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

2024

وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة: جامعة الفرات الاوسط التقنية
الكلية/ المعهد: الكلية التقنية ـ المسيب
القسم العلمي: قسم هندسة تقنيات البناء والانشاءات
اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس
اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس في هندسة تقنيات البناء والانشاءات
النظام الدراسي: سنوي
تاريخ اعداد الوصف:
تاريخ ملء الملف: 2024/2/19

التوقيع:
اسم رئيس القسم: د. عمار عادل عبدالنبي
التاريخ: ٢١/ ٦/2024

التوقيع:
اسم المعاون العلمي: أ.د. نبيل حميد عبد المجيد
التاريخ: ٢١/ ٦/ 2024

أ. د نبيل حميد عبد المجيد
معاون العميد للشؤون العلمية
و الدراسات العليا

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الفرات الأوسط التقنية
الكلية التقنية ـ المسيب
شعبة ضمان الجودة والاداء الجامعي

دقق الملف من قبل
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: د.حيدر رحمن داود
التاريخ: 22/ 4 /2024
التوقيع

مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج
مواكبة التطورات العلمية الحديثة في برنامج التعليم لمرحلة البكالوريوس والدراسات العليا مستقبلا وتوجيه البحث العلمي وتطويره وتوظيف الطاقات البحثية القابلة للتطبيق في خدمة القطاع المكائن والمعدات.

2. رسالة البرنامج
في أطار رسالة الكلية التقنية المسيب يلتزم القسم بأعداد مهندسين تقنيين وباحثين قادرين على الاسهام في تطوير قطاع البناء والانشاءات.

3. اهداف البرنامج
اعداد ملاكات تقنية هندسية يحملون مؤهلات في هندسة البناء والانشاءات
اعداد كوادر علمية قادره على مواكبة التطور العلمي في هندسة البناء والانشاءات
تزويد الطلاب بالمفاهيم والمبادئ الأساسية لنظم المعلومات الإدارية, التسويق, التمويل, والمحاسبة
تزويد الخريجين بالمهارات اللازمة لإجراء كافة الفحوصات الحلقية والموقعية والمختبرية (الاتلافية وغير الاتلافية) على كافة المواد الإنشائية والتربة وقراءة نتائجها ومطابقتها مع المواصفات القياسية.
إعداد خريجين لديهم القدرة على الانخراط في سوق العمل
العمل على الشراكة مع القطاعات الحكومية والاهلية والمجتمع بكافة مؤسساته المختلفة.

4. الاعتماد البرامجي
كلا

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
كلا

6. **هيكلية البرنامج**

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة	43	195		
متطلبات الكلية	43	195		
متطلبات القسم	43	195		
التدريب الصيفي		شهرين		للمرحلتين الثانية والثالثة

أخرى				يتبع نظام مسار بولونيا - الفصلي والنهائي

* ممكن ان تتضمن الملاحظات فيما اذا كان المقرر أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الأولى	ATU22011	الميكانيك الهندسي	60	30
	ATU22012	الرسم الهندسي	30	45
	ATU22013	الرياضيات	60	30
	ATU22014	الفيزياء الهندسية	30	30
	ATU22015	الحقوق والديمقراطية	15	---
	ATU22016	المهارات الإنكليزية المتقدمة	45	---
	ATU22021	المواد الإنشائية	60	60
	ATU22022	المساحة المستوية	60	60
	ATU22023	الجيولوجيا الهندسية	30	45
	ATU22024	الهندسة الوصفية	30	15
	ATU22025	أساسيات الحاسبة	15	30
	ATU22026	اللغة العربية	15	---
الثانية		انشاء المباني	60	60
		تقنية الخرسانة (1)	60	60
		المساحة (2)	60	90
		الرياضيات المتقدمة	60	60
		مقاومة المواد	60	60
		ميكانيك الموائع	60	60
		تطبيقات الحاسبة (1)	30	60
		تقنية صناعة المواد الإنشائية	60	---
		اللغة الانكليزية	30	---
		التدريب المنهجي	---	---
		جرائم نظام البعث في العراق	30	---
الثالثة		تحليل وتصميم المنشآت الخرسانية المسلحة (1)	60	60
		تقنية الخرسانة (2)	60	60
		ميكانيك التربة	90	90
		الادارة الهندسية والمكائن الانشائية	60	60
		نظرية المنشآت	60	30
		التحليل الهندسي	60	30
		هندسة الطرق	60	60
		تطبيقات الحاسبة (2)	30	60
		اللغة الانكليزية	30	---
		التدريب المنهجي	---	---
الرابعة		تحليل وتصميم المنشآت الخرسانية المسلحة (2)	60	30
		تقنية هندسة الأسس	60	60
		تصميم المنشآت الفولاذية	60	30
		التخمين والمواصفات والعقود	60	60
		هندسة البيئة	90	90
		الآيزو	60	---
		الرسم الانشائي	30	90
		تطبيقات الحاسبة (3)	30	60
		اللغة الانكليزية	30	---
		المشروع	---	180

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
ان يكون الطالب قادر على ان: 1- يتعرف على اساسيات العلوم الهندسية و التطبيقات الهندسية العلمية 2- يميز الطرق المستخدمة في هندسة البناء و الانشاءات. 3- ينفذ, يحلل و يفسر البيانات الخاصة بهندسة البناء و الانشاءات. 4- يوظف جميع المعلومات النظرية التي تم اكتسابها من البرنامج الاكاديمي و تطبيقها في مشاريع البناء و الانشاءات	5- يستخدم طرق حديثه في تصميم و تنفيذ مشاريع مدنية مختلفة مثل مشارع الطرق و الجسور, السدود, المنشآت الخرسانية و المعدنية 6- يستخدم القوانين و النظريات الهندسية من خلال تطبيقات البرامجيات الحديثة
المهارات	
2-الاهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج 1- استخدام الاجهزة المختبرية 2- باجراء التجارب العلمية في مختبرات الهندسة المدنية	
3- مخرجات التعلم 1- تمكين الطالب من اكتساب المهارات العملية 2- تمكين الطالب من التصميم النظري وتطبيقه في مشاريع التخرج	4- المعرفة باسس وقواعد التصاميم
القيم	
5- مخرجات التعلم – تزويد الطلاب بأساس سليم في المبادئ الأساسية والهندسية في مجال التصميم والتحليل الهندسي. – تلبية احتياجات وتطلعات الأفراد وسوق العمل من خلال العمل على مطابقة التعليم التقني لهذه الاحتياجات. – تمكين الطلاب من تطبيق المهارات النظرية في مجال العمل	– تمكين الطلاب من القيام بمشاريع هندسية في مجال التخصص وبما يتوافق مع البرنامج الأكاديمي. – إعداد خريجين لديهم القدرة على الانخراط في احتياجات المجتمع المحلي والصناعة المحلية ودعم تطوراته. – تمكين الطلاب من إكمال الدراسة خلال الفترة المقررة طبقاً للمعايير العالمية ومن ثم الانخراط في الدراسات العليا

9. استراتيجيات التعليم والتعلم
1- الشرح والتوضيح للمحاضرات 2- الندوات العلمية في الاختصاص 3- التدريب الصيفي 4- السفرات والزيارات العلمية الى المواقع العملية المتعلقة بالاختصاص

10. طرائق التقييم
1- اختبارات عملية 2- اختبارات نظرية

3- تقارير
4- نشاطات صفية
5- اعمال تطوعية جمعية

11.الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية	التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
	عام	خاص			ملاك	محاضر
استاذ	هندسة مدنية	هندسة صحية وبيئية			√	
استاذ	هندسة مدنية	هندسة صحية وبيئية			√	
استاذ	هندسة مدنية	انشاءات			√	
استاذ	هندسة بناء وانشاءات	جيوتكنيك			√	
استاذ	هندسة بناء وانشاءات	هندسة الطرق والجسور			√	
استاذ مساعد	هندسة مواد	هندسة مواد			√	
استاذ مساعد	هندسة كيمياوية	هندسة كيمياوية			√	
استاذ مساعد	مكننة زراعية	معدات تحضير تربة			√	
استاذ مساعد	هندسة موارد مائية	هندسة موارد مائية			√	
مدرس	هندسة ميكانيكية	ميكانيك تطبيقي			√	
مدرس	هندسة مدنية	انشاءات			√	
مدرس	هندسة مدنية	هندسة صحية وبيئية			√	
مدرس	هندسة مدنية	إدارة مشاريع			√	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	انشاءات			√	
مدرس مساعد	هندسة مساحة	هندسة مساحة			√	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	مواد انشاء			√	
مدرس مساعد	هندسة معماري	هندسة معماري			√	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	انشاءات			√	
مدرس مساعد	هندسة مدنية	مواد انشاء			√	
مدرس مساعد	إدارة اعمال	إدارة اعمال			√	
مدرس مساعد	هندسة ميكانيكية	ميكانيك تطبيقي			√	
مدرس مساعد	فنون تشكيلية	فنون تشكيلية			√	

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
يتم تعريفهم على أنهم أعضاء تم توظيفهم حديثًا من قبل الجامعة ، وهم ضمن عامهم الأول في الخدمة الأكاديمية. يكون عضو هيئة التدريس في سنته الثانية مؤهلاً للمشاركة إذا تم ترشيحه من قبل العمادة..
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
يتم تطوير قابلية التدريسيين من خلال إشراكهم في دورات طرائق التدريس التي تقام في مركز تطوير الملكات وكذلك من خلال إقامة الحلقات الدراسية على مستوى القسم حيث يكلف كل تدريسي بإعداد حلقة دراسية عن أحد المواضيع العلمية ويتم إلقائها بحضور الكادر التدريسي في القسم ويخضع الموضوع إلى المناقشة وتسجل الملاحظات الضرورية حيث يستفاد من ذلك في صقل شخصية التدريسي ومساعدته في إدارة النقاش والدفاع وإبداء الرأي التي من شأنها أن تساعد في رفع المستوى العلمي للتدريسي وتطوير قابلياته. كذلك فقد شارك العديد من تدريسي القسم في السنوات الأخيرة بدورات داخل وخارج القطر كان لها أثر إيجابي في زيادة الاطلاع وتطوير المهارات كما يشارك معظم تدريسي القسم سنوياً بالعديد من المؤتمرات العلمية التي تقيمها الجامعات العراقية كباحثين أو كمشاركين. 1. أن تحديد احتياجات القسم من أعضاء الهيئة التدريسية وتخصصاتهم مستند الى رؤيته واهدافه. 2. وجود خطط بالبرامج التدريبية لتطوير مهارات اعضاء هيئة التدريس وقدراتهم. 3. وجود قواعد بيانات خاصة بمؤهلات وخبرات أعضاء الهيئة التدريسية. 4. إسهام عضو هيئة التدريس في المجالات التي تخدم القسم في مجال تخصصه. 5. أن تحديد نصاب عضو هيئة التدريس في القسم يتم وفقا للتعليمات. 6. عمل القسم على توفير المتطلبات البحثية للتدريسين. 7. توفر الظروف المناسبة والمتطلبات الادارية والتعليمية داخل القسم. 8. توفر تعليمات واضحة ودقيقة تتضمن استخدام أساليب التعليم والتعلم الحديثة داخل القسم. 9. منح القسم للتسهيلات لعضو الهيئة التدريسية للمشاركة في المؤتمرات والدورات التطويرية والورش التدريبية.

12.معيار القبول

1- المدخلات:-

أولا :

الخريجون الأوائل من هيئة التعليم التقني / المعاهد التقنية وكما مدون أدناه :

يقبل في السنة الدراسية الثانية مباشرة خريجو قسم التقنيات المدنية/ فرع البناء والإنشاءات فقط ويطالبون بمادة الجيولوجيا الهندسية دواما وامتحانا .

يقبل في السنة الدراسية الأولى خريجو قسم التقنيات المدنية /فرعي الرسم الهندسي وإنشاء الطرق .

يقبل في السنة الدراسية الأولى خريجو قسم المساحة .

يقبل في السنة الدراسية الأولى خريجو قسم الري وتشغيل مشاريع المياه .

ثانيا:

يقبل في السنة الدراسية الأولى خريجو الدراسة الإعدادية / الفرع العلمي حصرا" .

ثالثا:

يقبل في السنة الدراسية الأولى الخريجون الأوائل من المعاهد الأخرى من خارج معاهد هيئة التعليم التقني .

نظام القبول:-

يتم قبول الطلبة من خلال القبول المركزي في وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وبمرحلتين وكما يلي:-

1. الصف الأول يقبل فيه خريجو الدراسة الإعدادية الفرع العلمي وكذلك الأوائل من خريجي التعليم المهني للتخصصات التي يمكن قبولها في التخصص.
2. الصف الثاني يقبل فيه:

- العشرة الأوائل من خريجي المعاهد التقنية المحددة في مدخلات التخصص.
- المتميزون في حقل العمل من الاختصاصات المحددة في المدخلات.

13.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج
الموقع الالكتروني الرسمي للكلية **www.tcm.edu.iq** **الكلية التقنية المسيب /بابل/ المشروع**

14.خطة تطوير البرنامج
يعمل قسم البناء والانشاءات على تطوير مهارات الطالب العملية وزيادة ثقته بامكانياته العلمية .يتم تحديث المناهج بنسبة 20% سنويا من قبل مدرس المادة , والتحديث الدوري يتبع لجنة العمداء.

مخطط مهارات البرنامج

السنة / المستوى 2022- 2023	رمز المقرر	اسم المقرر	أساسي أم اختياري	مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج											
				المعرفة				المهارات				القيم			
				أ1	أ2	أ3	أ4	ب1	ب2	ب3	ب4	ج1	ج2	ج3	ج4
المرحلة الأولى	ATU22021	المواد الإنشائية	اختصاص		*								*		
	ATU22022	المساحة المستوية	اختصاص		*							*	*	*	
المرحلة الثانية		انشاء المباني	اختصاص		*							*			
		تقنية صناعة المواد الإنشائية	اختصاص		*		*	*				*	*	*	*
المرحلة الثالثة		الادارة الهندسية والمكائن الانشائية	اختصاص	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
		هندسة الطرق	اختصاص	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*
المرحلة الرابعة		تقنية هندسة الأسس	اختصاص	*	*		*	*	*	*		*	*	*	*
		التخمين والمواصفات والعقود	اختصاص	*	*	*	*	*	*	*		*	*	*	*

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

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر
ميكانيك هندسي
2. رمز المقرر
ATU22011
3. الفصل / السنة
فصلي
4. تاريخ إعداد هذا الوصف
2023 / 6 / 1
5. أشكال الحضور المتاحة
محاضرات نظرية وعملية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)
250/10
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)
الاسم: حيدر سعد عليوي الأيميل : hayder.rashid@atu.edu.iq
8. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	• تدريس الطلبة أساسيات ميكانيكا الهندسة (الاستاتيكا والديناميكا) في التطبيقات الهندسية، تحليل الأحمال، المحصلات. • التوازن في بعدين وثلاثة أبعاد، العزمات والأزواج. • عزم القصور الأول والثاني، حركة الجسيمات ونظرياتها.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	استراتيجية التدريس الأساسية لهذه الوحدة هي تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين العملية، وفي الوقت نفسه صقل وتوسيع مهاراتهم في التفكير النقدي. سيتم تحقيق ذلك من خلال: المحاضرات، البرامج التعليمية التفاعلية، التمارين العملية، المناقشات.

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الأسبوع (1)	3	فهم أساسيات الميكانيك	**مقدمة في الميكانيكا: أنظمة القوى الكميات القياسية والمتجهة**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (2)	3	فهم أساسيات الميكانيك	**قانون التوازي قانون المثلث القوى والمكونات**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (3)	3	فهم أساسيا الميكانيك	**عزم القوى مبرهنة فارينيون التطبيقات**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (4)	3	تحليل القوى	**تحليل القوى إلى قوة وزوج محصل أنظمة القوى**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير

الأسبوع (5)	3	تحليل القوى	**محصل نظام القوى المتشاركة** **محصل نظام القوى المتوازية** **محصل نظام القوى غير المتشاركة**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (6)	3	توازن نظام القوى	**توازن نظام القوى:** **رسم جسم حر** **توازن نظام القوى المتشاركة** **توازن نظام القوى المتوازية** **توازن نظام القوى غير المتشاركة**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (7)	3	فهم العتبات	**العتبات، والدعامات، والأحمال، وتوازن العتبات:** **الشبكات** **تحليل الشبكات** **طريقة العقدة** **طريقة القطع**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (1)	3	الاحتكاك	**الاحتكاك:** **نظرية الاحتكاك** **زاوية الاحتكاك** **أنواع الاحتكاك** **الأوتاد** **التطبيقات**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (8)	3	مراكز ثقل المساحات	**مراكز ثقل المساحات والخطوط:** **مراكز ثقل التكامل** **مراكز ثقل المساحات المركبة** **التطبيقات**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (9)	3	عزم القصور	**عزم القصور:** **عزم القصور القطبي** **نصف قطر الدوران** **معادلة تحويل عزم القصور**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (10)	3	عزم القصور	**عزم القصور للمساحات المركبة** **حاصل العطالة**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (11)	3	عزم القصور	**عزم القصور بالنسبة للمحاور المائلة** **دائرة موهر لعزم القصور**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (12)	3	فهم مبادئ الديناميكا	**مبادئ الديناميكا:** **الحركة والسينمائية** **حركة الجسيم** **المعادلات الأساسية لحركة الجسيم** **القوى المؤثرة على جسيم**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (13)	3	الحركة الانتقالية المستقيمة	**الحركة الانتقالية المستقيمة:** **الحركة المستقيمة ذات التسارع الثابت** **الأجسام الساقطة سقوطا حرا**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير
الأسبوع (14)	3	الحركة الانتقالية المستقيمة	**حركة الانتقال المستقيمة (التحليل كجسيم)** **التوازن الديناميكي في الانتقال (التحليل كجسم صلب)**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير

الأسبوع (15)	3		**الاستعداد للامتحان النهائي**	القاء محاضرات	امتحانات يومية وشهرية وتقارير

11.تقييم المقرر

		Time/Number	Weight (Marks)	Week Due	Relevant Learning Outcome
Formative assessment	**Quizzes**	2	20% (20)	5 and 10	LO #1, #2 and #10, #11
	Assignments	2	10% (10)	2 and 12	LO #3, #4 and #6, #7
	Projects / Lab.	-	-	Continuous	All
	Report	1	10% (10)	13	LO #5, #8 and #10
Summative assessment	**Midterm Exam**	2hr	10% (10)	7	LO #1 - #7
	Final Exam	3hr	50% (50)	16	All
Total assessment			100% (100 Marks)		

12.مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	R. C. Hibbeler, J. L. Meriam
المراجع الرئيسة (المصادر)	L. G. Kraige
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	John Wiley & Sons, Inc
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنيت	