة على الاستقرار النسبي للمنظومات	الاستقرارية النسبية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	3	التعرف على أهمية طريقة المحل الهندسية للجذور في تصميم منظومات السيطرة	طريقة المحل الهندسية للجذور	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	3	التعرف على أهمية طريقة المحل الهندسية للجذور في تصميم منظومات السيطرة	تطبيقات طريقة المحل الهندسية للجذور	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	3	التعرف على أهمية طريقة المحل الهندسية للجذور في تصميم منظومات السيطرة	تطبيقات طريقة المحل الهندسية للجذور	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	3	التعرف على أهمية معيار نايكوسن واستخدامه في إيجاد مدى اتزان المنظومات	معيار نايكوسن للاتزان	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	3	تنمة	تنمة	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	3	التعرف على كيفية استخدام معيار نايكوسن لبيان اتزان	تطبيقات معيار نايكوسن للاتزان	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

امتحانات شهرية			منظومات السيطرة		
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	المفاهيم الأساسية لأجهزة القياس	التعرف على مبدأ عمل أجهزت القياس المستخدمة في بناء منظومات السيطرة ومكوناتها	3	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	أنواع المجسات	التعرف على أنواع المجسات و مبدأ عملها	3	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	تحليل و حساب نسبة الخطأ	يتعرف على مصادر الخطأ وكيفية التقليل منها ومدى تأثيرها على أداء منظومات السيطرة	3	الخامس عشر

البنية التحتية

Ogata,K., "Modern control engineering" Raivan "Engineering control "	1-الكتب المقررة المطلوبة
Automatic control system" , 9 th edition, "Kuo, DAzzo, john linear control system analysis and design conventional and modern"	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
1.http://www.fyjobsnet.com/cnc- operators-jobs 2.http://www.youtube.com/view_play_list?p=AC765F79F677B 6A	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون العلمي :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
نظري	عملي			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تكييف الهواء والتثليج 1 / هـ.مك 443
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مختلف عمليات التكييف	
الالمام بحسابات تصميم منظومات التكييف والتثليج للأبنية والمنشآت وحسابات الاحمال الحرارية والاختيار الامثل لسعات منظومات التكييف الملائمة لها.	
التعرف على محاسن ومساوئ منظومات التكييف المختلفة واختيار الامثل منها للأبنية والمنشآت.	
4 - التعرف على المنظومات الحديثة ومبدئ عملها والاستخدام الامثل لها	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مختلف طرائق وعمليات التكييف: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل عملية
- 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
- 3- دراسة طرق التصميم والاختيار الأمثل منها لتكييف للأبنية والمنشآت بموجب متطلباتها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية. زيارة الموقع قيد الانشاء والتعرف على الية ربط منظومات التكيف الملائمة لها.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس استخدام الورش والمختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير العلمية الأداء المختبري
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم المسألة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللا صفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	6		Introduction to Air Conditioning	3 نظري 3 عملي	
الثاني			Air Conditioning processes		
الثالث			Calculation of relative humidity		
الرابع			humidification and dehumidification.		
الخامس			Air mixing and air supply condition		
السادس			Overall heat transfer Coefficient calculation and wall surface temperature calculation		
السابع			Comfortable condition		
الثامن			Design temperature and inside room temperature		
التاسع			Heating load Calculation		
العاشر			Heat loss through building structure, Infiltration and space heating		
الحادي عشر			Cooling load Calculation, heat sources		
الثاني عشر			Heat Gain from solar		
الثالث عشر			Ventilation air and other sources		
الرابع عشر			Fluid flow through ducts, duct design		
الخامس عشر			Air distribution		

البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	مبادئ هندسة التكييف والتثليج د. خالد الجودي
2-المراجع الرئيسية (المصادر)	Air-Conditioning and Refrigeration, By Jones ,First edition, McGraw-Hill, 1983

Refrigeration and Air-Conditioning, By Stoecher, First edition, McGraw-Hill, 2006	أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)
	ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،
	13- خطة تطوير المقرر الدراسي

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

- د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر

وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	تكييف الهواء والتثليج 2 / هـ.مك 443
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	45
تاريخ إعداد هذا الوصف	
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مختلف عمليات التكييف	
الالمام بحسابات تصميم منظومات التكييف والتثليج للأبنية والمنشآت وحسابات الاحمال الحرارية والاختيار الامثل لسعات منظومات التكييف الملائمة لها.	
التعرف على محاسن ومساوئ منظومات التكييف المختلفة واختيار الامثل منها للأبنية والمنشآت.	
4 - التعرف على المنظومات الحديثة ومبدئ عملها والاستخدام الامثل لها	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

- 1- التعرف على مختلف طرائق وعمليات التكييف: متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة بكل عملية
- 2- التعرف على مزايا ومحددات كل طريقة
- 3- دراسة طرق التصميم والاختيار الأمثل منها لتكييف للأبنية والمنشآت بموجب متطلباتها.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر ضبط الجوانب العملية الخاصة بالمقرر من خلال الحصص المختبرية. زيارة الموقع قيد الانشاء والتعرف على الية ربط منظومات التكيف الملائمة لها.
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي) المناقشة في قاعة الدرس استخدام الورش والمختبرات
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية تقديم التقارير العلمية الأداء المختبري
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة دقة الملاحظة وعمق التفكير سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج سرعة ودقة اتخاذ القرار
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة توجيه الطالب نحو فهم المسألة والسبب تنمية الحس الرقمي في التعبير العصف الذهني
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة مشاركة الطالب في قاعة الدرس الواجبات اللاصفية
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقبالية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول			Duct design by Pressure drop method		
الثاني			Duct design by pressure regain method		
الثالث			Duct design by velocity method		
الرابع			Fans performance		
الخامس			Fan system characteristics curves		
السادس			Fan similarity laws		
السابع			Friction losses in pipes		
الثامن			Pipe design		
التاسع			Pumps performance		
العاشر			Refrigeration cycle		
الحادي عشر			heat pump cycle		
الثاني عشر			Refrigerant systems		
الثالث عشر			Refrigerant equipment's		
الرابع عشر			Thermally activated absorption technology		
الخامس عشر			Absorption cycle		

البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	مبادئ هندسة التكييف والتثليج د. خالد الجودي
2-المراجع الرئيسية (المصادر)	Air-Conditioning and Refrigeration, By Jones ,First edition, McGraw-Hill, 1983
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	Refrigeration and Air-Conditioning, By Stoecher, First edition, McGraw-Hill, 2006
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
الاهداف المعرفية أ1- أ2- أ3- أ4- أ5- أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج ب 1 - ب 2 - ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية . ج1- ج2- ج3- ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	هندسة صناعية 1 / ه.مك 431
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الاول
عدد الساعات الدراسية (الكلي)	30
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 9 / 5

9-أهداف المقرر

تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مفاهيم وأهداف الهندسة الصناعية (تكاليف الانتاج، مشاكل النقل، مشاكل التخصيص، الصيانة والاستبدال، السيطرة النوعية، تتابع العمليات).
دراسة تكاليف الإنتاج (المتغيرة والثابتة) واستخدام النسبة المئوية لربحية المشاريع وحجم وقيمة نقطة التعادل والنسبة المئوية لحد الأمان ومدته إطفاء (استرداد) المشروع للراسمال المستثمر.
التعرف على المشاكل المصاحبة لعمليات التصنيع وطرائق تفاديها.
تعريف المشكلة كحالة خاصة من نماذج البرمجة الخطية وكيفية إيجاد الحل الأمثل في حالتي تعظيم الربح أو تقليل الكلفة أو الزمن.

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على مختلف مشاكل واهداف الهندسة الصناعية : متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة لحل المشاكل بطرق مختلفة. 2- التعرف على مزايا ومحددات كل مشكلة ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل للطريقة التي تحل المشكلة وبأقل التكاليف.
ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.

د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها.
تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	تعريفية بمفهوم الهندسة الصناعية كفرع من الادارة الهندسية واهدافها	مفاهيم وأهداف الهندسة الصناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	دراسة تكاليف الإنتاج (المتغيرة والثابتة)	الدراسات الفنية والاقتصادية لجدوى المشاريع الصناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	استخدام النسبة المئوية لربحية المشاريع وحجم وقيمة نقطة التعادل	الدراسات الفنية والاقتصادية لجدوى المشاريع الصناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	تحليل نقطة التعادل	تكاليف الانتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	العلاقة بين الكلفة والربح وحجم الانتاج	تكاليف الانتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	انواع الإنتاجية وطرق قياسها (طريقة معامل التحول والطريقة النقدية)	الإنتاجية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	فوائد دراسة العمل وخطواتها الرئيسية وقياس محتوى العمل	دراسة العمل	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	انواع التنظيمات والمستويات الادارية المناظرة	التنظيم الإداري والتكنولوجي لمنشأة صناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	التنظيم التكنولوجي	التنظيم الإداري والتكنولوجي لمنشأة صناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	دورة الإنتاج	التنظيم الإداري والتكنولوجي لمنشأة صناعية	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	2	البرمجة الخطية	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	2	الطريقة البيانية	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	نظري	أسئلة أنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

الثالث عشر	2	الطريقة المبسطة	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع عشر	2	تخصيص الموارد	استخدام بحوث العمليات في الإنتاج	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس عشر	2	ايجاد الحل الاولي بإستخدام طرق الركن الشمالي الغربي والشمالي الشرقي و RAM و VAM	نموذج مشكلة النقل	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية

البنية التحتية	
1-الكتب المقررة المطلوبة	1 – الهندسة الصناعية ، د. عادل عبد المالك
أ-الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1 – اساسيات الهندسة الصناعية ،تأليف د. توفيق المدلل
ب-المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1-مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2-تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3-إستخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد

الجامعة : تكريت

الكلية/ المعهد: كلية الهندسة

القسم العلمي : الميكانيك

تاريخ ملء الملف :

التوقيع :

اسم رئيس القسم : د. حميد جاسم خلف

التاريخ :

التوقيع :

اسم معاون القسم :

التاريخ :

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي:

التاريخ

التوقيع

مصادقة السيد

العميد

وصف البرنامج الأكاديمي

يوفر وصف البرنامج الأكاديمي هذا إيجازاً مقتضباً 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

المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت – كلية الهندسة
القسم العلمي / المركز	قسم الميكانيك
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	
اسم الشهادة النهائية	
النظام الدراسي : سنوي /مقررات /أخرى	فصلي
برنامج الاعتماد المعتمد	
المؤثرات الخارجية الأخرى	
تاريخ إعداد الوصف	
أهداف البرنامج الأكاديمي	

مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

الاهداف المعرفية
أ1-
أ2-
أ3-
أ4-
أ5-
أ6-
ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج
ب 1 -
ب 2 -
ب 3 -
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .
ج1-
ج2-
ج3-
ج4-
طرائق التعليم والتعلم
طرائق التقييم

د -المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
د1-
د2-
د3-
د4-

طرائق التعليم والتعلم

طرائق التقييم

بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			

التخطيط للتطور الشخصي

معيّار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)
أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

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 والتنطور 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				

نموذج وصف المقرر وصف المقرر

يوفر وصف المقرر هذا إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنًا عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ولابد من الربط بينها وبين وصف البرنامج.	
المؤسسة التعليمية	جامعة تكريت / كلية الهندسة
القسم الجامعي / المركز	قسم الميكانيك
اسم / رمز المقرر	هندسة صناعية 2 / ه.مك 431
البرامج التي يدخل فيها	بكالوريوس هندسة ميكانيكية
أشكال الحضور المتاحة	حضور اسبوعي
الفصل / السنة	الفصل الثاني
عدد الساعات الدراسية (الكلية)	30
تاريخ إعداد هذا الوصف	2016/ 9 / 5
9-أهداف المقرر	
تزويد الطالب بالمعلومات الأساسية عن مفاهيم وأهداف الهندسة الصناعية (تكاليف الإنتاج ، مشاكل النقل ،مشاكل التخصيص ، الصيانة والاستبدال ،السيطرة النوعية ،تتابع العمليات) .	
دراسة تكاليف الإنتاج (المتغيرة والثابتة) واستخدام النسبة المئوية لربحية المشاريع وحجم وقيمة نقطة التعادل والنسبة المئوية لحد الأمان ومدة إطفاء (استرداد) المشروع للراسمال المستثمر.	
التعرف على المشاكل المصاحبة لعمليات التصنيع وطرائق تفاديها.	
تعريف المشكلة كحالة خاصة من نماذج البرمجة الخطية وكيفية إيجاد الحل الأمثل في حالتي تعظيم الربح أو تقليل الكلفة أو الزمن.	

10.مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الاهداف المعرفية 1- التعرف على مختلف مشاكل وأهداف الهندسة الصناعية : متغيراتها واستخداماتها والحسابات الخاصة لحل المشاكل بطرق مختلفة. 2- التعرف على مزايا ومحددات كل مشكلة ومجالات الاستخدام. 3- الاختيار الأمثل للطريقة التي تحل المشكلة وبأقل التكاليف.

ب - الاهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر
طرائق التعليم والتعلم
إلقاء المحاضرات. قراءة الكتب المنهجية والمصدرية والاطلاع على بعض المواقع الالكترونية (التعلم الذاتي). المناقشة في قاعة الدرس.
طرائق التقييم
الاختبارات الشهرية والنهائية. الاختبارات القصيرة والمشاركة داخل القاعة الدراسية. تقديم التقارير العلمية.
ج- الاهداف الوجدانية والقيمية التحليل والتعليل والمقارنة. دقة الملاحظة وعمق التفكير. سرعة استرجاع المعلومة وبداهة الاستنتاج. سرعة ودقة اتخاذ القرار. تحسس القيم الرقمية: منطقية القيمة ومدلولاتها.
طرائق التعليم والتعلم
توجيه الاسئلة والاستفسارات المميزة بالعمق والدقة. توجيه الطالب نحو فهم العلة والسبب. تنمية الحس الرقمي في التعبير. العصف الذهني.
طرائق التقييم
إفراد جزء من الاسئلة الامتحانية التي تتطلب عمق التفكير والتعليل ودقة الملاحظة. مشاركة الطالب في قاعة الدرس. الواجبات اللاصفية.
د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على استخدام البرامج الحاسوبية في مجال الاختصاص. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على التعامل مع التقنيات الحديثة الخاصة بمفردات المقرر. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على مواجهة المشاكل والمعضلات وإيجاد الحلول المناسبة لها. تنمية وتطوير قدرة وقابلية الطالب على ترجمة المعلومات الأكاديمية إلى الواقع العملي.

بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / المساق أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
الاول	2	اختبار وتحسين الحل الاولي للوصول للحل الامثل	نموذج مشكلة النقل	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني	2	في حالة التصغير minimized	مشكلة التخصيص	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثالث	2	في حالة التكبير maximized	مشكلة التخصيص	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الرابع	2	المسار الحرج، اسلوب تقييم ومراجعة البرنامج (PERT)	المخططات الشبكية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الخامس	2	تعجيل وتبطيء المخططات الشبكية	المخططات الشبكية	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السادس	2	انجاز n من المهام على ماكينة واحدة ، انجاز n من المهام على ماكنتين،	نماذج التتابع	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
السابع	2	انجاز n من المهام على ثلاث مكائن ، انجاز n من المهام على m من المكائن	نماذج التتابع	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثامن	2	الصيانة	نماذج الصيانة والاستبدال	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
التاسع	2	الاستبدال	نماذج الصيانة والاستبدال	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
العاشر	2	الجودة، ادارة الجودة الشاملة، مبادئ ادارة الجودة الشاملة	ادارة الجودة الشاملة والأيزو	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الحادي عشر	2	مراحل تطبيق ادارة الجودة الشاملة	ادارة الجودة الشاملة والأيزو	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية
الثاني عشر	2	مفهوم ومبادئ وفوائد الايزو (ISO 9000)	ادارة الجودة الشاملة والأيزو	نظري	أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة

امتحانات شهرية					
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	السيطرة النوعية	مخطط السيطرة، وانواع مخططات السيطرة	2	الثالث عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	السيطرة النوعية	مستوى الجودة	2	الرابع عشر
أسئلة آنية، واجبات لا صفية، امتحانات قصيرة وامتحانات شهرية	نظري	المعولية	تعريف المعولية، ودالة العطل والاحتمالية ومتوسط زمن العطل والتباين	2	الخامس عشر

البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	1 – الهندسة الصناعية ، د. عادل عبد المالك
أ- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير،)	1 – اساسيات الهندسة الصناعية ، تأليف د. توفيق المدلل
ب- المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت،	
13- خطة تطوير المقرر الدراسي	1- مواكبة التطور العلمي في مجال الاختصاص وتزويد الطلبة بكل مستجد. 2- تحديث المحاضرات وتنقيحها سنوياً. 3- استخدام الوسائل الحديثة في التعليم والتعلم.

