



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

دليل وصف البرنامج الأكاديمي
والمقرر الدراسي
لقسم هندسة تقنيات الحاسوب

2024

المقدمة:

يُعد البرنامج التعليمي بمثابة حزمة منسقة ومنظمة من المقررات الدراسية التي تشتمل على إجراءات وخبرات تنظم بشكل مفردات دراسية الغرض الأساس منها بناء وصقل مهارات الخريجين مما يجعلهم مؤهلين لتلبية متطلبات سوق العمل يتم مراجعته وتقييمه سنوياً عبر إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

يقدم وصف البرنامج الأكاديمي ملخص موجز للسمات الرئيسة للبرنامج ومقرراته مبيناً المهارات التي يتم العمل على اكسابها للطلبة مبنية على وفق اهداف البرنامج الأكاديمي وتتجلى أهمية هذا الوصف لكونه يمثل الحجر الأساس في الحصول على الاعتماد البرامجي ويشترك في كتابته الملاكات التدريسية بإشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

ويتضمن هذا الدليل بنسخته الثانية وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مفردات وفقرات الدليل السابق في ضوء مستجدات وتطورات النظام التعليمي في العراق والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بشكلها التقليدي نظام (سنوي، فصلي) فضلاً عن اعتماد وصف البرنامج الأكاديمي المعمم بموجب كتاب دائرة الدراسات ت م 2906/3 في 2023/5/3 فيما يخص البرامج التي تعتمد مسار بولونيا أساساً لعملها.

وفي هذا المجال لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

مفاهيم ومصطلحات:

وصف البرنامج الأكاديمي: يوفر وصف البرنامج الأكاديمي إيجازاً مقتضباً لرؤيته ورسالته وأهدافه متضمناً وصفاً دقيقاً لمخرجات التعلم المستهدفة على وفق استراتيجيات تعلم محددة.

وصف المقرر: يوفر إيجازاً مقتضباً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب تحقيقها مبرهنأ عما إذا كان قد حقق الاستفادة القصوى من فرص التعلم المتاحة. ويكون مشتق من وصف البرنامج.

رؤية البرنامج: صورة طموحة لمستقبل البرنامج الأكاديمي ليكون برنامجاً متطوراً وملهماً ومحفزاً وواقعياً وقابلاً للتطبيق.

رسالة البرنامج: توضح الأهداف والأنشطة اللازمة لتحقيقها بشكل موجز كما يحدد مسارات تطور البرنامج واتجاهاته.

اهداف البرنامج: هي عبارات تصف ما ينوي البرنامج الأكاديمي تحقيقه خلال فترة زمنية محددة وتكون قابلة للقياس والملاحظة.

هيكلية المنهج: كافة المقررات الدراسية / المواد الدراسية التي يتضمنها البرنامج الأكاديمي على وفق نظام التعلم المعتمد (فصلي، سنوي، مسار بولونيا) سواء كانت متطلب (وزارة، جامعة، كلية وقسم علمي) مع عدد الوحدات الدراسية.

مخرجات التعلم: مجموعة متوافقة من المعارف والمهارات والقيم التي اكتسبها الطالب بعد انتهاء البرنامج الأكاديمي بنجاح ويجب أن يُحدد مخرجات التعلم لكل مقرر بالشكل الذي يحقق اهداف البرنامج.

استراتيجيات التعليم والتعلم: بأنها الاستراتيجيات المستخدمة من قبل عضو هيئة التدريس لتطوير تعليم وتعلم الطالب وهي خطط يتم إتباعها للوصول إلى أهداف التعلم. أي تصف جميع الأنشطة الصفية واللاصفية لتحقيق نتائج التعلم للبرنامج.

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

اسم الجامعة:

الكلية/ المعهد: كلية مدينة العلم الجامعة

القسم العلمي: قسم هندسة تقنيات الحاسوب

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس هندسة تقنيات الحاسوب

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس هندسة تقنيات الحاسوب

النظام الدراسي: سنوي

تاريخ اعداد الوصف: 15/3/2024

تاريخ ملء الملف: 7/4/2024



التوقيع

اسم المعاون العلمي: د. سعيد سلمان كمون

التاريخ: 7/4/2024



التوقيع :

اسم رئيس القسم: د. اوس حمادي

التاريخ: 7/4/2024

دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: خولة سعدون

التاريخ 7/4/2024



التوقيع



مصادقة السيد العميد

1. رؤية البرنامج

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

2. رسالة البرنامج

يرفد حقول العمل بالمهندسين المتميزين في مجال تقنيات الحاسوب

3. اهداف البرنامج

التميز في مجال إعداد المهندسين علمياً وعملياً في العراق والمنطقة .

4. الاعتماد البرامجي

هو اعتماد الهيئة للبرنامج التدريبي بعد تحقق معايير الاعتماد البرامجي وتسخير كافة الإمكانيات الإدارية والتعليمية والسريرية بالمراكز التدريبية لأغراض التدريب في برامج الدراسات العليا الصحية المهنية (شهادة الاختصاص العام، الاختصاص الدقيق ... أو الدبلوم الصحي المهني) التي تشرف عليها الهيئة، مما ينتج عنه توفير بيئة تعليمية

5. المؤثرات الخارجية الأخرى

كلا

6. هيكلية البرنامج

هيكل البرنامج	عدد المقررات	وحدة دراسية	النسبة المئوية	ملاحظات *
متطلبات المؤسسة				-
متطلبات الكلية				-
متطلبات القسم				-
التدريب الصيفي			-	-
أخرى	-	-	-	-

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

7. وصف البرنامج

الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	السنة / المستوى
عملي	نظري			
2	1	تطبيقات الحاسوب	CET 2101	الثانية
-	3	الرياضيات (II)	CET 2102	الثانية
3	2	معمارية المعالجات الدقيقة	CET 2103	الثانية
2	2	الأجهزة والقياس	CET 2104	الثانية
2	2	برمجة الحاسوب (II)	CET 2105	الثانية
2	3	اسس الاتصالات	CET 2106	الثانية
2	2	الالكترونيك	CET 2107	الثانية
-	-	التدريب الصيفي	CET 2108	الثانية
-	1	اللغة الانكليزية	CET 2109	الثانية
2	1	محاكيات الانظمة الالكترونية	CET 3101	الثالثة
2	2	تحليل هندسي	CET 3102	الثالثة
2	2	اسس هندسة السيطرة	CET 3103	الثالثة
2	2	الالكترونيك القدرة	CET 3104	الثالثة
2	2	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CET 3105	الثالثة
2	2	معالجة الاشارة الرقمية	CET 3106	الثالثة
2	2	مسيطرات رقمية	CET 3107	الثالثة
2	2	موضوع اختياري	CET 3108	الثالثة
2	2	التدريب الصيفي	CET 3109	الثالثة
2	2	اللغة الانكليزية	CET 3110	الثالثة
2	2	نمذجة الانظمة الذكية	CET 4101	الرابعة
2	2	تكنولوجيا الحاسوب المتقدم	CET 4102	الرابعة
2	2	تصميم دوائر مواثمة الحاسوب	CET 4103	الرابعة
2	2	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	CET 4104	الرابعة
2	2	ادارة المشاريع	CET 4105	الرابعة
2	2	شبكات الحاسوب	CET 4106	الرابعة
2	2	موضوع اختياري	CET 4107	الرابعة
4	-	مشروع تخرج	CET 4108	الرابعة
1	1	اللغة الانكليزية	CET 4109	الرابعة
2	2	اخلاقيات مهنة	CET 41010	الرابعة

8. مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج

المعرفة

1. تمكين الطلبة الحصول على المعرفة والفهم لاساسيات الحاسوب
2. تمكين الطلبة الحصول على المعرفة والفهم لتطبيقات الحاسوب
3. تمكين الطلبة الحصول على المعرفة والفهم لبرمجة الحاسوب
4. تمكين الطلبة الحصول على المعرفة والفهم لشبكات الحاسوب

المهارات

1. مهارات علمية
2. مهارات تذكير وتحليل
3. مهارات الاستخدام والتطوير.

القيم

- 1-التحفيز والثقة بالنفس : زيادة مستوى التحفيز وبناء الثقة بالنفس لدى الطلاب من خلال تحقيق النجاحات وتجارب التعلم الإيجابية.
- 2-تحقيق الأهداف الشخصية والمهنية :مساعدة الطلاب على تحديد أهدافهم الشخصية والمهنية وتوجيههم نحو تحقيقها من خلال التعلم والتطوير المستمر.

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- 1-القدرة على تطبيق المعرفة في حقول الرياضيات والعلوم التخصصية الهندسية في مجال الحاسوب.
- 2-تحصيل العلوم الضرورية في الاختصاصات المختلفة للهندسة الحاسوب
- 3-تهيئة الطالب للاستمرار بالتعلم الذاتي وتحصيل التقنيات والمهارات الجديدة في مجال هندسة الحاسوب .
- 4-بناء المهارت من خلال اتباع الاجراءات الصحيحة.

10. طرائق التقييم

. دراسة البرنامج الاكاديمي النظري والعملي لدروس الاختصاص
البرنامج النظري يد رس باستخدام اللوحة البيضاء أو العارضة Data Show المربوبة
بالحاسب الشخصي، مناقشة الافكار والحقائق مع الطلب
البرنامج العملي لدروس الاختصاص يتم بأجراء التجارب المخبرية أو الحقلية وجمع القياسات من
. قبل مجاميع صغيرة من الطلبة، وتحليل القياسات ومناقشتها وعرضها

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
مهاضر	ملاك			خاص	عام	
-		-	-	-	-	استاذ
-		-	-	-	-	استاذ مساعد

5	5	-	-	حاسبات	حاسبات	مدرس
-	2	-	-	حاسبات	حاسبات	مدرس مساعد

التطوير المهني

توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

تضمين مفردات المناهج طرقاً متنوعة مع ذكر مزايا كل طريقة حسناتها ومساؤها
تضمين مفردات المناهج - ذات الصلة بالاختصاص - مسائل ومشاكل حقيقية وتحفيز الطلبة لأبداء آراءهم وحلولهم المقترحة للأسلوب الأمثل لمعالجة المشاكل والتحديات.

التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

- 1- القابلية للعمل مع الآخرين بانضباط ضمن فريق العمل الواحد (العمل الجماعي).
- 2- أدراك كامل للمسؤولية الأخلاقية والعملية للعمل الذي سيمارسه الطالب بعد التخرج (أخلاقيات المهنة).
- 3- القابلية على عرض الأفكار ومناقشتها والدفاع عنها شفهاياً وتحريرياً والكترونياً.
- 4- القدرة على التفاهم والفهم للغة الانكليزية وضمن المستوى الفني المتعلق بمجال الاختصاص.

12. معيار القبول

يتم قبول الطلبة في الكلية وفقاً لمعدلاتهم في الصف السادس الاعدادي (البكالوريا). أما معايير توزيع الطلبة على القسم فتتم وفقاً لـ:
• رغبة الطالب.
• مجموع الطالب في الصف السادس الاعدادي.

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

. الكتب المنهجية
. المصادر
. المواصفات والمداون

14. خطة تطوير البرنامج

مخطط مهارات البرنامج

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج												اساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى
القيم				المهارات				المعرفة							
ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	تطبيقات الحاسوب	CET 2101	الثانية
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	الرياضيات (II)	CET 2102	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	معمارية المعالجات الدقيقة	CET 2103	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	الاجهزة والقياس	CET 2104	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	برمجة الحاسوب (II)	CET 2105	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	اسس الاتصالات	CET 2106	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	الالكترونيك	CET 2107	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	استيفاء	التدريب الصيفي	CET 2108	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	اللغة الانكليزية	CET 2109	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	محاكيات الانظمة الالكترونية	CET 3101	الثالثة

	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	تحليل هندسي	CET 3102	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	اسس هندسة السيطرة	CET 3103	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	الالكترونيك القدرة	CET 3104	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	تصميم منظومات الزمن الحقيقي	CET 3105	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	معالجة الاشارة الرقمية	CET 3106	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	مسيطرات رقمية	CET 3107	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	موضوع اختياري	CET 3108	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	استيفاء	التدريب الصيفي	CET 3109	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	اللغة الانكليزية	CET 3110	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	نمذجة الانظمة الذكية	CET 4101	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	تكنولوجيا الحاسوب المتقدم	CET 4102	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	تصميم دوائر موائمة الحاسوب	CET 4103	
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	الالكترونيات الرقمية المتقدمة	CET 4104	

	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	ادارة المشاريع	CET 4105
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	شبيكات الحاسوب	CET 4106
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	موضوع اختياري	CET 4107
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	تخصصية	مشروع تخرج	CET 4108
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	اللغة الانكليزية	CET 4109
	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	مساعدة	اخلاقيات مهنة	CET 41010

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

المقررات الدراسية

المرحلة الثانية

2024

المقرر الدراسي تطبيقات حاسوب

2024

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
تطبيقات حاسوب	
2. رمز المقرر	
CET 2101	
3. الفصل / السنة	
2024-2023	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 / 4 / 1	
5. أشكال الحضور المتاحة	
(حضور اسبوعي)	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم اسامة باسل غازي الايميل , osama87@mauc.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
الهدف العام //	
1- دراسه البرمجه بلغه ال. matlab	
2- دراسه المصفوفات وكيفية التعامل معها باستخدام اسلوب البرمجه بلغه ال, matlab واساليب الدخال للمصفوفات.	
3- ان يتعلم الطالب كيفية استخدام بعض الدوال الخاصه بالمصفوفات وكذلك المصفوفات الخاصة.	
4- اعطاء تفاصيل دقيقه في اسلوب الرسم بطريقه ال matlab فيما يخص اللوان ومعرفه اساليب متنوعه في عمليات الرسوم وخلقها.	
الاهداف السلوكية //	
-يتعرف الطالب على امالاتب كلغة برمجة.	
-يتعرف الطالب على برمجة العمليات احلسابية وأستخدام الدوال الرياضيه واملنطقية .	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• استراتيجية العصف الذهني

- استراتيجيات التعلم بالنمذجة
- استراتيجيات العمل الجماعي أو التعلم التعاوني
- استراتيجيات المناقشة
- استراتيجيات المشروعات
- استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction, MATLAB Environment, MATLAB Windows(Command Window, Workspace Window, Command History window, Help Window, Editor Window).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
2	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	A First Program, Expressions, Constants, Entering Matrices, Useful Matrix Generators, Subscripting, End as a subscript, Colon	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
3	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Variables and assignment statement, logical operator.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
4	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Arrays, Built in functions, Basic Matrix Functions (sum, max, min, mean, magic, diag, length, size, median, prod, sort).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
5	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Basic Plotting (Multiple Data Sets in One Graph, Specifying Line Styles and Colors, Multiple Plots in One Figure, Setting Axis Limits).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
6	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Arguments and return values, M-file, input-output statement, + + Control Statements (Conditional statements: If, Else,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

		Elseif, switch case)			
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Mid-Exam	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	7
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Repetition statements: (While statement, For statement)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	8
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Combination of conditional and repetition statements I	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	9
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Combination of conditional and repetition statements II	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	10
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Procedures and Functions (a custom- made MATLAB function, define the name of the function, the input and the output variables, Calling Functions)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	11
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Handle graphics and user interface. 1.pre- defined dialogs 2. Handle graphics a) Graphics	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	12
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	GUI Interface (Attaching buttons to actions, Getting Input, Setting Output) I	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	13
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	GUI Interface (Attaching buttons to actions, Getting Input, Setting Output) II	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	14
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Introduction, MATLAB Environment, MATLAB Windows (Command Window, Workspace Window, Command History window, Help Window, Editor Window).	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	15
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	A First Program, Expressions, Constants, Entering Matrices, Useful Matrix Generators, Subscripting, End as a subscript, Colon Operator, Transpose	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	16

		Deleting Rows or Columns.			
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Variables and assignment statement, logical operator.	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	17
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Arrays, Built in functions, Basic Matrix Functions (sum, max, min, mean, magic, diag, length, size, median, prod, sort).	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	18
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Basic Plotting (Multiple Data Sets in One Graph, Specifying Line Styles and Colors, Multiple Plots in One Figure, Setting Axis Limits).	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	19
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Arguments and return values, M-file, input-output statement	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	20
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Control Statements (Conditional statements: If, Else, Elseif, switch case)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	21
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Repetition statements: (While statement, For statement)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	22
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Combination of conditional and repetition statements I	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	23
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Combination of conditional and repetition statements II	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	24
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Procedures and Functions(a custom-made Matlab function, define the name of the function, the input and the output variables, Calling Functions)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	25
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Handle graphics and user interface. 1.Pre-defined dialogs 2. Handle graphics a) Graphics objects b)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	26

		Properties of objects c) Modifying properties of graphics objects			
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	GUI Interface (Attaching buttons to actions, Getting Input, Setting Output) I	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	27
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	GUI Interface (Attaching buttons to actions, Getting Input, Setting Output) 2	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	28
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	GUI Interface (Attaching buttons to actions, Getting Input, Setting Output) 3	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	29
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Preparatory week before the final exam	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	30

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلية	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100					

12. مصادر التعلم والتدريس

Matlab primer	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Introduction to MATLAB for Engineers William J. Palm III	المراجع الرئيسية (المصادر)
INTRODUCTION TO MATLAB FOR ENGINEERING STUDENTS ,David Houcque	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
تصفح شبكة الكوكل من خلال مفتاح الموضوع المطلوب .	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

الرياضيات 2

2024

نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر :	
الرياضيات 2	
2. رمز المقرر:	
2102	
3. الفصل / السنة: -	
سنوي	
4. تاريخ إعداد هذا الوصف:	
7/4/2024	
5. أشكال الحضور المتاحة :	
داخل الكلية حضوريا وامتحانا	
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي):	
90 ساعة نظري عدد الوحدات 4	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم: م.د.ولاء عبد المجيد الأيمل : walaaa.mahdi@mauc.edu.iq	
8. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<p>أ- الأهداف المعرفية 1- ان يذكر الطالب مثلا(نص مبرهنه كرين- تعريف المتجه.....)</p> <p>2- ان يميز الطالب بين الضرب النقطي والضرب الاتجاهي</p> <p>3- ان يستخدم الطالب اكثر من طريقه لحل المعادلات التفاضليه 4- ان يتعرف الطالب على انواع الاحداثيات</p> <p>5- ان يفهم الطالب كيفيه ايجاد التكامل المتكرر</p> <p>6- ان يحكم الطالب على صحه الاستنتاجات التي يصل اليها</p>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>ب- الأهداف المهارة ينقلها خاصة بالقرر.</p> <p>ب1 - حل بعض المشكلات الرياضية وحل اسئله غير نمطيه تتطلب مهارات متعدده</p> <p>ب2 - الدقه والوضوح والانجاز في التعبير</p> <p>ب3 - تنميه القدرات على التفكير المنطقي المتسلسل</p> <p>ب4- صياغه مشكله حياتيه صياغه رياضييه واستخدام اساليب رياضييه في حلها</p> <p>ج- الأهداف الوجدانية والقيمية ج1- ان يصغي الطالب بانتباه الى شرح الاستاذ</p>

ج2- ان يهتم الطالب ببهودء وتظام الصف

ج3- ان يتعرف الطالب على اثر العلم والعلماء في الحيا

ة ج4- ان يصف الطالب ايميه تعلم الرياضيات مثلا

د- المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي
د1- اكتساب ال خريج مهارات تاسيسييه لماده الرياضه ايت من حيث اللغة والرموز والمعلومات واساليب
التف

تنميه مهارات عقليه تمكن الخريج من الاستفاده من المعلومات التي يتعلمها 2- كير د
والمهارات التي

اكتسبها وتوظيفها في خدمه متطلباته كفرد وفي خدمه اهداف المجتمع من حيث التنميه الاجتماعيه
اكتساب بعض المهارات العمليه مثل استخدام الادوات الهندسيه ومهارات القياس وتشغيل بعض
الاجهزة والالات

د4- تنميه اساليب تفكير سليمه واطلاق الطاقات الكامنه

10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحانات اسبوعيه اسئله قبلية وبعديه	محاضرة نظري	Vector analysis		3	1
=	=	Vector field		3	2
=	=	Linear algebra		3	3
=	=	Vector calculus		3	4
=	=	Scalars and vector unit		3	5
=	=	Orthogonal vector		3	6
=	=	Dot product		3	7
=	=	Cross product		3	8
=	=	Theory for vector field		3	9
=	=	Vector variable function		3	10
=	=	Polar coordinates – gradient in polar		3	11
=	=	Spherical coordinates		3	12
=	=	Complex number		3	13
=	=	Polar form of complex number		3	14
=	=	Algebra for complex number		3	15
=	=	Algebra for Spherical coordinates		3	16
=	=	Infinite series		3	17
=	=	Power series		3	18

=	=	Convergence and divergence series	3	19
=	=	Number and Complex series	3	20
=	=	Complex variable	3	21
=	=	Cauchy – Riemann equations	3	22
=	=	Differential equation	3	23
=	=	Differential equation of the first order	3	24
=	=	Differential equation of n order	3	25
=	=	Application	3	26
=	=	Multiple integrations	3	27
=	=	Surface area	3	28
=	=	Green theorem	3	29
=	=	Stokes theorem	3	30
=	=	Infinite series		

11. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

12. مصادر التعلم والتدريس

Calculus II	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسية (المصادر)
ERWIN KREYSZIG, “Advanced Engineering Mathematics”, 10 th Edition, JOHN WILEY & SONS, INC., 2011.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

Mathematics 2

2024

Course Description Form

13.	Course Name:	Mathematics (2)
14.	Course Code:	2102
15.	Semester / Year:	Yearly Program
16.	Description Preparation Date:	7/4/2024
17.	Available Attendance Forms:	Weekly participation
18.	Number of Credit Hours (Total) / Number of Units (Total)	90.-4 units
19.	Course administrator's name (mention all, if more than one name)	
	Name: Wala'a A. Mahdi Email: walaaa.mahdi@mauc.edu.iq	
20.	Course Objectives	
	Course Objectives	Understand and learn the practical applications of laws and the necessary math problem to solve simple and complex circuit Understanding and knowledge of appropriate mathematical choice digital programming Understand and learn the necessary math equations and applications of matrices
21.	Teaching and Learning Strategies	
	Strategy	A cognitive goals. 1. identify the equations and mathematical laws to solve simple and complex circuit 2. identify the matrices and how to use them in programming 3. identify the spaces and sizes account laws A 4-learn math equations for calculus and how to solve them B-objectives Marathi for decision. B 1 – selecting formulae for needed to solve electrical circuits B 2 – preparation of arrays and Baghdad account and used in the programming. B 3 – calculating the volumes and spaces

C-value and affective objectives

C 1-laying the creativity of students and eager to find innovative solutions to various problems

C 2-developing students ' capability for collective action as effective teams graduated with outstanding results

3. develop a sense of responsibility among students and mental configuration of their burdens

4-promoting values of prudence and perseverance to complete the work to reach satisfactory results.

D-General and rehabilitative skills (other skills for employability and personal development).

1.-Select the necessary equations to solve electrical circuits B 2-matrices for use in programming

22. Course Structure

Week	Hours	Required Learning Outcomes	Unit or subject name	Learning method	Evaluation method
1	3	Vector analysis	vector analysis	Lec.	Daily test
2	3	Vector field	Vector field	Lec.	Daily test
3	3	Linear algebra	linear algebra	Lec.	Daily test
4	3	Vector calculus	vector calculus	Lec.	Daily test
5	3	Scalars and vector unit	Scalars and vector unit	Lec.	Daily test
6	3	Orthogonal vector	Orthogonal vector	Lec.	Daily test
7	3	Dot product	Dot product	Lec.	Daily test
8	3	cross product	cross product	Lec.	Daily test
9	3	Theory for Vector field	Theory for vector field	Lec.	Daily test

10	3	Vector variable function	Vector variable function	Lec.	Daily test
11	3	Polar coordinates – gradient in polar	Polar coordinates – gradient in polar	Lec.	Daily test
12	3	Spherical coordinates	Spherical coordinates	Lec.	Daily test
13	3	Complex number	Complex number	Lec.	Daily test
14	3	Polar form of complex number	Algebra for complex number	Lec.	Daily test
15	3	Algebra for complex number	Algebra for Spherical coordinates	Lec.	Daily test
16	3	Algebra for Spherical coordinates	Infinite series	Lec.	Daily test
17	3	Infinite series	Infinite series	Lec.	Daily test
18	3	Power series	Power series	Lec.	Daily test
19	3	Convergence and divergence series	Convergence and divergence series	Lec.	Daily test

20	3	Number And Complex series	Number And Complex series	Lec.	Daily test
21	3	Complex variable	Complex variable	Lec.	Daily test
22	3	Cauchy – Rieman nn equations	Cauchy – Rieman n equations	Lec.	Daily test
23	3	Differential equation	Differential equation	Lec.	Daily test
24	3	Differential equation of first order	Differential equation of the first order	Lec.	Daily test
25	3	Differentia l equation of n order	Differential equation of n order	Lec.	Daily test
26	3	Application	Application	Lec.	Daily test
27	3	Multiple integrations	Multiple integrations	Lec.	Daily test
28	3	Surface area	Surface area	Lec.	Daily test
29	3	Green theorem	Green theorem	Lec.	Daily test

30	3	Stokes theorem	Stokes theorem	Lec.	Daily test
----	---	----------------	----------------	------	------------

23. Course Evaluation

Distributing the score out of 100 according to the tasks assigned to the student such as daily preparation, daily oral, monthly, or written exams, reports etc

24. Learning and Teaching Resources

Required textbooks (curricular books, if any)	Calculus II
Main references (sources)	Calculus with Analytic Geometry
Recommended books and references (scientific journals, reports...)	
Electronic References, Websites	

المقرر الدراسي معمارية المعالج الدقيق

2024

نموذج وصف المقرر

13. اسم المقرر	
معمارية المعالج الدقيق	
14. رمز المقرر	
CET 2103	
15. الفصل / السنة	
فصلين دراسيين ١ السنة الدراسية الثانية	
16. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024/ 4 / 1	
17. أشكال الحضور المتاحة	
(حضور اسبوعي)	
18. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
7 / 150	
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم : م. خضير جاسم كاظم , الايميل : khudhaier.j.kazm@gmail.com	
20. أهداف المقرر	
أهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
الهدف العام //	
سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف المعرفة للمكونات الرئيسية ومعرفة الاجزاء الاساسية للحاسبة الالكترونية. و معرفة وحدة المعالجة المركزية ومكوناتها في الحاسبة الالكترونية. و معرفة الانواع الرئيسية من الذاكرة المستخدمة في الحاسبة في امتلاك مهارة علمية وتطبيقية تمكنه من تشخيص الاعطال واجراء الصيانة والاصلاحات لمنظومة الحاسبة.	
الاهداف السلوكية //	
1- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتعرف على المراحل المختلفة لتطور الحاسة الالكترونية, معرفة كيفية تمثيل البيانات داخل الحاسبة الالكترونية, معرفة المعالج من نوع 8086.	
2- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز الانواع المختلفة للحاسبة الالكترونية.	
3- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد الهيكلية الاساسية لوحدة المعالجة المركزية و يحدد الهيكلية الاساسية للذاكرة والتصنيفات المختلفة للذاكرة من ذاكرة رئيسية وذاكرة ثانوية.	
4- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تشخيص الاعطال في الحاسبة الالكترونية.	
5- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على استخدام الايعازات الخاصة بالمعالج 8086 .	
21. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	• استراتيجية العصف الذهني

- استراتيجيات التعلم بالنمذجة
- استراتيجيات العمل الجماعي أو التعلم التعاوني
- استراتيجيات المناقشة
- استراتيجيات المشروعات
- استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

22. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1,2	2 نظري - 3 عملي	التعرف على الاجزاء الرئيسية في الحاسبة	General architecture of digital computer, review of 8085 p	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
3,4	2 نظري - 3 عملي	معرفة المبادئ الرئيسية لهيكلية الحاسبة	8085 memory addressing	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
5,6	2 نظري - 3 عملي	معرفة طرق تمثيل البيانات داخل الحاسبة الاكترونية	8085 1/0addressing	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
7,8	2 نظري - 3 عملي	النواقل المستخدمة داخل الحاسبة وانواعها	8085 machine cycle & bus timing	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
9	2 نظري - 3 عملي	التعرف على الذاكرة وانواعها وتصنيفاتها المختلفة	8085 Interrupt Types	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
10	2 نظري - 3 عملي	معرفة المكونات الرئيسية لوحدة المعالجة المركزية	Introduction to 8086 p	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
11,12	2 نظري - 3 عملي	معرفة الانواع المختلفة للادخال والاخراج في الحاسبة	Software Architecture, BIU, EU, registers, pipeline	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
13	2 نظري - 3 عملي	التعرف على الذاكرة وانواعها وتصنيفاتها المختلفة	Memory segmentation, generating memory address	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
14	2 نظري - 3 عملي	المكونات الرئيسية للمعالج 8086	Hardware organization 8086 space, Data organization (aligned and Misaligned word, double word)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
15,16	2 نظري - 3 عملي	المكونات الرئيسية للمعالج 8086	Pin configuration, min & max mode, 8288 bus controller, 8284 system clock	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
17,18	2 نظري - 3 عملي	طرق العنوان	Addressing mode, machine language coding	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
19,20, 21,	2 نظري - 3 عملي	برمجة المعالج 8086	8086 instructions set (Data transfer	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

		LOOP instructions)			22,23
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Stack memory, POP & PUSH instructions	برمجة المعالج 8086	2نظري - 3عملي	24
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Memory read & write Bus Cycles, Idle & wait state	الفرق بين لغة الحاسبة والماكنة	2نظري - 3عملي	25
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Memory Interface Circuits, bus transceivers, Bank Write and Bank Read Control Logic, memory expansion	دوائر واجهة الذاكرة النواقل للمعالج 8086	2نظري - 3عملي	26,27
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	1/0 Interface Circuits (isolated input/output & Memory input/output, 1/0 instructions, Input/Output Bus Cycles)	دوائر واجهة الادخال و الاخراج النواقل للمعالج 8086	2نظري - 3عملي	28,29
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	8086 Interrupt Types	امثلة عن البرامج المختلفة لل 8086	2نظري - 3عملي	30

23. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

كلي	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	5	20	20	5

24. مصادر التعلم والتدريس

	لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Digital Fundamental by Floyed		المراجع الرئيسية (المصادر)
Ramesh S. Goankar, "Microprocessor Architecture, Programming and Applications with 8085", 5thEdition, Prentice Hall		الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
		المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي الاجهزه والقياس

2024

نموذج وصف المقرر

25. اسم المقرر الاجهزه والقياس	
26. رمز المقرر CET 2104	
27. الفصل / السنة 2024-2023	
28. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 / 4 / 1	
29. أشكال الحضور المتاحة (حضور اسبوعي)	
30. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
120	
31. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم م.م ريام مثنى صبري reyam.m.sabree@mauc.edu.iq	
, الأيميل	
اهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
بهدف المقرر الى ان يكون الطالب فادرا على	
1 - معرفة وحدات قياس الكميات الفيزيائية الخاصة بالهندسة الكهربائية	
2 - معرفة اجهزة القياس الخاصة بالمعاملات الكهربائية الأساسية	
3 - معرفة اجهزة القياس الخاصة بالمعاملات الألكترونية	
4 - معرفة وفهم كيفية عمل الأوسلسكوب و منحسسات الكميات الفيزيائية المختلفة (كالضغط- الحرارة - الموقع- النجيل..)	
5 - معرفة وفهم كيفية عمل الأجهزة الخاصة بتوليد الأشارة الكهربائية بأطوارها المختلفة	
32. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة • استراتيجية العمل الجماعي أو التعلم التعاوني • استراتيجية المناقشة • استراتيجية المشروعات • استراتيجية لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات

33. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
31	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction To Measurements Quantities And Instruments.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
32	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction To Measurements Quantities And Instruments.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
33	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction To Measurements Quantities And Instruments.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
34	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction To Measurements Quantities And Instruments.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
35	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Electromechanical Indicating Instruments	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
36	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Electromechanical Indicating Instruments	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
37	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Electromechanical Indicating Instruments	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
38	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Electromechanical Indicating Instruments	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
39	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Bridges And Their Applications.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
40	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Bridges And Their Applications.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
41	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Bridges And Their Applications.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
42	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Bridges And Their Applications.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
43	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Oscilloscopes	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
44	2 نظري -	الفهم والاستيعاب	Oscilloscopes	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

				2 عملي	
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Oscilloscopes	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	45
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Oscilloscopes	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	46
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Signal Generation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	47
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Signal Generation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	48
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Signal Generation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	49
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Signal Generation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	50
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Signal Generation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	51
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Signal Generation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	52
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Primary Sensing	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	53
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Elements.	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	54
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Elements.	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	55
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Analogue And Digital Data Acquisition System.	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	56
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Analogue And Digital Data Acquisition System.	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	57
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Analogue And Digital Data Acquisition System.	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	58
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Computer – Controlled Test System	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	59
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Computer – Controlled Test System	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	60

34. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلية	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	10	20	10	

35. مصادر التعلم والتدريس	
“Modern electronic instrumentation and measuring techniques”, Cooper D & A D Helfrick	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. “Electronic Instrumentation”, H. S. Kalsi “Electronic Instrumentation and Measurements”, David A Bell	المراجع الرئيسية (المصادر)
مشاريع تخرج طلبة فرع هندسة التقنيات الحاسوب ذات العلاقة ، مجالات علمية ودوريات مرتبطة بالموضوع.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
تصفح شبكة الكوكل من خلال مفتاح الموضوع المطلوب .	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي برمجة الحاسوب 2

2024

نموذج وصف المقرر

36.	اسم المقرر
	(برمجة الحاسوب 2)
37.	رمز المقرر
	CET 2105
38.	الفصل / السنة
	((الاول والثاني / الثانية))
39.	تاريخ إعداد هذا الوصف
	2024 / 4 / 1
40.	أشكال الحضور المتاحة
	(حضور اسبوعي)
41.	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)
	120 / (2 وحدة) .
42.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)
	الاسم: م.د. غادة سالم محمد الأيميل : : ghaa2090@mauc.edu.iq
43.	اهداف المقرر
	اهداف المادة الدراسية
	كما مبين في ادناه
	الهدف العام //
	سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف لغة البرمجة ++c لتميم وتنفيذ برامج ذات علاقة بالاختصاص
	الاهداف السلوكية //
	6- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتعرف اهم المبادئ والركائز الاساسية للبرمجة كائنية التوجه
	7- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز بين الادوات المستخدمة في البرمجة كائنية التوجه
	8- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد نوع المشكلة وما الادوات اللازمة لحل المشكلة
	9- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على يقوم بتصميم وتنفيذ برامج لحل المشاكل المحددة
	10- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحلل نتائج البرامج التي يتم تنفيذها
44.	استراتيجيات التعليم والتعلم
	الاستراتيجية
	• استراتيجية العصف الذهني
	• استراتيجية التعلم بالنمذجة

- استراتيجيات العمل الجماعي أو التعلم التعاوني
- استراتيجيات المناقشة
- استراتيجيات المشروعات
- استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

45. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
61	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	C++ Review (Program structure, namespace, identifiers, variables, constants, enum, operators).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
62	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	C++ Review (type castings, control structures and functions).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
63	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction to Object-Oriented Programming in C++.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
64	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Objects and Classes (Basics of objects and classes in C++	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
65	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	private and public members,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
66	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	static data and function members,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
67	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	constructors and their types,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
68	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	destructors and operator overloading	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
69	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Inheritance (Concepts of Inheritance)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
70	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	types of inheritance: single, multiple, multilevel, hierarchical, hybrid, protected members, overriding, virtual base class).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
71	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	types of inheritance: single, multiple	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
72	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	types of inheritance multilevel,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
73	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	types of inheritance hierarchical, hybrid	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
74	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	types of inheritance: protected members, overriding, virtual base class).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
75	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Polymorphism	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
76	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Pointers in C++, Pointes and Objects	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
77	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	this pointer	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
78	2 نظري -	الفهم والاستيعاب	virtual and pure virtual functions	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

				2 عملي	
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Implementing polymorphism	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	79
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	I/O and File management (Concepts of streams, cin and cout objects, C++ stream classes,).	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	80
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Unformatted and formatted I/O, manipulators,	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	81
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	File stream, C++ File stream classes,	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	82
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	File management functions, File modes	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	83
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Binary and random files	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	84
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Templates	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	85
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	. Exceptions and STL (What is template?	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	86
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	function templates and class templates	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	87
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Introduction to exception, try-catch-throw, multiple catch, catch all, rethrowing user defined exceptions,	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	88
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Introduction to exception, try-catch-throw, multiple catch, catch all, rethrowing user defined exceptions,	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	89
الامتحان الشفوي والتحريري	المرج بين مختلف الاستراتيجيات	Overview and use of Standard Template Library).	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	90

46. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلي	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	5	20	20	5

47. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
“Object-Oriented Programming in C++”, 4 th Edition, Robert Lafore, Sams Publishing, 2002.	المراجع الرئيسية (المصادر)
مشاريع تخرج طلبة فرع هندسة التقنيات الحاسوب ذات العلاقة ، مجلات علمية ودوريات مرتبطة بالموضوع.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،

	التقارير....)
تصفح شبكة الكوكل من خلال مفتاح الموضوع المطلوب .	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي أسس الاتصالات

2024

نموذج وصف المقرر

48.	اسم المقرر	أسس اتصالات
49.	رمز المقرر	CET 2106
50.	الفصل / السنة	سنوي
51.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 / 4 / 1
52.	أشكال الحضور المتاحة	(حضور اسبوعي)
53.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	150 ساعة (3 ساعات نظري + 2 ساعة عملي)
54.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	م.م ريام مثنى , الأيميل :
55.	اهداف المقرر	
	اهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
	الهدف العام //	
	سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف الطالب المواضيع الاساسية لأساسيات الاتصالات المستخدمة في نقل البيانات والمعلومات المرسله كهربائيا.	
	الاهداف السلوكية //	
	11- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتعرف على تصنيف نظم الاتصالات.	
	12- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز الاشارات وطرق تحليلها .	
	13- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد . يطبق التحليلات الهندسية الرياضية.	
	14- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا علي يحدد المشاكل لانظمة الاتصالات التماثلية.	
	15- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يبني ويختبر انظمة الاتصالات التي طرحت في	

56. استراتيجيات التعليم والتعلم

- استراتيجيات العصف الذهني
- استراتيجيات التعلم بالنمذجة
- استراتيجيات العمل الجماعي أو التعلم التعاوني
- استراتيجيات المناقشة
- استراتيجيات المشروعات
- استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

الاستراتيجية

57. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
91	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction Communi	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
92	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction Communi	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
93	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction Communi	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
94	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Fourier Series	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
95	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Fourier Series	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
96	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Fourier Series	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
97	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Fourier Series	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
98	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Fourier Transform	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
99	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Fourier Transform	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
100	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Fourier Transform	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
101	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Modulation: Amplitude Modulation frequency Modulation	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
102	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Modulation: Amplitude Modulation frequency Modulation	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
103	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Modulation: Amplitude Modulation	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

		frequency Modulation			
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Modulation: Amplitude Modulation frequency Modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	104
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Sampling	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	105
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Sampling	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	106
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Pulse Amplitude Modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	107
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Pulse Amplitude Modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	108
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Pulse Width Modulation, Pulse Position Modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	109
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Pulse Width Modulation, Pulse Position Modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	110
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Digital modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	111
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Digital modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	112
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Digital modulation	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	113
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Filters	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	114
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Filters	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	115
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Filters	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	116
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Transmission lines	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	117
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Transmission lines	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	118
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Transmission lines	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	119
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Smith Chart	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	120

58. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلية	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	10	20	10	10

59. مصادر التعلم والتدريس	
* "Introduction to Communication systems". Ferrel G.Stremler * Communication systems (analog and digital). Sanjay Sharma	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
	المراجع الرئيسة (المصادر)
*Simon Haykin, "Communication Systems", 4th edition, John Wiley & Sons, Inc., 2001 *Grahame smillie, "Analogue and digital communication techniques"	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
" <i>Signals and systems Introduction</i> ", Tutorials Point website, http://www.tutorialspoint.com/dip/signals_and_system_introduction.htm	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي: إلكترونيك

2024

نموذج وصف المقرر

60.	اسم المقرر	إلكترونيك
61.	رمز المقرر	CET 2107
62.	الفصل / السنة	الفصلين 1 و 2 / السنة الثانية
63.	تاريخ إعداد هذا الوصف	1 / 4 / 2024
64.	أشكال الحضور المتاحة	(حضور اسبوعي)
65.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	120 ساعة / 6 وحدات
66.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. سعد طه ياسين ، الايمليل : saad.t.yasin@mauc.edu.iq
67.	أهداف المقرر	أهداف المادة الدراسية
	كما مبين في ادناه	
الهدف العام //		
سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف مبادئ عمل عناصر الدوائر الإلكترونية في تصميم وتشغيل وصيانة الأجهزة الحاسوبية.		
الاهداف السلوكية //		
16- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد رموز ومبادئ عمل جميع المكونات الإلكترونية		
17- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على استخدام المزايا التقنية للعناصر الإلكترونية في تصميم وتشغيل دوائر تحويل التيار المتناوب للمستمتر باستخدام الداويد		
18- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على استخدام المزايا التقنية للعناصر الإلكترونية في تصميم وتشغيل دوائر الترانزستور وتطبيقاتها كمفاتيح توصيل وكمضخات للإشارة.		
19- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تصميم وتحليل دوائر الترانزستور وتطبيقاتها كمرشحات للتردد.		
20- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تشغيل الدوائر الإلكترونية الحاسوبية وتحديد اعطالها وتنفيذ خطوات صيانتها.		
68.	استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة 	

46	2نظري-2عملي	الفهم والاستيعاب	استجابة التردد للترانزستور	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
47	2نظري-2عملي	الفهم والاستيعاب	استجابة التردد للترانزستور	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
48	2نظري-2عملي	الفهم والاستيعاب	أنواع مضخمات الإشارة والدوائر المتكاملة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
49	2نظري-2عملي	الفهم والاستيعاب	أنواع مضخمات الإشارة والدوائر المتكاملة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
50	2نظري-2عملي	الفهم والاستيعاب	أنواع مضخمات الإشارة والدوائر المتكاملة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

70. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلية	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	10	20	10	10

71. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Electronic Devices and Circuit Theory, by Boylestad.
المراجع الرئيسية (المصادر)	-
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)	-
المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت	https://www.slideshare.net/shiwamisrie1/electronic-devicesandcircuittheory10thedboylestadchapter1

المقررات الدراسية

المرحلة الثالثة

2024

المقرر الدراسي

محاكيات الأنظمة الإلكترونية

2024

نموذج وصف المقرر

72.	اسم المقرر	محاكيات الأنظمة الإلكترونية
73.	رمز المقرر	CET3101
74.	الفصل / السنة	سنوي
75.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2024 / 4 / 1
76.	أشكال الحضور المتاحة	(حضور اسبوعي)
77.	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	120 / 4
78.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم د. عامر قيس عبيد
	البريد الإلكتروني: amerkais2010@yahoo.com	79. اهداف المقرر
	كما مبين في ادناه	اهداف المادة الدراسية
		الهدف العام //
		سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف النمذجة والمحاكاة والعمليات المتعلقة بهما حول أجهزة الكمبيوتر والأنظمة المضمنة إلى جانب الأدوات العملية المستخدمة في مجال تصميم الانظمة.
		الاهداف السلوكية //
		21- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على عمليات النمذجة والمحاكاة على تعزيز عمليات التصميم الإلكتروني للكمبيوتر وتطبيقاتها.
		22- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز بين أنواع البرامج النمذجة والمحاكاة المختلفة من حيث المميزات والعيوب في كل مخطط برنامج.
		23- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تطبيق أدوات المحاكاة في تعزيز مرحلة التحليل من عملية التصميم.
		24- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا علي تحويل النماذج إلى صيغة مناسبة لعمليات الإنتاج بتقنيات التحكم الرقمي بالحاسوب.
80.	استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة • استراتيجية العمل الجماعي أو التعلم التعاوني • استراتيجية المناقشة • استراتيجية المشروعات 	

- استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

81. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 151	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Logic design with MSI components and programmable logic devices	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
2 152	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Comparators, Decoders, Encoders and Multiplexers	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
3 153	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Programmable Logic Devices (PLDs)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
4 154	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Programmable Logic Arrays (PLAs)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
5 155	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Programmable Array Logic (PAL)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
6 156	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Synchronous Sequential Networks	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
7 157	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Synchronous Sequential Networks	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
8 158	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Structure and Operation of Clocked Synchronous Sequential Networks.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
9 159	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Analysis of Clocked Synchronous Sequential Networks	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
10 160	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Modeling Clocked Synchronous Sequential Network Behavior	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
11 161	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Modeling Clocked Synchronous Sequential ..Network Behavior	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
12 162	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	State Table Reduction	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
13 163	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Exam -1	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
14 164	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Completing Design Of Clocked Synchronous Sequential Networks	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
15 165	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Completing Design Of Clocked Synchronous Sequential Networks	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
166	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	The Algorithmic State Machine (ASM)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
167	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	The Algorithmic State Machine (ASM)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
168	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	The Algorithmic State Machine (ASM)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
169	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	ASM Charts	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	ASM Charts	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	170
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	ASM Realizations	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	171
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Asynchronous Sequential Networks	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	172
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Exam-2	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	173
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Structure and Operation of Asynchronous Sequential Networks	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	174
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Structure and Operation of Asynchronous Sequential Networks	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	175
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Analysis Of Asynchronous Sequential Networks	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	176
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Analysis Of Asynchronous Sequential Networks	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	177
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Reduction of Input-Restricted Flow Tables	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	178
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Reduction of Input-Restricted Flow Tables	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	179
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	A General Procedure to Flow Table Reduction	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	180

82. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلبي	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	10	20	10	10

83. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1 -Digital Fundamental by Floyed 2- Digital_Circuit_Analysis_and_Design_with_Sim ulink_Modeling_2nd_Ed by Steven T. Karris	المراجع الرئيسية (المصادر)
مشاريع تخرج طلبة فرع هندسة التقنيات الحاسوب ذات العلاقة ، مجلات علمية ودوريات مرتبطة بالموضوع.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
تصفح شبكة الكوكل من خلال مفتاح الموضوع المطلوب.	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

التحليلات الهندسية

2024

نموذج وصف المقرر

25.	اسم المقرر :	التحليلات الهندسية
26.	رمز المقرر:	3102
27.	الفصل / السنة: -	سنوي
28.	تاريخ إعداد هذا الوصف:	7/4/2024
29.	أشكال الحضور المتاحة :	داخل الكلية حضوريا وامتحانا
30.	عدد الساعات الدراسية (الكلية)/ عدد الوحدات (الكلية):	60 نظري +60 عملي (-120) عدد الوحدات 6
31.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	اسم: م.د.ولاء عبد المجيد
	الاسم:	البريد الإلكتروني: walaaa.mahdi@mauc.edu.iq
32.	اهداف المقرر	اهداف المادة الدراسية
	<ul style="list-style-type: none"> تهدف مادة الى مساعدة الطالب على فهم القوانين والمسائل الرياضية اللازمة لغرض حل المسائل الهندسية مثل الدوائر الكهربائية والالكترونية المعقدة. التعرف على البرامج الحاسوبية الأساسية المستخدمة في تسهيل حل المسائل الرياضية المعقدة. 	
33.	استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
	<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>1- توضيح المفاهيم الاساسية في حل المسائل الرياضية اللازمة لغرض حل المسائل الهندسية الرياضية المعقدة من خلال مجموعة من القوانين.</p> <p>2- اكتساب المهارات في معالجة المشكلة.</p> <p>3- اكتساب المهارات الاساسية كمقدمة في تحليل المسائل الهندسية المعقدة.</p> <p>4- اكتساب المفاهيم النظرية للتعامل مع تحليل المسائل الهندسية المعقدة باستخدام القوانين والمسائل الرياضية ك- (Numerical computations, Solution of nonlinear equation, Numerical solution of ordinary differential equation)</p> <p>5- تأهيل الطلبة لمعرفة واسعة في طرق حل المسائل الرياضية اللازمة لغرض حل المسائل الهندسية المعقدة بما يمكن الخريج على توظيف تلك المعارف في مجال هندسة تقنيات الحاسوب.</p> <p>6- تأهيل الطلبة ليكونوا ملمين بالجوانب النظرية والعملية.</p>	

طرائق التعليم والتعلم

- قراءات وتعلم ذاتي وحلقات نقاش يتم تطبيق ذلك في المختبر.
- التدريبات والأنشطة في قاعة الدرس.
- إرشاد الطلاب إلى بعض المواقع الالكترونية للإفادة منها لتطوير القابليات.
- عقد حلقات بحثية يتم من خلالها شرح وتحليل بعض المشاكل والية ايجاد الحلول لها.

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- ب1 - القدرة على تحليل المسائل الهندسية المعقدة.
- ب2 - القدرة على التفكير في معالجة المشكلة حسب قواعد معينة.
- ب3 - القدرة على تنفيذ طرق حل المسائل الرياضية بالصورة العملية للتأكد من النتائج.
- ب4- معرفة المقارنة بين الجانب النظري في حل المسائل الرياضية والجانب العملي

طرائق التقييم

- المشاركة في قاعة الدرس.
- اختبارات فصلية ونهائية (نظرية وعملية) وأنشطة.
- الاختبارات الفورية
- البحث في الانترنت وكتابة التقارير ذات العلاقة بالموضوع

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

- ج1- تطوير قدرة الطالب للعمل على أداء الواجبات وتسليمها في الموعد المقرر.
- ج2- التفكير المنطقي والعملي لإيجاد حلول للمشاكل بأسلوب نظري رياضي.
- ج3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة.
- ج4- تطوير قدرة الطالب على التطوع للمشاركة في عمل جماعي.
- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي).
- د1- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع وسائل التقنية.
- د2- تنمية قدرة الطالب على التعامل مع الإنترنت والوسائل المتعددة.
- د3- تطوير قدرة الطالب على الحوار والمناقشة وبذلك يمكنه من اجتياز اختبارات مهنية تنظم من قبل جهات محلية/إقليمية/دولية.
- د4- تمكين الطالب من تطوير ذاتي مستمر لما بعد التخرج .

طرائق التعليم والتعلم

- إدارة المحاضرة على نحو يشعر بأهمية الوقت.
- تكليف الطالب ببعض الأنشطة والواجبات الجماعية.
- تخصيص نسبة من الدرجة للأنشطة الجماعية.

34. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1,2,3,4,5	2 نظري 2+ عملي لكل اسبوع	تعلم استخدام تحويل لابلاس	Laplace transform	ي+عملي	أسئلة عامة و مناقشة
6,7	2 نظري 2+ عملي	تطبيقات لابلاس	Laplace transform	=	=

		theorems and applications		لكل اسبوع لكل اسبوع	
=	=	Z-transform	Zتعلم تحويل	2 نظري 2+ عملي لكل اسبوع لكل اسبوع	8,9,10, 11,12,
=	=	Z-transform eorems and applications	استخدام تحويل وتطبيقاته	2 نظري 2+ عملي لكل اسبوع	3,14
=	=	Probability and statistics	تعلم حسابات الاحتمالية والاحصاء	2 نظري 2+ عملي لكل اسبوع	15,16, 17,18, 19
=	=	Numerical computations: bisection method, false position method, Newton- Raphson method	التحليل العددي واستخداماته في حل المسائل الرياضية المعق	2 نظري 2+ عملي لكل اسبوع	=20,21, 23
=	=	Solution nonlinear equation (Newton- Raphson method)	-	2 نظري 2+ عملي لكل اسبوع لكل اسبوع	24,25
=	=	Numerical solution of ordinary differential equation:	-	2 نظري 2+ عملي لكل اسبوع	26,27, 28

=	=	Solution nonlinear equation (Newton-Raphson method)	-	2 نظري 2+ عملي	29
=	=	Numerical solution of ordinary differential equation:	-	2 نظري 2+ عملي	30

35. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

36. مصادر التعلم والتدريس

ERWIN KREYSZIG, "Advanced Engineering Mathematics", 10 th Edition, JOHN WILEY & SONS, INC., 2011.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Richard L. Burden & J. Douglas Faires, "Numerical Analysis", 8 th Edition, 2011.	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
<i>Laplace Transforms (LT)</i> ", Tutorials Point website <i>"Z-Transforms (ZT)"</i> ", Tutorials Point website <i>"Statistics - Probability"</i> , Tutorials Point website <i>"MATLAB - Overview"</i> , Tutorials Point website http://www.tutorialspoint.com	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي:
أسس هندسة السيطرة

2024

نموذج وصف المقرر

84.	اسم المقرر	اسس هندسة السيطرة
85.	رمز المقرر	CET 3103
86.	الفصل / السنة	الفصلين 1 و 2 / السنة الثالثة
87.	تاريخ إعداد هذا الوصف	1 / 4 / 2024
88.	أشكال الحضور المتاحة	(حضور اسبوعي)
89.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	120 ساعة / 6 وحدات
90.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. سعد طه ياسين ، الايميل : saad.t.yasin@mauc.edu.iq
91.	أهداف المقرر	أهداف المادة الدراسية
	كما مبين في ادناه	
الهدف العام //		
سيكون الطالب في نهاية المقرر قادراً على تصميم وحدات التحكم وتنفيذ الإجراءات لتحديد استقرارية الأنظمة.		
الاهداف السلوكية //		
1- في نهاية المقرر سيكون الطالب قادراً على إجراء تحليل النظام في المجال الزمني باستخدام المعادلات التفاضلية في المجال العقدي باستخدام تحويل لابلاس.		
2- في نهاية المقرر سيكون الطالب قادراً على إجراء تحليل النظام في المجال الترددي في المجال العقدي.		
3- في نهاية المقرر سيكون الطالب قادراً على تحليل الأنظمة المختلفة للاستجابة للإدخالات المختلفة.		
4- في نهاية المقرر سيكون الطالب قادراً على تحليل استقرارية أنواع مختلفة من أنظمة التحكم.		
92.	استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة • استراتيجية العمل الجماعي أو التعلم التعاوني • استراتيجية المناقشة 	

- استراتيجيات المشروعات
- استراتيجيات حل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

93. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
81	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	النظام المفتوح ونظام الدورة المغلقة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
82	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	النظام المفتوح ونظام الدورة المغلقة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
83	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دالة التحويل النمذجة الرياضية لمنظومة السيطرة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
84	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دالة التحويل النمذجة الرياضية لمنظومة السيطرة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
85	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دالة التحويل النمذجة الرياضية لمنظومة السيطرة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
86	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دالة التحويل لمحرك السيرفو ذو التيار المستمر	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
87	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دالة التحويل لمحرك السيرفو ذو التيار المستمر	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
88	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	التمثيل باستخدام المخطط الكتلتي	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
89	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات المدى الزمني لمنظومة السيطرة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
90	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات الحالة المنتظمة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
91	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات استجابة الحالة العابرة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
92	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات المنظومة ذات الرتبة الأولى وتحليلات المنظومة ذات الرتبة الثانية	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
93	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	المسيطرات PID	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
94	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	المسيطرات PID	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
95	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	معيار روث وتطبيقاته	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
96	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	معيار روث وتطبيقاته	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
97	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Root Locus	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
98	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Root Locus	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
99	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Root Locus	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
100	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Root Locus	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
101	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	رسمه بودا	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
102	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	رسمه بودا	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
103	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	رسمه بودا	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
104	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	رسمه بودا	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
105	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	التعويض	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
106	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	التعويض	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
107	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	التعويض	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
108	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	التعويض	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	أمثلة متعددة	الفهم والاستيعاب	2نظري-2عملي	09
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	أمثلة متعددة	الفهم والاستيعاب	2نظري-2عملي	10

94. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلي	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي+ امتحان شفوي
100	50	10	20	10	10

95. مصادر التعلم والتدريس

Modern Control Engineering by Ogata	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Control Systems by Bakshi	المراجع الرئيسية (المصادر)
Modern Control Systems by Dorf Control Systems Engineering by Nise	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
-	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي: إلكترونيك القدرة

2024

نموذج وصف المقرر

96.	اسم المقرر	إلكترونيك القدرة
97.	رمز المقرر	CET 3104
98.	الفصل / السنة	الفصلين 1 و 2 / السنة الثالثة
99.	تاريخ إعداد هذا الوصف	1 / 4 / 2024
100.	أشكال الحضور المتاحة	(حضور اسبوعي)
101.	عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	120 ساعة / 6 وحدات
102.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم: م. سعد طه ياسين ، الايمليل : saad.t.yasin@mauc.edu.iq
103.	أهداف المقرر	أهداف المادة الدراسية
	كما مبين في ادناه	
الهدف العام //		
سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف مبادئ عمل عناصر إلكترونيك القدرة في تصميم وتشغيل وصيانة دوائر الأجهزة الحاسوبية.		
الاهداف السلوكية //		
25- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد رموز ومبادئ عمل جميع مكونات إلكترونيك القدرة		
26- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على استخدام المزايا التقنية لمكونات إلكترونيك القدرة في تصميم وتشغيل دوائر التحويل الأربعة (التيار المتناوب للمستم - التيار المستمر للمستم - التيار المتناوب للمتناوب - التيار المستمر للمتناوب) بجميع أنواعها		
27- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد الفرق بين مجهزات القدرة خطية التنظيم ومجهزات القدرة ذات نمط التقطيع وتوظيفها في الأجهزة الحاسوبية		
28- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تصميم وتحليل دوائر القرح للمفاتيح الإلكترونية ووضع مخططات التزامن لها		
29- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تشغيل الدوائر الالكترونية الحاسوبية وتحديد اعطالها وتنفيذ خطوات صيانتها		
104.	استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة 	

- استراتيجيات العمل الجماعي أو التعلم التعاوني
- استراتيجيات المناقشة
- استراتيجيات المشروعات
- استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

105. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
11	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	أجهزة إلكترونيات القدرة: بتركيب الـ SCR ورمزها، وتشغيلها، وخصائصها، وتطبيقاتها.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
12	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	أجهزة إلكترونيات القدرة: بتركيب الـ TRIAC ورمزها، وتشغيلها، وخصائصها، وتطبيقاتها.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
13	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	أجهزة إلكترونيات القدرة: بتركيب الـ DIAC ورمزها، وتشغيلها، وخصائصها، وتطبيقاتها.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
14	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	أجهزة إلكترونيات القدرة: بتركيب الـ IGBT ورمزها، وتشغيلها، وخصائصها، وتطبيقاتها.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
15	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	أجهزة إلكترونيات القدرة: بتركيب الـ MOEFET ورمزها، وتشغيلها، وخصائصها، وتطبيقاتها.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
16	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التقويم أحادية وثلاثية الطور باستخدام الثايرستور. تصميم دوائر القدح	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
17	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التقويم أحادية وثلاثية الطور باستخدام الثايرستور. تصميم دوائر القدح	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
18	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التقويم أحادية وثلاثية الطور باستخدام الثايرستور. تصميم دوائر القدح	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
19	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التقويم أحادية وثلاثية الطور باستخدام الثايرستور. تصميم دوائر القدح	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
20	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التقويم أحادية وثلاثية الطور باستخدام الثايرستور. تصميم دوائر القدح	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
21	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التحويل من التيار المستمر الى المستمر (مقطع التيار المستمر). المقطع الخافض للجهد. المقطع الرافع للجهد. المقطع الخافض والرافع للجهد.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
22	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التحويل من التيار المستمر الى المستمر (مقطع التيار المستمر). المقطع الخافض للجهد. المقطع الرافع للجهد. المقطع الخافض والرافع للجهد.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
23	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر التحويل من التيار المستمر الى المستمر (مقطع التيار المستمر). المقطع الخافض للجهد. المقطع الرافع للجهد. المقطع الخافض والرافع للجهد.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
24	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر تجميع الخط وتحليلات الحالة العابرة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
25	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	دوائر تجميع الخط وتحليلات الحالة العابرة	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

26	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	مسيطرات جهد التيار المتناوب. التحكم بزواوية الطور. التحكم بوضع التوصيل والاطفاء.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
27	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	مسيطرات جهد التيار المتناوب. التحكم بزواوية الطور. التحكم بوضع التوصيل والاطفاء.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
28	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	مسيطرات جهد التيار المتناوب. التحكم بزواوية الطور. التحكم بوضع التوصيل والاطفاء.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
29	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	مسيطرات جهد التيار المتناوب. التحكم بزواوية الطور. التحكم بوضع التوصيل والاطفاء.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
30	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	مسيطرات تردد التيار المتناوب (السايكلوكونفيرتر).	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
31	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	مجهزات القدرة ذات نمط التقطيع	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
32	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	مجهزات القدرة ذات نمط التقطيع	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
33	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	العاكس (المحولات من التيار المستمر الى المتناوب). العاكس نصفى القنطرة. العاكس كامل القنطرة. العاكس الأحادي الطور والثلاثي الطور.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
34	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	العاكس (المحولات من التيار المستمر الى المتناوب). العاكس نصفى القنطرة. العاكس كامل القنطرة. العاكس الأحادي الطور والثلاثي الطور.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
35	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	العاكس (المحولات من التيار المستمر الى المتناوب). العاكس نصفى القنطرة. العاكس كامل القنطرة. العاكس الأحادي الطور والثلاثي الطور.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
36	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	العاكس (المحولات من التيار المستمر الى المتناوب). العاكس نصفى القنطرة. العاكس كامل القنطرة. العاكس الأحادي الطور والثلاثي الطور.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
37	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات مكائن التيار المستمر ودوائر التسيير الكهربي لمحركات التيار المستمر	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
38	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات مكائن التيار المستمر ودوائر التسيير الكهربي لمحركات التيار المستمر	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
39	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات مكائن التيار المستمر ودوائر التسيير الكهربي لمحركات التيار المستمر	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
40	2 نظري -2 عملي	الفهم والاستيعاب	تحليلات فوريير والتوافقيات.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

106. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

تحضير يومي + امتحان شفوي	امتحان عملي	امتحان شهري	تقرير	امتحان نهائي نظري + عملي	الكلبي
10	10	20	10	50	100

107. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Power electronic systems, by Lander.	المراجع الرئيسية (المصادر)
Power electronics and application, by Rashid	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
-	المراجع الإلكترونية، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي
منظومات الزمن الحقيقي

2024

نموذج وصف المقرر

108. اسم المقرر منظومات الزمن الحقيقي	
109. رمز المقرر CET 3105	
110. الفصل / السنة الأول والثاني / 2023-2024	
111. تاريخ إعداد هذا الوصف	
3202 / 9 / 1	
112. أشكال الحضور المتاحة	
(حضور اسبوعي)	
113. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
120 ساعة بواقع 4 ساعات اسبوعيا	
114. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم د حسين الشيخ , الأيميل : IRAQNORTH@GMAILCOM	
115. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
<p>الهدف العام //</p> <ul style="list-style-type: none"> • معرفة وفهم الاشارات الرقمية والتمثالية وتطبيقاتها • معرفة وفهم الفرق بين الاشارات الرقمية والتمثالية • معرفة طرق التحويل للانظمة من النظام الرقمية الى النظام التمثالي وبالعكس • فهم انظمة الاعداد الرقمية وكيفية التحويل بينها • معرفة انظمة الاعداد الرقمية وطرق التحويل بينها والاستفادة منها في تحليل الدوائر وفي عمليات البرمجة <p>الاهداف السلوكية //</p> <p>30- معرفة وفهم الفرق بين الاشارات الرقمية والتمثالية.</p> <p>31- تحويل المعادلات من المجال الزمني الى الترددي وبالعكس.</p> <p>32- تحليل المعادلات واستخداماتها في مجال الاتصالات.</p> <p>33- معرفة البوابات الرقمية وانواعها وكيفية استخدامها في تكوين الدوائر الرقمية حسب العمل</p>	

116. استراتيجيات التعليم والتعلم

<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة • استراتيجية العمل الجماعي أو التعلم التعاوني • استراتيجية المناقشة • استراتيجية المشروعات • استراتيجية لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات • المزج بين مختلف الاستراتيجيات 	الاستراتيجية
---	---------------------

117. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
241	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Definitions of RTS	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
242	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Definitions of RTS	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
243	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Definitions of RTS	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
244	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Signals systems, specification	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
245	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Signals systems, specification	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
246	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Analog Computer components, system	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
247	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Analog Computer components, system	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
248	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Analog Computer components, system	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
249	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	ADC,DAC	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
250	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	ADC,DAC	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
251	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	ADC,DAC	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
252	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction to digital systems	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
253	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Basic interfacing devices	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
254	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Basic interfacing devices	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
255	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Data transfer controlling	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Un Programmable interfacing device	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	256
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Programmable interfacing devices	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	257
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Programmable interfacing devices	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	258
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Programmable interfacing devices	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	259
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Programmable interfacing devices	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	260
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Programmable interfacing devices	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	261
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Interrupts, controller handshaking and interrupts ,methods	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	262
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Interrupts, controller handshaking and interrupts ,methods	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	263
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Interrupts, controller handshaking and interrupts ,methods	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	264
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Interrupts, controller handshaking and interrupts ,methods	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	265
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Interrupts, controller handshaking and interrupts ,methods	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	266
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	DNA, serial interfacing	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	267
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	DNA, serial interfacing	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	268
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	DNA, serial interfacing	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	269
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	DNA, serial interfacing	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	270

118. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

كلي	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	60	5	15	15	5

119. مصادر التعلم والتدريس

Debugging: The 9 Indispensable Rules for Finding Even the Most Elusive Software and Hardware	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
--	--

Problems by David J Agans, Publisher: AMACOM; ISBN-10: 0814474578	المراجع الرئيسية (المصادر)
Real-Time Systems Development (Paperback) by Rob Williams	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
a. Paperback: 320 pages	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي معالجة الإشارة الرقمية

2024

نموذج وصف المقرر

120. اسم المقرر	
معالجة الإشارة الرقمية	
121. رمز المقرر	
CET3106	
122. الفصل / السنة	
سنوي	
123. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 / 4 / 1	
124. أشكال الحضور المتاحة	
(حضور اسبوعي)	
125. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
120 - 6	
126. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	
الاسم د. عامر قيس عبيد الأيميل : amerkais2010@yahoo.com	
127. اهداف المقرر يهدف منهاج مادة معالجة الإشارة الرقمية الى تعليم الطالب انواع الاشارات الرقمية وكيفية معالجتها التعامل معها .حيث يبدأ منهاج بقدمه تتعلق بأنواع الاشارات الرقمية. ثم ينتقل الى انواع الانظمة والطرق المتبعة في معالجتها. من خلال المنهاج يتعرف الطالب ايضا على تصميم الفلاتر	
اهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
الهدف العام //	
سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف منهجية علمية هندسية في تحليل النظم وتمثيلها بنماذجها الرياضية و الحاسوبية.	
الاهداف السلوكية //	
35- إتباع منهجية علمية هندسية في تحليل النظم وتمثيلها بنماذجها الرياضية والحاسوبية.	
36- استخدام تقنيات معالجة الإشارة في حل المسائل العملية والتطبيقات الهندسية التي يواجهها في مشاريعه وعمله المهني	
37- إيجاد معايير تقييم أداء الأنظمة وتطويره باستخدام المرشحات والأدوات الرقمية الأخرى	
128. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة • استراتيجية العمل الجماعي أو التعلم التعاوني • استراتيجية المناقشة • استراتيجية المشروعات • استراتيجية لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات

129. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
271	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Introduction to digital signal processing	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
272	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Basic elements of DSP, DSP vs. ASP, application of DSP,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
273	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Discrete time signals and sequences	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
274	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Unit sample sequence, Unit step sequence,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
275	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	(classification of discrete time signals) system properties	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
276	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Static and dynamic system,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
277	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	shift invariant and shift variant system,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
278	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Causal and non-causal system,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
279	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	linear and nonlinear system, stable and unstable	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
280	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Exam-1	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
281	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Convolution: Direct form method,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
282	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Convolution: Direct form method,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
283	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Convolution: graphical method	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
284	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Correlation of discrete time sequence	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
285	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Cross correlation and auto correlation	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
286	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Discrete Fourier transform (DFT)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
287	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Discrete Fourier transform (DFT)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
288	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Invers Discrete Fourier transform IDFT	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
289	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Invers Discrete Fourier transform IDFT	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
290	2 نظري -	الفهم والاستيعاب	Linear convolution using DFT	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

291	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Linear convolution using DFT	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
292	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Cascaded form of FIR structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
293	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Cascaded form of FIR structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
294	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Exam-2	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
295	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Basic IIR filter structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
296	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Direct form of IIR structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
297	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Cascaded form of IIR structure. Parallel form of IR structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
298	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Cascaded form of IIR structure. Parallel form of IR structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
299	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Cascaded form of IIR structure. Parallel form of IR structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
300	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Cascaded form of IIR structure. Parallel form of IR structure	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

130. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

تحضير يومي + امتحان شفوي	امتحان عملي	امتحان شهري	تقرير	امتحان نهائي نظري + عملي	الكلبي
					100

131. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1. John G. Proakis, Dimitris G. Manolakis, " Digital Signal Processing", 4th Edition. 2. Monson H. Hayes, " Schaum's Outline of Theory and Problems of Digital Signal Processing",	المراجع الرئيسية (المصادر)
مشاريع تخرج طلبة فرع هندسة التقنيات الحاسوب ذات العلاقة ، مجلات علمية ودوريات مرتبطة بالموضوع.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
تصفح شبكة الكوكل من خلال مفتاح الموضوع المطلوب .	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقررات الدراسية
المرحلة الرابعة
2024

المقرر الدراسي نمذجة الانظمة الذكية

2024

نموذج وصف المقرر

132. اسم المقرر				
نمذجة الانظمة الذكية				
133. رمز المقرر				
CET 4101				
134. الفصل / السنة				
((الاول والثاني / الرابعة))				
135. تاريخ إعداد هذا الوصف				
2024 / 4 / 1				
136. أشكال الحضور المتاحة				
(حضور اسبوعي)				
137. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)				
120 / (2 وحدة) .				
138. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)				
الاسم: م.د. غادة سالم محمد الأيميل : : ghaa2090@mauc.edu.iq				
139. اهداف المقرر				
اهداف المادة الدراسية		كما مبين في ادناه		
الهدف العام //				
سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على يعرف ما هية الشبكات العصبية الاصطناعية والقدرة على اختيار الشبكة العصبية الاصطناعية والعمل عليها عن طريق لغة برمجة معينة MATLAB الاهداف السلوكية //				
38- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتعرف اهم المباديء للشبكات العصبية الاصطناعية				
39- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز بين الانواع المختلفة للشبكات العصبية الاصطناعية				
40- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد نوع خوارزميات التعلم في الشبكات العصبية الاصطناعية				
41- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على التعرف على خوارزمية البحث الجينية ,التعرف على انواع الخوارزميات الجينية				
42- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحلل نتائج البرامج التي يتم تنفيذها				
140. استراتيجيات التعليم والتعلم				
الاستراتيجية			<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة • استراتيجية العمل الجماعي أو التعلم التعاوني • استراتيجية المناقشة • استراتيجية المشروعات • استراتيجية لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات • المزج بين مختلف الاستراتيجيات 	
141. بنية المقرر				
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
طريقة التقييم				

الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Introduction and role of ANNs, fundamentals of biological Neural Network,	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	301
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	basic principles of ANNs and their early structures	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	302
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Properties of ANN,	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	303
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	advantage, and disadvantage	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	304
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	network architectures	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	305
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	network architectures	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	306
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	network architectures	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	307
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Types of learning rules	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	308
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	learning algorithms	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	309
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	training styles	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	310
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Hub	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	311
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Adaline	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	312
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Mdaline, delta rule	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	313
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Mdaline, delta rule	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	314
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Important perception function, neuron model	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	315
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	perception architecture, learning rules, training (train)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	316
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	The back propagation learning procedure, derivation of the BP algorithm, Back propagation training algorithm	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	317
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	The back propagation learning procedure, derivation of the BP algorithm, Back propagation training algorithm	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	318
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Search algorithm, Genetic algorithm	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	319
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Search algorithm, Genetic algorithm	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	320
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Type of operators, population, selection, crossover, crossover rate, mutation, mutation rate	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	321
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Type of operators, population, selection, crossover, crossover rate, mutation, mutation rate	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	322
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Type of operators,	الفهم والاستيعاب	2 نظري -	323

	الاستراتيجيات	population, selection, crossover, crossover rate, mutation, mutation rate		2 عملي	
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Type of operators, population, selection, crossover, crossover rate, mutation, mutation rate	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	324
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Population, selection, crossover, and mutation algorithms	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	325
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Population, selection, crossover, and mutation algorithms	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	326
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Population, selection, crossover, and mutation algorithms	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	327
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Application of genetic algorithms	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	328
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Advantage and disadvantage of Genetic algorithms	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	329
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Advantage and disadvantage of Genetic algorithms	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	330

142. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلية	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	5	20	20	5

143. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
1- Fundamental of neural network ; architectures , algorithms, applications, Laurene Fausette. 2- Introduction to Genetic algorithms; S.N.Sivanandam ·S.N.Deepa; Springer 2008. 3- Fundamental of neural network ; architectures , algorithms, applications, Laurene Fausette. 4- Introduction to Genetic algorithms; S.N.Sivanandam ·S.N.Deepa; Springer 2008	المراجع الرئيسية (المصادر)
مشاريع تخرج طلبة فرع هندسة التقنيات الحاسوب ذات العلاقة ، مجلات علمية ودوريات مرتبطة بالموضوع.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
تصفح شبكة الكوكل من خلال مفتاح الموضوع المطلوب .	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي تكنولوجيا الحاسوب المتقدم

2024

نموذج وصف المقرر

144.	اسم المقرر	تكنولوجيا الحاسوب المتقدم
145.	رمز المقرر	CET 4102
146.	الفصل / السنة	فصلين دراسيين / السنة الدراسية الرابعة
147.	تاريخ إعداد هذا الوصف	2024/ 4 / 1
148.	أشكال الحضور المتاحة	(حضور اسبوعي)
149.	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	6 / 120
150.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر)	الاسم : م. خضير جاسم كاظم , الايميل : khudhaier.j.kazm@gmail.com
151.	أهداف المقرر	تهدف المادة الى إعطاء الدارس معلومات عن المعمارية الداخلية المتقدمة للحاسوب و دراسة وحدات الـ cache وطرق الخزن المختلفة فيها و طرق العنونة وكيفية الوصول الى الذاكرة
	أهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
	الهدف العام //	سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف المعرفة في فهم طريقة عمل المعالجات الدقيقة الحديثة وطرق زيادة كفاءة المعالجات الدقيقة من دون زيادة التردد. و فهم طرق عنونة الذاكرة وكيفية الوصول الى البيانات المخزنة فيها. بالإضافة الى فهم اسباب الحاجة للذاكرة المخبأة cache و الطرق المختلفة المتبعة في ربط الذاكرة المخبأة.
	الاهداف السلوكية //	43- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتعرف على كيفية تصميم معالج دقيق. 44- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز بين طرق الـ تصميم المختلفة للذاكرة المخبأة ولاحجام مختلفة. 45- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد كيفية حساب عناوين الذاكرة باستخدام الايعازات المختلفة. 46- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على كيفية تصميم ذاكرة مخبأة واستخدام الطريقة المناسبة.
152.	استراتيجيات التعليم والتعلم	الاستراتيجية
	• استراتيجية العصف الذهني • استراتيجية التعلم بالنمذجة	

- استراتيجيات العمل الجماعي أو التعلم التعاوني
- استراتيجيات المناقشة
- استراتيجيات المشروعات
- استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

153. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1-5	20 نظري 20- عملي	بنية المعالج الدقيق	هيكلية المعالج 386	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
6-9	16 نظري 16- عملي	حساب العنوان بطريقة المقاطع	Segmentation method	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
10-13	16 نظري 16- عملي	حساب ال عنوان بطريقة الصفحات	Paging method	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
14-17	16 نظري 16- عملي	التغييرات الحاصلة في المعالج 386	Features in 386	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
18-23	24 نظري 24- عملي	الذاكرة المخبأة	Cache memory	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
24-30	28 نظري 28- عملي	بنية المعالجات الحديثة والاضافات الحاصلة فيها	Pentium proc., Pentium pro, Core proc.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

154. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

تحضير يومي+ امتحان شفوي	امتحان عملي	امتحان شهري	تقرير	امتحان نهائي نظري + عملي	الكلي
5	20	20	5	50	100

155. مصادر التعلم والتدريس

<i>The 80386, 80486 and Pentium Processor</i> By: Walter A. Triebel	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
<i>The 80x86 IBM Pc and Compatible Computers (Volumes I & II)</i> By: Mohammed Ali Mazidi	المراجع الرئيسية (المصادر)
<i>Intel Microprocessors</i> By: Barry B. Brey	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

المقرر الدراسي

تصميم دوائر موائمة الحاسوب

2024

نموذج وصف المقرر

156.	اسم المقرر														
	تصميم دوائر موائمة الحاسوب														
157.	رمز المقرر														
	CET 4103														
158.	الفصل / السنة														
	فصلين دراسيين ١ السنة الدراسية الرابعة														
159.	تاريخ إعداد هذا الوصف														
	2024 / 4 / 1														
160.	أشكال الحضور المتاحة														
	(حضور اسبوعي)														
161.	عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)														
	6 / 120														
162.	اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)														
	الاسم : م. خضير جاسم كاظم , الايميل : khudhaier.j.kazm@gmail.com														
163.	أهداف المقرر														
	إعطاء الدارس معلومات عن كيفية تصميم دوائر الموائمة الحاسوبي واستخدام منافذ الحاسوب الرئيسية في عمل التعشيق واستخدام دوائر توليد الإشارة إضافة الى دوائر الحماية للمنافذ.														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>أهداف المادة الدراسية</th> <th>كما مبين في ادناه</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">الهدف العام //</td> </tr> <tr> <td colspan="2">سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف المعرفة التي اكتسبها في :</td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <ul style="list-style-type: none"> • يصف منافذ الحاسوب الرئيسية والبروتوكولات الخاصة بكل منفذ. • يفرق بين: (serial data transmission) و (parallel data transmission). • يعرف متى يستخدم: (USB to PIC Microcontroller interface) و (USB to RS232 interface) و (USB to parallel interface) و (parallel to serial interface) و (serial to parallel interface). </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: right;">الاهداف السلوكية //</td> </tr> <tr> <td colspan="2">47- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز البروتوكول المستخدم في نقل البيانات ويغيرها بما يتلائم والمكونات المستخدمة من حيث (Baud rate) و (number of bits) و... الخ</td> </tr> <tr> <td colspan="2">48- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد المنافذ (Expanding the parallel interfacing)</td> </tr> </tbody> </table>	أهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه	الهدف العام //		سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف المعرفة التي اكتسبها في :		<ul style="list-style-type: none"> • يصف منافذ الحاسوب الرئيسية والبروتوكولات الخاصة بكل منفذ. • يفرق بين: (serial data transmission) و (parallel data transmission). • يعرف متى يستخدم: (USB to PIC Microcontroller interface) و (USB to RS232 interface) و (USB to parallel interface) و (parallel to serial interface) و (serial to parallel interface). 		الاهداف السلوكية //		47- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز البروتوكول المستخدم في نقل البيانات ويغيرها بما يتلائم والمكونات المستخدمة من حيث (Baud rate) و (number of bits) و... الخ		48- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد المنافذ (Expanding the parallel interfacing)	
أهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه														
الهدف العام //															
سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف المعرفة التي اكتسبها في :															
<ul style="list-style-type: none"> • يصف منافذ الحاسوب الرئيسية والبروتوكولات الخاصة بكل منفذ. • يفرق بين: (serial data transmission) و (parallel data transmission). • يعرف متى يستخدم: (USB to PIC Microcontroller interface) و (USB to RS232 interface) و (USB to parallel interface) و (parallel to serial interface) و (serial to parallel interface). 															
الاهداف السلوكية //															
47- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز البروتوكول المستخدم في نقل البيانات ويغيرها بما يتلائم والمكونات المستخدمة من حيث (Baud rate) و (number of bits) و... الخ															
48- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد المنافذ (Expanding the parallel interfacing)															

و(Expanding the RS232 interfacing) و توسعتها.

49- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تصميم (DC Power Supply) بما يتلائم مع الجهاز الذي يُراد تجهيزه بالطاقة الكهربائية، ويصمم (Digital and Analog Signal generator)، و يصمم دوائر الكترونية خاصة بـ (I/O Interface) كـ (Serial) أو (Parallel) وما تحتاجه من مكونات كـ (ADC) و (DAC) وبالتالي يصبح قادر على تحويل أي منفذ بما يتلائم مع الجهاز المطلوب ربطه مع الكمبيوتر.

50- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ربط (PIC Microcontroller) أو (Arduino) بالكمبيوتر ومعرفة المكونات المطلوبة لتنفيذ عملية الربط.

164. استراتيجيات التعليم والتعلم

<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجيات العصف الذهني • استراتيجيات التعلم بالنمذجة • استراتيجيات العمل الجماعي أو التعلم التعاوني • استراتيجيات المناقشة • استراتيجيات المشروعات • استراتيجيات لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات • المزج بين مختلف الاستراتيجيات 	<h3>الاستراتيجية</h3>
---	-----------------------

165. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
31	2 نظري - 2 عملي	ان يكون الدارس قادرا على ان يصمم (DC Power Supply) بما يتلائم مع الجهاز الذي يُراد تجهيزه بالطاقة.	DC power supply	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
32	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Voltage convertors	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
33	2 نظري - 2 عملي	ان يكون الدارس قادرا على ان يصمم (Digital and analog signal generator)	Digital and analog signal generators	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
34	2 نظري - 2 عملي	ان يكون الدارس قادرا على ان: 1. يصف هذا النوع من منافذ الحاسوب والبروتوكولات الخاصة به. 2. يصمم الدائرة الالكترونية الخاصة بهذا المنفذ وما يحتاجه من مكونات. 3. يوسع دائرته الالكترونية.	Pin configuration of Centronic (parallel) port	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
35	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Internal hardware organization	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
36	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Groups (Status, data, and control)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
37	2 نظري - 2 عملي	الفهم والاستيعاب	Centronic experiment	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

		board design			
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Expanding the parallel interfacing	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	38
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Serial data transmission	ان يكون الدارس قادرا على ان: 1. يقارن بين (Centronic (parallel) و (port (Serial port). 2. يصف هذا النوع من منافذ الحاسوب والبروتوكولات الخاصة به. 3. يصمم الدائرة الالكترونية الخاصة بهذا المنفذ وما يحتاجه من مكونات. 4. يوسع دائرته الالكترونية.	2نظري - 2عملي	39
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	RS232 pin configuration and internal organization	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	40
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	RS232 experiment board design	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	41
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	RS232 to Pic microcontrol ler interface	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	42
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Expanding the RS232 interfacing	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	43
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Universal Serial Bus (USB) Interface	ان يكون الدارس قادرا على ان: 1. يقارن بينه وبين الأنواع الأخرى للمنافذ 2. يصف هذا النوع من منافذ الحاسوب. 3. يصمم الدائرة الالكترونية الخاصة بهذا المنفذ وما يحتاجه من مكونات. 4. يعرف متى يستخدم كل تصميم من هذه التصاميم.	2نظري - 2عملي	44
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	USB to PIC Microcontrol ler	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	45
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	USB to RS232 Converter Design	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	46
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	USB to Parallel Converter	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	47

		Design			
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Parallel to serial interface	ان يكون الدارس قادرا على ان يعرف متى يستخدم (Parallel to serial interface) و (Serial to parallel interface).	2نظري - 2عملي	48
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Serial to parallel interface	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	49
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Types of ADCs	ان يكون الدارس قادرا على ان : 1. يستعرض الأنواع الأساسية للتحويل من (Analog) لل (Digital). 2. يصمم الدوائر الالكترونية الخاصة بها	2نظري - 2عملي	50
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Specification of ADCs	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	51
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	ADC with Parallel I/O interface	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	52
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	ADC with Serial I/O interface	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	53
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Specification of DAC	ان يكون الدارس قادرا على ان : 1. يصف DACs 2. يصمم الدوائر الالكترونية الخاصة بها باستخدام المكبرات	2نظري - 2عملي	54
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	DACs execution using OP- AMP	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	55
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	DACs execution using OP- AMP	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	56
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Application Projects	ان يكون الدارس قادرا على ان : يربط (PIC Microcontroller) أو (Arduino) بالكمبيوتر ومعرفة المكونات المطلوبة لتتم عملية الربط.	2نظري - 2عملي	57
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Application Projects	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	58
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Application Projects	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	59
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Application Projects	الفهم والاستيعاب	2نظري - 2عملي	60

166. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلي	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	5	20	20	5

167. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
“PC Interfacing using Centronic, RS232 and Game Ports”.	المراجع الرئيسة (المصادر)
R. E. Vears, “Microprocessor Interfacing”, 1990	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
http://www.pyroelectro.com/tutorials/	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

المقرر الدراسي ادارة المشاريع

2024

نموذج وصف المقرر

37. اسم المقرر : ادارة المشاريع	
38. رمز المقرر:	
4105	
39. الفصل / سنوي	
40. تاريخ إعداد هذا الوصف: 2024-2-16	
41. أشكال الحضور المتاحة: داخل الكلية حضوريا وامتحانا	
42. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي): 2 نظري + 2 عملي - عدد الوحدات 6	
43. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا أكثر من اسم يذكر) الاسم: ولاء عبد المجيد الأيميل : walaaa.mahdi@mauc.edu.iq	
44. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none"> • معرفة مفاهيم ادار مشاريع • معرفة طرق ل رسم مخططات الشبكي لمشاريع • معرفة ونهم عملية البرمجة الخطية • معرفة طرق ادارة المخزون • معرفة كبنية إيجاد نقطة التبادل للنتج • معرفة ونهم انواع الصيانة • معرفة ودفعملية السيطرة النوعية
45. استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	<p>أ- الأهداف المعرفية</p> <p>ب- 1- معرفة طرق رسم مخططات الشبكي للمشروع</p> <p>2- معرفة ايجاد المسار الحرج للمشروع والسماحية الكلية للمشروع</p> <p>والبداية المبكرة والمتاخرة</p> <p>والنهيات المبكرة والمتاخرة للفعاليات المشروع</p> <p>3- معرفة وفهم مشاكل توزيع مصادر المشروع</p> <p>4- معرفة وفهم طرق البرمجة الخطية للمشروع</p> <p>5- معرفة وفهم طرق ادارة المشروع</p>

أ6- معرفة وفهم ورسم نقطة التعادل للمشروع

أ7- معرفة وفهم طرق الصيانة

أ8- معرفة وفهم طرق السيطرة النوعية

ب- الأهداف المهارا بظلال خاصة بالقر

ب1 - رسم الشبكي للمشروع بطريقة المسار الحرج والبيرت

ب2 - حل المعادلات لتقليص المدة الزمنية للمشروع

ب3 - تحويل المعادلات الى برمجة خطية باستخدام طريقة الرسم وطريقة السبلكس

ب4- حل معادلات لايجاد نقطة التعادل

ب5- حل معادلات لايجد كلفة لادارة المخزون

ب6 - حساب كلف الصيانة ب7- حل معادلات لحساب السيطرة النوعية للمشروع

طرائق التعليم والتعلم

المحاضرات الاكاديمية: حيث توفر الاساس المتين الذي يعتمد عليه بتطوير الرصيد المعرفي للطلبة المختبر العملي: الذي يوفر كل ما يحتاج اليه الطالب من خبرات تساعد على تطوير الجانب المهاري العملي

وترسيخ المبادئ الضروري للقيام بتنفيذ المشاريع بصورة صحيحة

طرائق التقييم

التقييم التفاعلي: حيث يوفر الاساس لتقييم الطالب عن طريق ملاحظة مدى تفاعله اثناء المحاضرة

ومشاركته الاختبارات التحريرية: التي توفر المعرفة لمدى فهم الطالب ومتابعته للمادة والملاحظات العلمية المعطاة من قبل التدريسي

وتكون الحلقة الوسطية لتقييم مدى اهتمام الطالب وتفاعله مع المادة العلمية التي تلقاها: الاختبارات الفصلية

:خلال الفصل الدراسي بجانبها الاكاديمي والمهاري الاختبارات النهائية

وتكون الحلقة النهائية لتقييم مدى اهتمام الطالب وتفاعله مع المادة العلمية التي تلقاها

خلال السنة الدراسية بجانبها الاكاديمي والمهاري

46. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1 و2	8		ادارة المشاريع	محا ضرة، مخ ت بر	الاسئلة الشفهية، الامتحان اليومي
3 و4	8		لادارة والاقتصاد للمهندسين	=	=
5 و6	1 2		مخططات العمل	=	=
7	4		الانتاجية	=	=
8 و9			الشبكات	=	=
10 و11 و12			طريقة المسار الحرج	=	=
13 و14 و15	1 2		لريقة البيرت(الوقت و الكلفة	=	=
16	4		شاكل توزيع المصادر	=	=
17 و18	8		البرمجة الخطية	=	=

=	=	وديلات ادارة المشروع	1 2	20 19و21
=	=	نقطة التعادل	4	22
=	=	كلف مخزون	1 2	23و 24و25
=	=	مفاهيم الصيانة		26و27
=	=	السيطرة النوعية		28و29
=	=	الادارة رب العمل		30

47. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ

48. مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)

.R Meredith and S.J. Mantel” project mangement” ,J . wiley & sons 1995

المراجع الرئيسية (المصادر)

S. choudhury” project mangement”, tata

الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية،
التقارير)

[http:// www.projectmanagement.com/ main](http://www.projectmanagement.com/main)

المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت

.htm.

المقرر الدراسي شبكات الحاسوب

2024

نموذج وصف المقرر

168. اسم المقرر	
شبكات الحاسوب	
169. رمز المقرر	
CET4106	
170. الفصل / السنة	
سنوي	
171. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 / 4 / 1	
172. أشكال الحضور المتاحة	
(حضور اسبوعي)	
173. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	
120 / 6	
174. اسم مسؤول المقرر الدراسي (إذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم	د. عامر قيس عبيد
الآيميل :	amerkais2010@yahoo.com
175. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
<p>الهدف العام //</p> <p>سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يوظف الناحية النظرية حول شبكات الكمبيوتر إلى جانب الأدوات العملية المستخدمة في مجال الشبكات.</p> <p>الاهداف السلوكية //</p> <p>51- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتعرف تحديد شبكة الكمبيوتر ومكوناتها.</p> <p>52- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يميز بين مخططات شبكات الكمبيوتر من حيث الشكل والمميزات والعيوب في كل مخطط للشبكة.</p> <p>53- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يحدد أجهزة الشبكات وأنواع الأجهزة.</p> <p>54- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا علي المقارنة بين أنواع الشبكات وفقاً لوضع الإرسال ، والمنطقة الجغرافية وأنواع الإدارة</p> <p>55- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على تحديد خصائص نموذج OSI و TCP / IP.</p>	
176. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية

- استراتيجية العصف الذهني
- استراتيجية التعلم بالنمذجة
- استراتيجية العمل الجماعي أو التعلم التعاوني
- استراتيجية المناقشة
- استراتيجية المشروعات
- استراتيجية لحل المشكلات أو التعلم القائم على تلك المشكلات
- المزج بين مختلف الاستراتيجيات

177. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعلم	اسم الوحدة او الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Introduction to Commuter Networks	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	1 361
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Types of computer Networks (clients server, Peer-to-peer,& Wireless networks)	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	2 362
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Classifying the computer networks (Home network, LAN, MAN, WAN Wireless Networks,& Internet (work	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	3 363
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	The Reference models The OSI model	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	4 364
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Design issues for the layers connection oriented	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	5 365
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Connectionless layers .services	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	6 366
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Service Primitives	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	7 367
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	OSI layers responsibilities	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	8 368
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Signals and Encoding transmission media	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	9 369
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Digital to digital encoding	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	10 370
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	TCP/IP Protocol	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	11 371
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	TCP/IP layers responsibilities	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	12 372
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	TCP/IP layers responsibilities	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	13 373
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Analogue to digital encoding	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	14 374
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Digital to analogue encoding Guided & unguided media	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	15 375
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Exam-1	الفهم والاستيعاب	2 نظري - 2 عملي	376
الامتحان الشفوي والتحريري	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	Multiplexing FDM,	الفهم والاستيعاب	2 نظري -	377

378	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Multiplexing TDM and WDM	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
379	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Data Link controls and protocols	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
380	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	framing, flow control,	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
381	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Error control, HDLC, PPP protocol	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
382	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Types of errors, error detections	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
383	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	VRC,CRC,LRC check sum.	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
384	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Exam2	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
385	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Error correction (code blocks, cyclic codes)	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
386	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Circuit Switching	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
387	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Message Switching	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
388	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Packet Switching	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
389	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Communication Satellites	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري
390	2نظري - 2عملي	الفهم والاستيعاب	Communication Satellites	المزج بين مختلف الاستراتيجيات	الامتحان الشفوي والتحريري

178. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير الخ .

الكلي	امتحان نهائي نظري + عملي	تقرير	امتحان شهري	امتحان عملي	تحضير يومي + امتحان شفوي
100	50	10	20	10	10

179. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Data Communications & Networking, 5th Edition, Behrouz A. Forouzan Computer Networks,5th Edition, Tanenbaum.	المراجع الرئيسية (المصادر)
مشاريع تخرج طلبة فرع هندسة التقنيات الحاسوب ذات العلاقة ، مجلات علمية ودوريات مرتبطة بالموضوع.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)

المقرر الدراسي اخلاقيات المهنة

2024

نموذج وصف المقرر

180. اسم المقرر	
اخلاقيات المهنة	
181. رمز المقرر	
CET 41010	
182. الفصل / السنة	
المرحلة الرابعة	
183. تاريخ إعداد هذا الوصف	
2024 / 2 / 1	
184. أشكال الحضور المتاحة	
(حضورى - بنظام الاسبوعي)	
185. عدد الساعات الدراسية (الكلية) / عدد الوحدات (الكلية)	
٣٠ ساعة الفصل الدراسي الاول	
186. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : د. مصطفى فالح , الأيميل : mustafa.faleh@mauc.edu.iq	
187. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	كما مبين في ادناه
<p>الهدف العام //</p> <p>يحتوي المقرر على مجموعة من الموضوعات القيمة التي يجب على الطالب التعرف عليها ، مفهوم اخلاقيات المهنة ، بيان بين المهنة والوظيفة ، ومصادر اخلاقيات المهنة ، وشروط المهنة في المجتمع ومكانة العمل في المجتمع ، الاخلاق الوظيفية العامة لجميع المهن في المجتمع والاخلاقيات المطلوبة من صاحب العمل ، واجبات الاستاذ تجاه التعليم ، صفات الاستاذ العامة ، حقوقه وسلوكه واخلاقيات الوظيفة ومكافحة الفساد المالي والاداري .</p> <p>الاهداف السلوكية //</p> <p>56- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتعرف ...على اخلاقيات المهنة ومكانتها في الوظيفة</p> <p>57- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا ..على ان يدرك اهمية اخلاقيات المهنة في نجاح العمل وحياة الفرد .</p> <p>58- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يملك المهارات الشخصية اللازمة للنجاح بعمله .</p>	

59- سيكون الطالب في نهاية المقرر قادرا على ان يتمتع بأخلاق الانتماء لمجتمعه ويسعى جاهدا لتحقيق النتائج المرضية.

188. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	<ul style="list-style-type: none"> • استراتيجية تعزيز مستوى الفهم لدى الطالب من خلال الطرق الحديثة. • استراتيجية غرس روح المبادرة لدى الطلبة بما ينسجم مع المهار العملية. • استراتيجية تعزيز التعليم التعاوني. • استراتيجية اكتساب الطلبة المهارات الخاصة نظريات التعلم الحديثة. • المزج بين مختلف الاستراتيجيات
---------------------	---

189. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
391	2	مقدمة تعريفية عن الموضوع	مقدمة	حضورى	الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية
392	2	تعريف اخلاقيات المهنة واهميتها واهدافها ومصادرها التي يجب ان يدركها الطالب	المفهوم والاهمية والاهداف والمصادر	حضورى	الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية
393	2	تصنيفات اخلاقيات المهنة التي تشمل 9 تصنيفات مهمة	التصنيف	حضورى	الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية
394	2	وسائل ترسيخ اخلاقيات المهنة ومبادئ وقواعد اخلاقيات المهنة	الوسائل والمبادئ	حضورى	الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية
395	2	العوامل التي ساهمت بنشأة اخلاقيات المهنة والتطور التاريخي لها والذي يشمل عدة حضارات	التطور التاريخي	حضورى	الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية
396	2	القواعد العامة لأخلاقيات المهنة والتمييز بينها وبين قواعد السلوك الوظيفي	قواعد اخلاقيات المهنة وعلاقتها بالسلوك الوظيفي	حضورى	الامتحان الشفهي ، الكوز ،

التقارير، الامتحانات الشهرية					
الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	فائدة اخلاقيات المهنة	الفائدة من اخلاقيات المهنة ، حماية المصلحة العامة وبناء الثقة والمصادقية	2	397
الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	اخلاقيات المهنة وعلاقتها بالفساد الاداري	مفهوم الفساد الاداري وانواعه وعلاجه	2	398
الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	تضارب المصالح	مفهوم تضارب المصالح وعناصر منع تضارب المصالح	2	399
الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	الخصائص والخواص ونماذج النظريات وتطبيقاتها العملية	خصائص اخلاقيات المهنة وخواص معايير اخلاقيات المهنة ونماذج من بعض نظريات اخلاقيات المهنة	2	400
الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	المعايير واخلاقيات المهنة ومستوياتها	مفهوم المعايير وادارة المعايير واخلاقيات المهنة ومستويات اخلاقيات المهنة	2	401
الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	اخلاقيات مهنة الاستاذ الجامعي	اخلاقيات مهنة الاستاذ تجاه طلابه وتجاه العملية التعليمية وزملاء المهنة	2	402
الامتحان الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	دور الجامعة في تدريس اخلاقيات المهنة	التدريس الجامعي بين اخلاقيات المهنة وواقع الممارسة وبين الترسيخ الذاتي والنظامي	2	403
الامتحان الشفهي ،	حضورى	اخلاقيات عضو هيئة التدريس	اخلاقيات عضو هيئة التدريس مع الهيئة التمريضية والصحية وفي	2	404

الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية			البحث العلمي والاشراف على الرسائل العلمية		
الامتحان ، الشفهي ، الكوز ، التقارير، الامتحانات الشهرية	حضورى	علاقة اخلاقيات المهنة بالسلوك التنظيمي	مفهوم السلوك التنظيمي ودور اخلاقيات المهنة في تحقيق الالتزام التنظيمي	2	405

190. تقييم المقرر

25 درجة للفصل الدراسي الاول مقسمة كالاتي : المحاضرة بطريقة المناقشة ،
كتابة التقارير الخاصة بالمادة العلمية ، الامتحانات الشهرية والفصلية

191. مصادر التعلم والتدريس

لا يوجد	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
عمرو دراج ، آداب مهنة الهندسة ، الطبعة الثانية ، 2006 ، ص ٤ تأليف مجموعة من المتخصصين بجامعة الملك سعود . حواء ابراهيم ، جامعة المرقب أ.د. مالك شعباني ، كلية العلوم الانسانية والاجتماعية	المراجع الرئيسية (المصادر)
مشاريع تخرج طلبة فرع هندسة التقنيات الحاسوب ذات العلاقة ، مجلات علمية ودوريات مرتبطة بالموضوع.	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
تسليم تقارير من قبل الطلبة لشرح موضوع معين من منهاج اخلاقيات المهنة	المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت