



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

# دليل وصف البرنامج الأكاديمي والمقرر الدراسي

2025\_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 الرئيسية 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 ايجازاً 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: كلية الحكمة الجامعة

الكلية/ المعهد: كلية الحكمة الجامعة

القسم العلمي: هندسة تقنيات الاجهزة الطبيه

اسم البرنامج الأكاديمي او المهني: بكالوريوس هندسة تقنيات الاجهزة الطبيه

اسم الشهادة النهائية: بكالوريوس هندسة تقنيات الاجهزة الطبيه

النظام الدراسي: فصلي - بولونيا

تاريخ اعداد الوصف: 2024/10/4

تاريخ ملء الملف: 2025/4/10



التوقيع

اسم المعاون العلمي: أ.م. ذ. زينب الشريفي

التاريخ:

التوقيع:

اسم رئيس القسم: أ.د. متمرس جميل كاظم عبد

التاريخ: ٢٠٢٥/٦/١٠

محمد بن عبد العزيز الشيعي



دقق الملف من قبل

شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. استبرق محسن اليعقوبي

التاريخ: ٢٠٢٥/٦/١٠

التوقيع

مصادقة السيد العميد

أ.د. سعيد عبد الهادي المرهج

## 1. رؤية البرنامج

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

## 2. رسالة البرنامج

يسعى برنامج تقنيات الأجهزة الطبية إلى إعداد كوادر تقنية متميزة تمتلك المعارف والمهارات اللازمة في مجالات صيانة وتشغيل ومعايرة الأجهزة الطبية الحديثة، مع الالتزام بأخلاقيات المهنة ومعايير الجودة والسلامة. ويهدف البرنامج إلى دعم القطاع الصحي من خلال تخريج تقنيين قادرين على مواكبة التطورات التكنولوجية، والمساهمة الفاعلة في تحسين الخدمات الصحية في المؤسسات الطبية، محلياً وإقليمياً

## 3. اهداف البرنامج

1.اعداد مهندسين تطبيين في مجال الاعمال الهندسيه التقنيه الاجهزه الطبيه

2.تخريج طلبه لهم القدرة على الالمام باجزاء الاجهزه الطبيه المختلفه ومواكبه التطور الذي يحصل في تقنياتها

3.تدريب وتطويرالكوادرالهندسيه والفنيه على تشغيل وصيانه الاجهزه الطبيه

4.اعداد البحوث والدراسات لتحسين وتطويرعمل الاجهزه الطبيه

5.اكساب الطلبة مهارة علمية تمكنهم من تشخيص الاعطال الناتجة في الاجهزه الطبيه

6.وضع المقترحات والبدائل للاجهزه الطبيه

4. الاعتماد البرامجي
ABET

5. المؤثرات الخارجية الأخرى
لا يوجد

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 أساسي او اختياري .

7. وصف البرنامج				
السنة / المستوى	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة	
الأولى			نظري	عملي
الأولى		حقوق الانسان وديمقراطية, الرياضيات/1, الرسم الهندسي, مبادئ الهندسة الكهربائية, الكيمياء الطبية, الفيزياء الطبية, الميكانيك, تطبيقات الحاسبة/1, معامل, اللغة العربية,	17	17
الثانية		رياضيات/2, تشريح وفسلفة, اجهزة كيمياء سريرية, مكونات ودوائر الكترونية, تقنيات رقمية, قياسات ومحولات طبية,	17	17

		اجهزة طبية/1, تطبيقات الحاسبة, انكليزي		
17	16	نظم الكترونية طبية, معالجة اشارة رقمية, نظم اتصالات طبية, اجهزة طبية/2, معالج وحاسبة دقيقة, الكترونيات القدرة, تكنولوجيا الكهرباء, تطبيقات الحاسبة, انكليزي		الثالثة
19	14	اجهزة طبية/3, نظم سيطرة, هندسة اجهزة الاشعاع, نظم الليزر الطبية, تصميم رقمي متقدم, ادارة مشاريع, تطبيقات حاسبة, المشروع, انكليزي		الرابعة

.8 مخرجات التعلم المتوقعة للبرنامج	
المعرفة	
	<p>أ1- وضع خطط وبرامج العمل وخاصة في صيانه الاجهزة الطبيه</p> <p>أ2- الاشراف الموقعي على تنفيذ الاعمال</p> <p>أ3- اعداد البحوث والدراسات لتحسين تطور عمل الاجهزة الطبية</p> <p>أ4-المشاركة في اللجان ذات العلاقة بنشاط الاجهزة الطبية</p> <p>أ5-المشاركة في تحليل العطاءات الخاصة بالاجهزة الطبية واختيار البديل</p>
المهارات	
	<p>ب 1 – تدريب المهندسين والفنيين على تشغيل وصيانه الاجهزة الطبيه</p> <p>ب 2 – نصب وتشغيل الاجهزة الطبيه (اشرافا وتنفيذا)</p> <p>ب 3 – تقديم الاستشارة في مجال الاجهزة الطبية</p> <p>ب4- ايجاد البدائل والحلول المناسبة</p>
القيم	
	<p>تقييم يومي – تقييم فصلي – تقييم عملي – تقييم نهائي – عرض تقديمي presentation – حضور يومي – تقارير اسبوعية</p>

9. استراتيجيات التعليم والتعلم

- محاضرات - مختبرات علميه - وسائل الايضاح (data show) - ورش عمل - ندوات - معارض علمية

10. طرائق التقييم

تقييم يومي - تقييم فصلي - تقييم عملي - تقييم نهائي - عرض تقديمي presentation - حضور يومي - تقارير اسبوعية

11. الهيئة التدريسية

أعضاء هيئة التدريس

الرتبة العلمية		التخصص		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		اعداد الهيئة التدريسية	
عام	خاص			ملاك	محاضر		
أ.د. متمرس جميل كاظم عبد	هندسه كهرباء	الالكترونيات القدره		√			
أ.د. احمد رشيد	هندسه الاجهزه الطبيه				√		
أ.م. سعدي محمد ظاهر	علوم كيمياء	كيمياء عضوية معدنية			√		

√				هندسه الالكترونيك واتصالات	هندسه كهرباء	أ.م محمد صلاح صادق
	√			قدرة ومكائن	هندسه كهرباء	م.م فرح مازن سالم
	√			شبكات	هندسه الحاسوب	م.م علي عامر عياش
	√			قانون دستوري	قانون عام	م.م عز الدين مازن
√				نظم معلومات	علوم صرفة	م.م مصطفى ياسين
√				طرائق تدريس اللغه الانكليزيه	اللغه الانكليزيه	م.م امجد عبد الحسين
√				تقنيات احيائيه	علوم حياة	م.م وسن شريف صادق
				لغه	لغه عربيه	م.م غفران قاسم محمد
	√			تقنيات قدره متقدمه	هندسه كهرباء	م.م رواء حسن مصطفى
√				كهرو بصريات	فيزياء	م.د.وصفي حميد رشيد
√				عضويه	علوم كيمياه	م.د احمد حبيب راضي
√				هندسه الالكترونيك واتصالات	هندسه كهرباء	م.د احمد عبيد عفتان
√					فيزياء عام	م.د جعفر جليل سلطان
√					هندسه كميائيه	م.م محمد عبد الرحمن

√				تكاء الاصطناعي	هندسة حاسبات	م.د حسين غسان
				تقنيات اجهزه طبيه	تقنيات اجهزه طبيه	م.م فرح جلال
				نظم الاتصالات اللاسلكيه والشبكات	هندسه الاتصالات	م.م علا فاروق
√				هندسه الليزر	هندسه كهرباء	أ.م.د مهند حسن علي
√				مواد وبناء	هندسه مدني	م.م رسل حسين سعيد

التطوير المهني
توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد
التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس
تكون خارج نطاق الخطة الدراسية سفرات علمية + زيارات ميدانية لمواقع العمل

12. معيار القبول
1. خريجي السادس الاعدادي الفرع العلمي (الاحيائي+التطبيقي) 2. خريجي اوائل المعاهد الفنية (قسم تقنيات الاجهزة الطبية) 3. خريجي اوائل الاعداديات الصناعية/ قسم الاجهزة الطبية

--

13. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

مكتبة / انترنيت / مواقع الكترونية / المكتبة الافتراضية

14. خطة تطوير البرنامج

استخدام المفاهيم الجديدة في مجال هندسه الاجهزه الطبيه واستخدام الاجهزة الحديثة لعرض وشرح المعلومات

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	الأهداف الوجدانية والقيمية				الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج				الأهداف المعرفية				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	د1	د2	د3	د4	ج1	ج2	ج3	ج4	ب1	ب2	ب3	ب4					أ1	أ2	أ3	أ4
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	كل المواد اساسية	حقوق الانسان وديمقراطية، الرياضيات/1، الرسم الهندسي، مبادئ الهندسة الكهربائية، الكيمياء الطبية، الفيزياء الطبية، الميكانيك، تطبيقات الحاسبة/1، معامل، اللغة العربية، انكليزي		الاولى
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	كل المواد اساسية	رياضيات/2، تشريح وفسلجة، اجهزة كيمياء سريرية، مكونات ودوائر الكترونية، تقنيات رقمية، قياسات ومحولات طبية، اجهزة طبية/1، تطبيقات الحاسبة، انكليزي		الثانية
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	كل المواد اساسية	نظم الكترونية طبية، معالجة اشارة رقمية، نظم اتصالات طبية، اجهزة طبية/2، معالج وحاسبة دقيقة، الكترونيات القدرة، تكنولوجيا		الثالثة

																		الكهرباء, تطبيقات الحاسبة, انكليزي			
/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	كل المواد اساسية ما عدا تصميم رقمي متقدم (اختياري)	اجهزة طبية/3, نظم سيطرة, هندسة اجهزة الاشعاع, نظم الليزر الطبية, تصميم رقمي متقدم, ادارة مشاريع ,, انكليزي , تطبيقات حاسبة, المشروع		الرابعة

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



## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الفيزياء الطبيه					
2. رمز المقرر					
3. الفصل/السنة					
الاولى					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/2					
5. اشكال الحضور المتاحة					
الحضور اليومي بحسب الجدول المقرر					
6. عدد الساعات الدراسية					
60 ساعه					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.دجعفر جليل سلطان					
8. اهداف المقرر					
ب1- التعرف على فيزيائيه الاجهزه الطبيه			أ1- التعرف على تأثير القوى على جسم الإنسان		
ب2- تفسير و تحليل الظواهر الفيزيائيه			أ2- التعرف على فيزيائية الجسم البشري		
ب3- التعرف على اهميه الفيزياء في مجال التصميم و تصنيع الاجهزه الطبيه.			دراسة تطبيقات الصوت في المجال الطبي		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات نظريه	عملي	افلام	مختبرات	كتب ورقيه	الكترونيه
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعليم المطلوبه	اسم الوحده او الموضوع	طريقه التعليم	التقييم
1	4	اهداف معرفية + مهارية	Forces on and in the bod	محاضره نظري + عملي	اختبار يومي ومناقشة

اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Physics of the skeleton	اهداف معرفية + مهارية	4	2
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Heat & cold in medicine	اهداف معرفية + مهارية	4	3
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Energy , work and power the body	اهداف معرفية + مهارية	4	4
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي		اهداف معرفية + مهارية	4	5
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Pressure in body organs	اهداف معرفية + مهارية	4	6
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Physics of the lungs breathing.	اهداف معرفية + مهارية	4	7
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Physics of cardiovascu system.	اهداف معرفية + مهارية	4	8
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Physics of cardiovascu system.	اهداف معرفية + مهارية	4	9
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Physics of urinary system	اهداف معرفية + مهارية	4	10
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Physics of urinary syste	اهداف معرفية + مهارية	4	11

اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Physics of urinary system	اهداف معرفية + مهارية	4	12
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Electricity within the bo	اهداف معرفية + مهارية	4	13
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Instrumentation related the respiratory	اهداف معرفية + مهارية	4	14
اختبار يومي ومناقشة	محاضره نظري + عملي	Instrumentation related the respiratory	اهداف معرفية + مهارية	4	15
<b>11. تقييم المقرر</b>					
<p>درجه امتحان فصل الاول من 15  درجه امتحان الفصل الثاني من 15  درجه العملي من 10  درجه الامتحان النهائي من 40  درجه امتحان العملي النهائي من 10</p>					
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>					
					الكتب المقرره (المنهجيه)
					المراجع الرئيسيه المصادر
					المجلات العلميه والتقارير
					المواقع الالكترونيه والانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الكيمياء الطبية					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الاولى					
4. تاريخ اعداد الوصف					
2025/2/4					
5. اشكال الحضور المتاحة					
الحضور اليومي حسب الجدول المقرر					
6. عدد الساعات الدراسي					
60					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.م احمد حبيب					
8. اهداف المقرر					
ب 1 - تدريب المهندسين والفنيين على تشغيل وصيانته الاجهزة الطبية ب 2 - نصب وتشغيل الاجهزة الطبية (اشرافا وتنفيذا) - تقديم الاستشارة في مجال الاجهزة الطبية			أ1- يحدد التركيب الكيمياوي للدم وسوائل جسم الانسان أ2- يعدد الاجهزة المختبرية الطبيه المستخدمة في التحليل الكيمياوي أ3- يفهم مواصفات الجهاز الطبي المختبري أ4- يشرح تقنية الجهاز الطبي المختبري بمبدأ عمله أ5- يعدد طرق الكشف والتحليل عن العناصر والمواد الكيميائية داخل جسم الانسان أ6- يشرح كيفية صيانة الجهاز المختبري وماهي اعطاله.		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
ندوات		ارشاد تربوي		ورش عمل	
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	اهداف معرفية + مهارية	Work security laboratories	نرة نظرية+مختبر عملي	اختبارات اسبوعية

اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Quality control	اهداف معرفية + مهارية	4	2
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Best laboratory use	اهداف معرفية + مهارية	4	3
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Spectrum instrument uses	اهداف معرفية + مهارية	4	4
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Salt measurement instrument and it uses	اهداف معرفية + مهارية	4	5
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Auto-Analysis instrument	اهداف معرفية + مهارية	4	6
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Minerals measurement instrument	اهداف معرفية + مهارية	4	7
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Elisa instrument and uses	اهداف معرفية + مهارية	4	8
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Electrical conduction	اهداف معرفية + مهارية	4	9
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Osmotic conduction	اهداف معرفية + مهارية	4	10
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Enzymes and their measurements	اهداف معرفية + مهارية	4	11

اختبارات اسبوعية	سرة نظرية+مختبر عملي	Protein and importance	اهداف معرفية + مهارية	4	12
اختبارات اسبوعية	سرة نظرية+مختبر عملي	Fats and importance	اهداف معرفية + مهارية	4	13
اختبارات اسبوعية	سرة نظرية+مختبر عملي	Maemoglobin	اهداف معرفية + مهارية	4	14
اختبارات اسبوعية	سرة نظرية+مختبر عملي	Immunological	اهداف معرفية + مهارية	4	15
<b>11. تقييم المقرر</b>					
<p>- درجة امتحان فصل الاول من 15  - درجة امتحان الفصل الثاني من 15  - درجة العملي من 10  - درجة الامتحان النهائي من 40  - درجة امتحان العملي النهائي من 10</p>					
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>					
المواقع الالكترونيه والانترنت					
المراجع الرئيسيه المصادر					

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الرسم الهندسي	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
الاولى	
4. تاريخ اعداد المقرر	
2025/2/6	
5. اشكال الحضور	
محاضرات حسب الجدول المقرر	
6. عدد الساعات الدراسيه	
30	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
م.م علي كاظم حمودي	
8. اهداف المقرر	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● معرفة وفهم الاساسيات الرسم الهندسي باستخدام البرنامج الاوتوكاد</li> <li>● معرفه رسم الاشكال الهندسية الأساسية باستخدام الحاسوب</li> <li>● معرفة وفهم الاامر البرنامج</li> <li>● معرفة رسم الاشكال الثنائية الابعاد</li> <li>● معرفة رسم الاشكال الثلاثية الابعاد</li> <li>● معرفة الكتابة وضع الابعاد للاشكال الهندسية</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● رسم الاشكال الهندسية الثنائية الابعاد</li> <li>● رسم الاشكال الهندسية الثلاثية الابعاد</li> <li>● تنفيذ الاوامر للحصول على الرسم الهندسي</li> <li>● وضع الابعاد الرسم والكتابة على الرسم</li> </ul>
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
التقارير	الواجبات الاصفيه
المناقشات	

10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	معرفة تشغيل برنامج الاتوكاد في الحاسوب -	اساسيات البرنامج الاتوكاد	مختبر	- الاسئلة الشفهية - الامتحان اليومي
2	2	- معرفة تشغيل برنامج الاتوكاد في الحاسوب	اساسيات البرنامج الاتوكاد	مختبر	- الاسئلة الشفهية
3	2	معرفة تشغيل برنامج الاتوكاد في الحاسوب	اساسيات البرنامج الاتوكاد	مختبر	- الامتحان اليومي
4	2	- التعرف على واجهة البرنامج ومعرفته	رسومات ثنائية الابعاد	مختبر	- الاسئلة الشفهية
5	2	- التعرف على واجهة البرنامج ومعرفته	رسومات ثنائية الابعاد	مختبر	- الامتحان اليومي
6	2	معرفة رسم الاشكال ثنائية الابعاد وتطبيقات للرسم باستخدام البر	رسومات ثنائية الابعاد	مختبر	- الاسئلة الشفهية
7	2	معرفة رسم الاشكال ثنائية الابعاد وتطبيقات للرسم باستخدام البر	ادوات التعديل لرسم ثنائي الابعاد	مختبر	- الامتحان اليومي
8	2	- كتابة الاوامر الهندسية	ادوات التعديل لرسم ثنائي الابعاد	مختبر	- الاسئلة الشفهية
9	2	استخدام ادوات التعديل على الرسومات الهندسية	ادوات التعديل لرسم ثنائي الابعاد	مختبر	- الامتحان اليومي
10	2	استخدام ادوات التعديل على الرسومات الهندسية	الابعاد الشكل الهندسي	مختبر	- الاسئلة الشفهية

11	2	معرفة وضع الأبعاد الشكل الهندسي	الاشكال ثلاثية الأبعاد	مختبر	- الامتحان اليومي
12	2	معرفة رسم الاشكال الأبعاد الاستندر	الاشكال ثلاثية (2d to 3d) الأبعاد	مختبر	- الاسئلة الشفهية
13	2	معرفة رسم الاشكال الأبعاد الاستندر	تطبيقات عملية	مختبر	- الامتحان اليومي
14	2	معرفة رسم الاشكال ثلاثية الاستندر	تطبيقات عملية	مختبر	- الاسئلة الشفهية
15	2	معرفة رسم الاشكال ثلاثية الاستندر	تطبيقات عملية	مختبر	- الامتحان اليومي
<b>11. تقييم المقرر</b>					
<p>درجة امتحان فصل الأول من 15          درجة امتحان الفصل الثاني من 15          درجة العملي من 10          درجة الامتحان النهائي من 40          درجة امتحان العملي النهائي من 10</p>					
<b>12. مصادر التعلم والتدريس</b>					
الكتاب المقرر الاساسي			AutoCAD 2016 Tutorial, First Level 2D Fundamentals, Randy H. Shih		
المراجع (المصادر - وتشمل: المجالات العلمية , التقني , ....) الموصى بها لتعزيز مستوى الطالب			Learning <b>AutoCAD</b> ® 2010, Volume 1, Autodesk Official Training Guide Essentials		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
العربية العامة					
2. رمز المقرر					
3. الفصل/ السنة					
الاولى					
4. تاريخ اعداد المقرر					
2025/2/6					
5. اشكال الحضور					
محاضرات					
6. عدد الساعات المقرر الدراسي					
30					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.م غفران قاسم محمد					
8. اهداف المقرر					
ب1- الطرائق الاستكشافية			، ج1- وصف لمهارات العلاقات الشخصية والقدرة على تحمل المسؤولية المطلوب تطويرها:		
ب2- المناقشة الجماعية			ج2- ان يتحمل المسؤولية في البحث عن المعلومة.		
ب3- الطريقة الحوارية			ج3- ان يشارك المتعلم في ورش العمل		
9. استراتيجيات المقرر					
محاضرات		تقارير		مناقشات	
10. بينه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	2	تحقيق اهداف معرفية	أقسام الكلام :اسم . فعل . حرف	محاضرات	امتحان

امتحان	محاضرات	المبني والمعرب	تحقيق اهداف معرفية	2	2
امتحان	محاضرات	امتحانات الشهر الأول	تحقيق اهداف معرفية	2	3
امتحان	محاضرات	الفعل الماضي وإضافته الى الضمير	تحقيق اهداف معرفية	2	4
امتحان	محاضرات	الفعل الماضي وإضافته إلى الضمير المستتر والضمير البارز	تحقيق اهداف معرفية	2	5
امتحان	محاضرات	الفعل المضارع مسند إلى بعض الضمائر	تحقيق اهداف معرفية	2	6
امتحان	محاضرات	العدد من 21 إلى 30 مع المعنود المنكر	تحقيق اهداف معرفية	2	7
امتحان	محاضرات	الفعل المضارع مسند إلى الضمائر، علامة رفع الفعل المضارع	تحقيق اهداف معرفية	2	8
امتحان	محاضرات	امتحان تحريري	تحقيق اهداف معرفية	2	9
امتحان	محاضرات	الجملة الاسمية والفعلية	تحقيق اهداف معرفية	2	10
امتحان	محاضرات	تانيث الأسماء الدالة على الألوان، الفرق ( عمر وعمرو )	تحقيق اهداف معرفية	2	11
امتحان	محاضرات	امتحان الفصل الدراسي الأول	تحقيق اهداف معرفية	2	12
امتحان	محاضرات	حذف النون في الأفعال الخمسة في النصب ، وبناء الفعل المضارع المسند نون النسوة	تحقيق اهداف معرفية	2	13
امتحان	محاضرات	حذف النون في الأفعال الخمسة في حالة	تحقيق اهداف معرفية	2	14
امتحان	محاضرات	امتحانات نصف السنة	تحقيق اهداف معرفية	2	15

## 11. تقييم المقرر

<ul style="list-style-type: none"> <li>• تقديم البحوث عن طريق نشر مهمة للطالب يرفق فيها تلك المشاريع</li> <li>• امتحان منتصف الكورس</li> <li>• اختبارات يومية مفاجئة</li> <li>• مشاركات ومناقشات صفية</li> <li>• واجبات بيتية</li> <li>• المناقشات التفاعلية</li> </ul>
---

## 12. مصادر التعليم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة 1	،اللغة العربية لأقسام غير الاختصاص/عبد القادر حسن أمين حميد مخلف احمد الهيتي الدكتور قحطان رشيد، أ.د فاروق خلف (الجزء الثاني)
. المراجع الرئيسية (المصادر 2)	،دروس اللغة العربية لغير الناطقين بها ، الدكتور :ف عبد الر ج2، 1418هـ، المدينة المنورة
.... ب . المراجع الالكترونية ،مواقع الانترنت	شبكة ويكيديا، والموسوعة الشاملة ومواقع اخرى كثيرة بح مايتلاءم مع فحوى الموضوع وتفرعاته
. الكتب المقررة المطلوبة 1	،اللغة العربية لأقسام غير الاختصاص/عبد القادر حسن أمين حميد مخلف احمد الهيتي الدكتور قحطان رشيد، أ.د فاروق خلف (الجزء الثاني)

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الرياضيات التكاملية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنة	
الاولى	
4. تاريخ اعداد المقرر	
2025/2/5	
5. اشكال الحضور المتاحه	
محاضرات حسب الجدول المقرر	
6. عدد الساعات الدراسيه	
60	
7. اسم المسؤول المقرر الدراسي	
م.م رسل حسين سعيد	
8. اهداف المقرر	
أ 1 ان يعرف الطالب معنى المتجه والعدد المركب	ب 1 حل بعض المشكلات الرياضيه وحل اسئله غير نمطيه تتطلب مهارات متعدده.
أ 2 ان يعرف الطالب ويميز بين الضرب النقطي والضرب الاتجاهي	ب 2 الدقه والوضوح والانجاز في التعبير.
أ 3 ان يعرف لطالب اكثر من طريقه لحل المعادلات التفاضليه	ب 3 تنميه القدرات على التفكير المنطقي المتسلسل.
أ 4 ان يعرف الطالب انواع الاحداثيات	4 صياغه مشكله حياتيه صياغه رياضيه
أ 5 ان يفهم الطالب كيفيه إيجاد التكامل المتكرر	• واستخدام اساليب رياضيه في حلها.
أ 6 ان يحكم الطالب على صحه الاستنتاجات التي وصل اليها	
9. استراتيجيات المقرر	
المناقشات	حل التمارين
	الحوار بين الطالب
	الاستاذ
10. بنيه المقرر	
الاسبوع	الساعات
مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع
طريقه التعليم	طريقه التقييم

امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector analysis	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتي	3	1
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector field	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتي	3	2
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Linear algebra	تحقيق اهداف مهاراتي او مهامة	3	3
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector calculus	تحقيق اهداف مهاراتي او مهامة	3	4
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Scalars and vector unit	تحقيق اهداف معرفية و مهامة والقيمية و مهارات عامة	3	5

امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Orthogonal vector	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	6
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Dot product	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	7
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Cross product	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	8
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Theory for vector field	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	9
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector variable function	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	10

امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Polar coordinates – gradient in polar	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	11
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Spherical coordinates	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	12
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Complex number: Polar form of complex number, Algebra for complex number	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	13
مناقشة و مراجعة عامة	محاضرة الكترونية تمارين	Review & Discussion	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	14
امتحان فصلي	محاضرة الكترونية	First Term Examination	إختبار	3	15
<b>11. تقييم التقرير</b>					
<p>درجه امتحان فصل الاول من 15  درجه امتحان الفصل الثاني من 15  تقارير 10  امتحان 10  درجه الامتحان النهائي من 50</p>					
<b>12. مصادر التعليم والتدريس</b>					
1. Calculus Thomas -13th edition			كتاب الرياضيات للمهندسين		

2. Schaum,s mathematic book Pract problem calculus II Topic s in a calculus wolfram mathworld	
	المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

### نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
الدوائر الالكترونية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل /السنة	
الثانية	
4. تاريخ اعداد المقرر	
2025/2/6	
5. اشكال الحضور المتاحة	
محاضرات حسب الجدول	
6. عدد الساعات الدراسي	
60	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
م.م رواء حسن مصطفى	
8. اهداف المقرر	
<p>1-معرفة الطالب بالدوائر الالكترونية الاساسية في الاجهزة الطبية .</p> <p>2- الالمام بمكونات الدوائر الكهربائية والالكترونية ذات العلاقة بالتخصص</p> <p>3-اطلاع الطالب على المكونات الاساسية للالكترونية والكهربائية المكملة للجهاز الطبي</p>	<p>الالمام بالمعرفة النظرية والعملية - للدوائر ومكوناتها الالكترونية ذوات الخواص والمواصفات المختلفة في الاجهزة الطبية.</p> <p>ب2 - الاطلاع المختبري العملي والفديوي على طرق استعمال الدوائر الالكترونية ومكوناتها</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
9. استراتيجيات المقرر	
حل التمارين	المناقشات
	الحوار
10. بنيه المقرر	

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	4	محاضرة تعريفية			
2	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Electronic values</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي
3	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Semiconductors mater and PN junctions .</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي
4	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Diode applications .</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي
5	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Special diodes .</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي
6	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Bipolar junction transistor (characteristics and biasing) .</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي
7	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Bipolar junction transistor (characteristics and biasing) .</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي
8	4	تحقيق اهداف معرفية	أمتحان شهري	محاضره +مختبر	امتحان يومي
9	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Electronic values</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي
10	4	تحقيق اهداف معرفية	<b>Field effect transistor (characteristics and biasing) .</b>	محاضره +مختبر	امتحان يومي

امتحان يومي	محاضره +مختبر	Field effect transis (characteristics biasing) .	تحقيق اهداف معرفية	4	11
امتحان يومي	محاضره +مختبر	Small signal amplifier .	تحقيق اهداف معرفية	4	12
امتحان يومي	محاضره +مختبر	Other semicondu devices (UJT, SCR, Di Triac ,)	تحقيق اهداف معرفية	4	13
امتحان يومي	محاضره +مختبر	Other semicondu devices (UJT, SCR, Di Triac ,)	تحقيق اهداف معرفية	4	14
امتحان يومي	محاضره +مختبر	Small signal amplifier .	تحقيق اهداف معرفية	4	15
<b>11. تقييم التقرير</b>					
<p>درجه امتحان فصل الاول من 15  درجه امتحان الفصل الثاني من 15  درجه العملي من 10  درجه الامتحان النهائي من 40  درجه امتحان العملي النهائي من 10</p>					
<b>12. مصادر التعليم والتدريس</b>					
2018 theraja / /Electrical techno			<b>الكتاب المقرر الاساسي</b>		
Electrical &Electronic principles & Technolo John Bird/ 2006			الكتب والمراجع الموصى بها		

## نموذج وصف المقرر

اسم المقرر	
قياسات ومحولات طبية	
رمز المقرر	
الفصل / السنة	
الثانيه	
تاريخ اعداد المقرر	
2025/2/6	
اشكال الحضور المتاحة	
محاضرات حسب الجدول	
عدد الساعات الدراسيه	
60	
اسم مسؤول المقرر الدراسي	
م.م فرح مازن سالم	
اهداف المقرر	
<p><b>1.</b> الالمام بالمعرفة النظرية والعملية للدوائر الالكترونية ذوات القدرات المختلفة في الاجهزة الطبية.</p> <p><b>2.</b> الاطلاع المختبري العملي والفيديو على استعمال الدوائر الالكترونية في الاجهزة الطبية.</p>	<p><b>-1</b> معرفة الطالب باجهزة القياس و انواعها.</p> <p><b>-2</b> الالمام بكيفية معرفة دقة قياس الاجهزة و كيفية حساب نسبة الخطأ لكل جهاز.</p> <p><b>-3</b> اطلاع الطالب على الية عمل اجهزة القياس الكهربائية ومكوناتها الداخلية و كيفية تصميم اجهزة القياس ضمن معايير معينة .</p> <p><b>-4</b> تطبيق اجهزة القياس ضمن التطبيقات الهندسية الطبية .</p>
استراتيجيات المقرر	

مناقشات	محاضرات الكترونيه	حوار بين	الاستاذ	والطالب	
بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	5		Measurement and Errors.	محاضرات	كوز
2	5		System of Units Measurements.	محاضرات	كوز
3	5		Standard of Measurements	محاضرات	كوز
4	5		Measurement Device System.	محاضرات	كوز
5	5		Measurement Device System.	محاضرات	كوز
6	5		Dc Indicating Instruments	محاضرات	كوز
7	5		Ac Indicating Instruments	محاضرات	كوز
8	5		Power Transducers	محاضرات	كوز
9	5		Measurements of R, L and C	محاضرات	كوز
10	5		Measurements of R, L and C	محاضرات	كوز

كوز	محاضرات	Descriptive Lectures		5	11
كوز	محاضرات	Descriptive Lectures		5	12
كوز	محاضرات	Review of Fundamentals Electrical Measurements		5	13
خطه تطوير المقرر					
مصادر التعليم والتدريس					
Electrical Measurements and Instrumentation , By Late Ajay V. Bakshi, Uday A. Bakshi, 2020			الكتاب المقرر الاساسي		
1 “Measurement and Instrumentation Principles”, Alan S. Morris, 2001.					
2 “Measurement and Instrumentation: Theory and Application”, AlanS. Morris, Reza Langari, 2015.					
3 “Electrical Measurements & Measuring Instruments”, Uday A. Bakshi, K.A.Bakshi A.V.Bakshi U.A.Bakshi · 2007					



كوز يومي	نظري / عملي	Introduction medical instrument	تحقيق اهداف معرفية	4	1
كوز يومي	نظري / عملي	Electronic Balance	تحقيق اهداف معرفية	4	2
كوز يومي	نظري / عملي	Electronic Balance	تحقيق اهداف معرفية	4	3
كوز يومي	نظري / عملي	Thermal Instruments	تحقيق اهداف معرفية	4	4
كوز يومي	نظري / عملي	Thermal Instruments	تحقيق اهداف معرفية	4	5
كوز يومي	نظري / عملي	Water baths	تحقيق اهداف معرفية	4	6
كوز يومي	نظري / عملي	Ovens	تحقيق اهداف معرفية	4	7
كوز يومي	نظري / عملي	Ovens	تحقيق اهداف معرفية	4	8
كوز يومي	نظري / عملي	Autoclave	تحقيق اهداف معرفية	4	9
كوز يومي	نظري / عملي	Autoclave	تحقيق اهداف معرفية	4	10
كوز يومي	نظري / عملي	Incubators	تحقيق اهداف معرفية	4	11
كوز يومي	نظري / عملي	Incubators	تحقيق اهداف معرفية	4	12
كوز يومي	نظري / عملي	Water Distillerdistiller	تحقيق اهداف معرفية	4	13
كوز يومي	نظري / عملي	Water Distiller	تحقيق اهداف معرفية	4	14

كوز يومي	نظري/ عملي	Cautery	تحقيق اهداف معرفية	4	15
11. خطه تطوير المقرر					
درجه امتحان فصل الاول من 15 درجه امتحان الفصل الثاني من 15 درجه العملي من 10 درجه الامتحان النهائي من 40 درجه امتحان العملي النهائي من 10					
12. مصادر التعلم والتدريس					
تكنولوجيا الجهزه الطبيه			الكتاب المقرر الاساسي		
			الكتلوكات الخاصه بالاجهزه الطبيه		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
اللغة الانكليزية	
2. رمز المقرر	
3. الفصل/السنة	
الثانيه	
4. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2025/2/7	
5. اشكال الحظور المتاحه	
محاضرات حسب الجدول	
6. عدد الساعات الدراسيه	
30	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
م.م امجد عبد الحسين حمد	
8. اهداف المقرر	
ب 1) اكتساب وتطوير وممارسة المهارات اللغوية الاساسية ( الاستماع الكلام القراءة الكتابة. ب 2 ) تنمية مهارة استخدام القواعد والازمنة والتراكيب اللغوية في مواقف جديدة. ( تنمية وممارسة الترجمة من اللغة ليزية الى اللغة العربية للنصوص التربوية والنفسية.	1 - تمكين الطالب من معرفة قواعد اللغة الانكليزية الاساسية أ - 2) تمكين الطالب من اكتساب المفردات اللغوية الضرورية أ- 3 ) تمكين الطالب من تمييز الفرق بين استخدامات الازمنة المختلفة في اللغة الانكليزية. أ- 4) تمكين الطالب من تمييز الاصوات الانكليزية أ- 5) تمكين الطالب من فهم النصوص الانكليزية في المجال النفسي والتربوي.
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

	امتحانات	حوارات		محاضرات		مناقشات
10. بنيه المقرر						
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم	
1	2	تحقيق اهداف معرفيه	Getting to know you	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
2	2	تحقيق اهداف معرفيه	The way we live	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
3	2	تحقيق اهداف معرفيه	It all wrong	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
4	2	تحقيق اهداف معرفيه	Let's go shopping	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
5	2	تحقيق اهداف معرفيه	What do you want to do	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
6	2	تحقيق اهداف معرفيه	Tell me what's it like?	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
7	2	تحقيق اهداف معرفيه	Fame	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
8	2	تحقيق اهداف معرفيه	Do's and don'ts	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
9	2	تحقيق اهداف معرفيه	Going places	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	
10	2	تحقيق اهداف معرفيه	Scared to death	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري	

امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Things that changed world	تحقيق اهداف معرفيه	2	11
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Dreams and reality	تحقيق اهداف معرفيه	2	12
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Earning a living	تحقيق اهداف معرفيه	2	13
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Family ties	تحقيق اهداف معرفيه	2	14
<b>11. خطه تطوير المقرر</b>					
<p>توظيف كتاب منهجي ملائم للمستوى اللغوي وتخصص الطالب توجيه الطالب لاستعمال مصادر اجنبية في دراسة المواد التخصصية في القسم . استخدام مصادر لغوية مواد صوتية اصيلة . تدريس اللغة الانكليزية في مراحل الدراسة الاربعة وليس في السنتين الاوليتين فقط .</p>					
<b>12. مصادر التعليم والتدريس</b>					
الكتاب المقرر الاساسي					
المواقع الالكترونيه المعتمده					

## نموذج وصف المقرر

اسم المقرر				
الكيمياء السريرية				
رمز المقرر				
الفصل/ السنة				
الثانيه				
تاريخ اعداد الوصف				
2025/2/6				
اشكال الحضور المتاحة				
الحضور اليومي حسب الجدول المقرر				
عدد الساعات الدراسيه				
60				
اسم مسؤول المقرر الدراسي				
م.م احمد حبيب				
اهداف المقرر				
<p>ب 1 -تدريب المهندسين والفنيين على تشغيل وصيانه الاجهزة الطبيه</p> <p>ب 2 - نصب وتشغيل الاجهزة الطبيه (اشرافا وتنفيذا)</p> <p>• - تقديم الاستشارة في مجال الاجهزة الطبية</p>		<p>أ1- يحدد التركيب الكيمياوي للدم وسوائل جسم الانسان</p> <p>أ2- يعدد الاجهزة المختبرية الطبيه المستخدمة في التحليل الكيمياوي</p> <p>أ3- يفهم مواصفات الجهاز الطبي المختبري</p> <p>أ4- يشرح تقنية الجهاز الطبي المختبري يومبدأ عمله</p> <p>أ5- يعدد طرق الكشف والتحليل عن العناصر والمواد الكيمائية داخل جسم الانسان</p> <p>أ6- يشرح كيفية صيانة الجهاز المختبري وماهي اعطاله.</p>		
استراتيجيات التعليم والتعلم				
ندوات		ارشاد تربوي		ورش عمل
بنية المقرر				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم
				طريقة التقييم

اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Work security laboratories	اهداف معرفية + مهارية	4	1
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Quality control	اهداف معرفية + مهارية	4	2
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Best laboratory use	اهداف معرفية + مهارية	4	3
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Spectrum instrument uses	اهداف معرفية + مهارية	4	4
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Salt measurement instrument and it uses	اهداف معرفية + مهارية	4	5
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Auto-Analysis instrument	اهداف معرفية + مهارية	4	6
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Minerals measurement instrument	اهداف معرفية + مهارية	4	7
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Elisa instrument and uses	اهداف معرفية + مهارية	4	8
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Electrical conduction	اهداف معرفية + مهارية	4	9
اختبارات اسبوعية	نسرة نظرية+مختبر عملي	Osmotic conduction	اهداف معرفية + مهارية	4	10

اختبارات اسبوعية	نرة نظرية+مختبر عملي	Enzymes and measurements	اهداف معرفية + مهارية	4	11
اختبارات اسبوعية	نرة نظرية+مختبر عملي	Protein and importance	اهداف معرفية + مهارية	4	12
اختبارات اسبوعية	نرة نظرية+مختبر عملي	Fats and importance	اهداف معرفية + مهارية	4	13
اختبارات اسبوعية	نرة نظرية+مختبر عملي	Maemoglobin	اهداف معرفية + مهارية	4	14
اختبارات اسبوعية	نرة نظرية+مختبر عملي	Immunological	اهداف معرفية + مهارية	4	15
<b>خطه تطوير التقييم</b>					
<p>درجه امتحان فصل الاول من 15  درجه امتحان الفصل الثاني من 15  درجه العملي من 10  درجه الامتحان النهائي من 40  درجه امتحان العملي النهائي من 10</p>					
<b>مصادر التعلم والتدريس</b>					
المواقع الالكترونيه والانترنت					
المراجع الرئيسييه المصادر					

## نموذج وصف المقرر

1_ اسم المقرر					
الرياضيات 2					
2_ رمز المقرر					
3_ الفصل/ السنة					
الثانيه					
تاريخ اعداد المقرر					
2025/2/5					
5 اشكال الحضور المتاحه					
محاضرات حسب الجدول المقرر					
6 عدد الساعات الدراسيه					
90					
7 اسم المسؤول المقرر الدراسي					
م.د حسين غسان					
8_ اهداف المقرر					
ب 1 حل بعض المشكلات الرياضيه وحل اسئله غير نمطيه تتطلب مهارات متعدده.			أ 1 ان يعرف الطالب معنى المتجه والعدد المركب		
ب 2 الدقه والوضوح والانجاز في التعبير.			أ 2 ان يعرف الطالب ويميز بين الضرب النقطي والضرب الاتجاهي		
ب 3 تنميه القدرات على التفكير المنطقي المتسلسل.			أ 3 ان يعرف لطالب اكثر من طريقه لحل المعادلات التفاضليه		
• 4 صياغه مشكله حياتيه صياغه رياضيه واستخدام اساليب رياضيه في حلها.			أ 4 ان يعرف الطالب انواع الاحداثيات		
			أ 5 ان يفهم الطالب كيفيه إيجاد التكامل المتكرر		
			أ 6 ان يحكم الطالب على صحه الاستنتاجات التي وصل اليها		
9_ استراتيجيات المقرر					
المناقشات	حل التمارين		الحوار بين	الطالب	الاستاذ
10_ بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم

امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector analysis	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتي	3	1
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector field	تحقيق اهداف معرفية و مهاراتي	3	2
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Linear algebra	تحقيق اهداف مهاراتي او مهامة	3	3
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector calculus	تحقيق اهداف مهاراتي او مهامة	3	4
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Scalars and vector unit	تحقيق اهداف معرفية و مهامة والقيمية و مهارات عامة	3	5

امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Orthogonal vector	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	6
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Dot product	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	7
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Cross product	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	8
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Theory for vector field	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	9
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Vector variable function	تحقيق اهداف معرفية و مهارة والقيمية و مهارات عامة	3	10

امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Polar coordinates – gradient in polar	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	11
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Spherical coordinates	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	12
امتحانات اسبوعية وشهرية وتقارير مختبرية ومناقشات	محاضرة الكترونية تمارين	Complex number: Polar form of complex number, Algebra for complex number	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	13
مناقشة و مراجعة عامة	محاضرة الكترونية تمارين	Review & Discussion	تحقيق اهداف معرفية و مهار وجدانية وقيمية	3	14
امتحان فصلي	محاضرة الكترونية	First Term Examination	إختبار	3	15
<b>11_ خطه تطوير المقرر</b>					
<p>1- تبني خطة دراسية تراعي معايير الاعتماد الاكاديمي للتخصص.</p> <p>2- السعي بتحديث المقررات الدراسية بما يواكب استحداث المناهج والتقدم السريع والطفرة السريعة في علم الرياضيات والبحث العلمي.</p> <p>3- السعي المبرمج للوصول الى تطوير المناهج والمستوى العلمي من خلال الاتصال مع الجامعات الرصينة والتبادل الثقافي على مستوى البحوث او الزيارات او التبادل الثقافي لكسب الخبرة والمعرفة النظرية للعلوم.</p>					
<b>12_ مصادر التعليم والتدريس</b>					
1. Calculus Thomas -13th edition			كتاب الرياضيات للمهندسين		

2. Schaum,s mathematic book Pract problem calculus II Topic s in a calculus wolfram mathworld	
	المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

### نموذج وصف المقرر

1. اسماء المقرر	
تكنولوجيا الكهرباء	
2. رمز المقرر	
3. الفصل/ السنة	
الثالثه	
4. تاريخ كتابة هذا الوصف	
2025/2/6	
5. اشكال الحضور	
محاضرات	
6. عدد الساعات الدراسيه	
120	
7. اسم مسؤولالمقرر الدراسي	
م.م فرح مازن سالم	
8. اهداف المقرر	
1_الالمام بالمعرفة النظرية والعملية للدوائر الالكترونية ذوات القدرات المختلفة في الاجهزة الطبية. 2_الاطلاع المختبري العملي والفيديو على استعمال الدوائر الالكترونية في الاجهزة الطبية.	1_ معرفة الطالب باجهزة القياس و انواعها. 2_ الالمام بكيفية معرفة دقة قياس الاجهزة و كيفية حساب نسبة الخطأ لكل جهاز. 3_ اطلاع الطالب على الية عمل اجهزة القياس الكهربائيه ومكوناتها الداخلية و كيفية تصميم اجهزة القياس ضمن معايير معينة . 4_ تطبيق اجهزة القياس ضمن التطبيقات الهندسية الطبية .
9. استراتيجيات المقرر	



كوز مفاجيء قصير	محاضرات	امتحان الشهر الاول		4	7
كوز مفاجيء قصير	محاضرات	D.C Machines: E.M.F Torque Equation, Equiva Circuit, Methods Of Excitatio Generator Characteristics.		4	8
كوز مفاجيء قصير	محاضرات	Machines: E.M.F And que Equation, Equivalent cuit, Methods Of Excitation, Generator Characteristics.		4	9
كوز مفاجيء قصير	محاضرات	Machines: E.M.F And que Equation, Equivalent cuit, Methods Of Excitation, Generator Characteristics.		4	10
كوز مفاجيء قصير	محاضرات	ory Of Operation, No Load And Short Circuit Test.		4	11
كوز مفاجيء قصير	محاضرات	Motor characteristics, test calculation of losses efficiency		4	12
كوز مفاجيء قصير	محاضرات	Induction machines: equiva circuit, basic equation, sin analysis testing		4	13

كوز مفاجيء قصير	محاضرات	Single phase induction motor methods of starting, split-phase capacitor short, capacitor run shaded pole motors	4	14
كوز مفاجيء قصير	محاضرات	Single phase induction motor methods of starting, split-phase capacitor short, capacitor run shaded pole motors	4	15
11. خطه تطوير المقرر				
السعي بتحديث المقرر الدراسي بما يواكب استحداث المناهج في الاختصاص والسعي في تطوير المنهاج العلمي بمواكبة جاريه اخرى والاطلاع على التحديث والتطرر الحاصل فيها				
12. مصادر التعليم والتدريس				
الكتب الاساسيه				
مصادر الانترنت العمده				

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
معالجه اشاره رقميه	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنه	
الثالثه	
4. تاريخ اعداد الوصف	
2025/2/2	
5. اشكال الحضور	
محاضرات	
6. عدد الساعات الدراسيه	
120	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
م.م علي عامر عياش	
8. اهداف المقرر	
1- يتعلم الطالب خلال السنه الدراسيه بانواع الاشارات الرقمية وتصنيفات الانظمة الرقمية .	1- الالمام بالمفاهيم الاساسيه بانواع الاشارات الرقمية وتصنيفات الانظمة الرقمية
2- يتعلم الطالب كيفية تحليل الانظمة الرقمية وطرق معالجتها.	2- الالمام بالعلاقات الرياضيه المستخدمه لتحليل الانظمة الرقمية المختلفه
3- يتعلم الطالب كيفية انجاز المرشحات الرقمية وبطرق مختلفه.	3- الالمام بالعلاقات الرياضيه الخاصه بكيفية تحليل الانظمة الرقمية متقطعه الزمن
4- يتعلم الطالب كيفية تصميم المرشحات الرقمية وتطبيقاتها	•
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	
محاضرات	تقارير
	مناقشات

10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	4	كل ما يتعلق بانواع الاشارة الرقمية وتصنيفات الانظمة	Basic types of digital signal, Classification of digital systems, Characterization of digital filters.	محاضرات	امتحانات
2	4	كل ما يتعلق بانواع الاشارة الرقمية وتصنيفات الانظمة	Time- domain analysis	محاضرات	امتحانات+ واجبات
3	4	كل ما يتعلق بانواع الاشارة الرقمية وتصنيفات الانظمة	Time- domain analysis	محاضرات	امتحانات+ واجبات
4	4	تحليل الانظمة الخطية المع على الزمن وتطبيقاتها	Time- domain analysis	محاضرات	امتحانات+ واجبات
5	4	تحليل الانظمة الخطية المع على الزمن وتطبيقاتها	The Discrete and Fast Fourier Transform	محاضرات	امتحانات+ واجبات
6	4	تحويلات فوريير بنو وطرق عملها	Discrete and Fast Fourier Transform	محاضرات	امتحانات+ واجبات
7	4	تحويلات فوريير بنو وطرق عملها	Discrete and Fast Fourier Transform	محاضرات	امتحانات+ واجبات
8	4	الفلاتر الرقمية وطرق انج	Realization of Digital Filter	محاضرات	امتحانات+ واجبات

امتحانات+ واجبات	محاضرات	alization of Digital Filter	الفلاتر الرقمية وطرق انج	4	9
امتحانات+ واجبات	محاضرات	alization of Digital Filter	الفلاتر الرقمية وطرق انج	4	10
امتحانات+ واجبات	محاضرات	Analog Filter Design	تصميم مرشحات Analog بنوعها	4	11
امتحانات+ واجبات	محاضرات	Analog Filter Design	تصميم مرشحات Analog بنوعها	4	12
امتحانات+ واجبات	محاضرات	Digital Filter Design	تصميم مرشحات لل بنوعها بطرق متعددة	4	13
امتحانات+ واجبات	محاضرات	Digital Filter Design	تصميم مرشحات لل بنوعها بطرق متعددة	4	14
امتحانات+ واجبات	محاضرات	DSP applications in programming language MATLAB	تطبيقات DSP بر باستخدام لغة الماتلاب	4	15
11. تطوير المقرر الدراسي					
السعي بتحديث المقرر الدراسي بما يواكب استحداث المناهج في الاختصاص والسعي في تطوير المنهاج العلمي بمواكبة جاد اخرى والاطلاع على التحديث والتطور الحاصل فيها					
12. مصادر التعليم والتدريس					
			الكتب الاساسيه للماده		
البحوث والتقارير			مصادر الانترنت الموثوقه		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر	
معالج وحاسبة دقيقه	
2. رمز المقرر	
3. الفصل / السنه	
الثالثه	
4. تاريخ اعداد المقرر	
2025/2/6	
5. اشكال الحضور المتاحه	
محاضرات	
6. عدد الساعات الدراسيه	
120	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي	
م.م علا فاروق	
8. اهداف المقرر	
<p>1. أن يستخدم الطالب الطرق والتقنيات المحددة للتقنيات الرقمية</p> <p>2. أن يحكم الطالب على صحة الاستنتاجات التي يصل إليها</p> <p>3. أن يتمكن الطالب تذكر واسترجاع حقائق ورموز محددة وإجراء عمليات حسابية مباشرة.</p> <p>4. أن يتمكن الطالب من تطبيق القوانين وإجراء العمليات وحل مسائل سبق وجود أمثله محلولة عليها.</p>	<p>1. أن يكتسب الطالب مهارات تأسيسية لمادة التقنيات الرقمية وأساليب التفكير في انواع معالجة التقنيات الرقمية .</p> <p>2. ان يكسب الطالب معرفه بانواع وطرائق التقنيات الرقمية</p> <p>3. تنمية مهارات عقلية تمكن الطالب من الاستفادة من المعلومات التي يتعلمها والمهارات التي اكتسبها وتوظيفها في خدمة متطلباته كفرد وفي خدمة أهداف المجتمع من حيث التنمية الاجتماعية والاقتصادية</p> <p>ان يصل الطالب الى المعرفة الكامله لكي يفهم استخدامات مع التقنيات الرقمية والاستفاده منها في التطبيقات المختلفه التي تكون تماس مع الانسان بتقديم المعلومات المهمه في مجالات الطب</p>
9. استراتيجيات المقرر	
مناقشات	تقارير
	محاضرات

10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
1	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Number system : bin numbers, octal number hexadecimal numbers .	محاضرات	امتحان
2	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Number system : bin numbers, octal number hexadecimal numbers .	محاضرات	امتحان
3	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Binary codes .	محاضرات	امتحان
4	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Binary codes .	محاضرات	امتحان
5	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Logic gates .	محاضرات	امتحان
6	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Logic gates .	محاضرات	امتحان
7	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	De morgan's theorems .	محاضرات	امتحان
8	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	De morgan's theorems .	محاضرات	امتحان
9	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Laws and theorem Boolean algebra.	محاضرات	امتحان
10	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Laws and theorem Boolean algebra.	محاضرات	امتحان
11	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Arithmetic circuit .	محاضرات	امتحان
12	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Arithmetic circuit .	محاضرات	امتحان
13	4	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	Simplifying logic circuit fundamentals product	محاضرات	امتحان

		sum of products , algebraic simplification .			
امتحان	محاضرات	Simplifying logic circuits fundamentals products of sum of products , algebraic simplification .	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	14
امتحان	محاضرات	Simplifying logic circuits fundamentals products of sum of products , algebraic simplification .	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	15
امتحان	محاضرات	Truth table to karnaugh map.	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	16
امتحان	محاضرات	Truth table to karnaugh map.	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	17
امتحان	محاضرات	Truth table to karnaugh map.	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	18
امتحان	محاضرات	Flip-flop : RS,RST,JK,FF.	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	19
امتحان	محاضرات	Flip-flop : RS,RST,JK,FF.	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	20
امتحان	محاضرات	Flip-flop : RS,RST,JK,FF.	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	21
امتحان	محاضرات	Counters .	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	22
امتحان	محاضرات	Counters .	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	23
امتحان	محاضرات	Counters .	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	24
امتحان	محاضرات	Special counters and shift registers .	تحقيق اهداف معرفية و مهارة	4	25

امتحان	محاضرات	Special counters and s registers .	تحقيق اهداف معرفية و مهاراة	4	26
امتحان	محاضرات	Digital to analog conversion .	تحقيق اهداف معرفية و مهاراة	4	27
امتحان	محاضرات	Digital to analog conversion .	تحقيق اهداف معرفية و مهاراة	4	28
امتحان	محاضرات	Analogue to dig conversion .	تحقيق اهداف معرفية و مهاراة	4	29
امتحان	محاضرات	Analogue to dig conversion .	تحقيق اهداف معرفية و مهاراة	4	30
.11. تقييم المقرر					
.12. مصادر التعليم والتدريس					
Digital Techniques System, Logic Circuit By Morr			الكتاب المقرر الاساسي		
			المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت الموصى بها لتعزيز مس الطالب		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر				
الالكترونيات القدره				
2. رمز المقرر				
3. الفصل/ السنة				
الثالثه				
4. تاريخ اعداد هذا الوصف				
2025/2/2				
5. اشكال الحضور				
محاضرات				
6. عدد الساعات الدراسيه				
120				
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي				
ا.د. متمرس جميل كاظم عبد				
8. اهداف المقرر				
1_ معرفة الطالب بالدوائر الالكترونية الاساسية في الاجهزة الطبية .		1_ الامام بالمعرفة النظرية والعملية للدوائر الالكترونيات القدرات		
2_ الامام بالتحويلات الكهربائية والالكترونية ذات العلاقة بالتخصص		المختلفة في الاجهزة الطبية.		
3_ اطلاع الطالب على القدرات الاساسية للالكترونية والكهربائية المكملة للجهاز الطبي.		2_ الاطلاع المختبري العملي والفيديو على استعمال الدوائر الالكترونية في الاجهزة الطبية.		
9. استراتيجيات المقرر				
محاضرات	تقارير	مناقشات		
10. بنيه المقرر				
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم
				طريقه التقييم

امتحانات	محاضرات	Introduction to power electronics .	4	1
امتحانات	محاضرات	Switching devices , power & control device .	4	2
امتحانات	محاضرات	Types and characteristics of power rating (diode , transistor) .	4	3
امتحانات	محاضرات	Methods of turning – on & turning – off .	4	4
امتحانات	محاضرات	Protection of power devices .	4	5
امتحانات	محاضرات	Triggering & base drive circuits .	4	6
امتحانات	محاضرات	Controlled rectifiers , single phase & 3 – phase circuits .	4	7
امتحانات	محاضرات	Half – wave & full – wave rectifier circuits .	4	8
امتحانات	محاضرات	D.C choppers ; step – up & step – down choppers .	4	9
امتحانات	محاضرات	A.C phase controllers .	4	10
امتحانات	محاضرات	امتحان قصير ومفاجئة	4	11
امتحانات	محاضرات	<b>Tutorial Sheet</b>	4	12
امتحانات	محاضرات	<b>Inverters Single phase .</b>	4	13
امتحانات	محاضرات	<b>Inverters 3 phase</b>	4	14

امتحانات	محاضرات	Multilevel Power Converter	4	15
.11 خطه تطوير المقرر				
السعي بتحديث المقرر الدراسي بما يواكب استحداث المناهج في الاختصاص والسعي في تطوير المنهاج العلمي بمواكبة جاد اخرى والاطلاع على التحديث والتطرر الحاصل فيها				
.12 مصادر التعليم والتدريس				
d. Power Electronics Handbook, 4 <sup>th</sup> Edition, by: Mohammed Ra		الكتاب المقرر الاساسي		
1. Power Electronics, by: Dan Hart, 2010. 2. Power Electronics Circuits Analysis and Design, by: Issa Batars, 2018 3. Power Electronics Converters and Regulators, 3 <sup>rd</sup> Edition, by: Branko Dokić, 2015.		المراجع		

13. اسم المقرر					
اللغة الانكليزية					
14. رمز المقرر					
15. الفصل/السنة					
الثالثة					
16. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/7					
17. اشكال الحضور المتاحه					
محاضرات حسب الجدول					
18. عدد الساعات الدراسي					
30					
19. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.م امجد عبد الحسين حمد					
20. اهداف المقرر					
ب 1) اكتساب وتطوير وممارسة المهارات اللغوية الاساسية ( الاستماع الكلام القراءة الكتابة.			- 1) تمكين الطالب من معرفة قواعد اللغة الانكليزية الاساسية		
ب 2) تنمية مهارة استخدام القواعد والازمنة والتراكيب اللغوية في مواقف جديدة.			- 2) تمكين الطالب من اكتساب المفردات اللغوية الضرورية		
( تنمية وممارسة الترجمة من اللغة ليزية الى اللغة العربية للنصوص التربوية والنفسية.			- 3) تمكين الطالب من تمييز الفرق بين استخدامات الازمنة المختلفة في اللغة الانكليزية.		
			- 4) تمكين الطالب من تمييز الاصوات الانكليزية		
			- 5) تمكين الطالب من فهم النصوص الانكليزية في المجال النفسي والتربوي.		
21. استراتيجيات التعليم والتعلم					
مناقشات		محاضرات		حوارات	
		امتحانات			
22. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	2	تحقيق اهداف معرفيه	Getting to know you	المحاضرة	امتحان شفوي وتحريري

امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	The way we live	تحقيق اهداف معرفيه	2	2
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	It all wrong	تحقيق اهداف معرفيه	2	3
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Let's go shopping	تحقيق اهداف معرفيه	2	4
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	What do you want to do	تحقيق اهداف معرفيه	2	5
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Tell me what's it like?	تحقيق اهداف معرفيه	2	6
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Fame	تحقيق اهداف معرفيه	2	7
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Do's and don'ts	تحقيق اهداف معرفيه	2	8
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Going places	تحقيق اهداف معرفيه	2	9
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Scared to death	تحقيق اهداف معرفيه	2	10
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Things that changed world	تحقيق اهداف معرفيه	2	11
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Dreams and reality	تحقيق اهداف معرفيه	2	12

امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Earning a living	تحقيق اهداف معرفيه	2	13
امتحان شفوي وتحريري	المحاضرة	Family ties	تحقيق اهداف معرفيه	2	14
<b>23. خطه تطوير المقرر</b>					
<p>توظيف كتاب منهجي ملائم للمستوى اللغوي وتخصص الطالب توجيه الطالب لاستعمال مصادر اجنبية في دراسة المواد التخصصية في القسم . استخدام مصادر لغوية مواد صوتية اصيلة . تدريس اللغة الانكليزية في مراحل الدراسة الاربعة وليس في السنتين الاوليتين فقط .</p>					
<b>24. مصادر التعليم والتدريس</b>					
			الكتاب المقرر الاساسي		
			المواقع الالكترونيه المعتمده		

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
تطبيقات الحاسبه					
2. رمز المقرر					
3. الفصل/السنة					
الثالثه					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/8					
5. اشكال الحضور					
محاضرات					
6. عدد الساعات الدراسية					
120					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.م مصطفى ياسين					
8. اهداف المقرر					
ب1 - كسب المهارات المعلوماتية من خلال التنبؤ والاستنباط خلال المحاضرة .			أ1- مقدار استيعاب الطالب للمادة		
ب2 - الحصول على مهارة تبسيط الإجراءات واتخاذ القرار في حل مشكلة ما .			أ2- القدرة على التحليل وتطبيق ماتعلمه بشكل عملي على الحاسبة		
ب3 - توجيه الطالب كيفية استخدام الحاسوب بشكل متوافق مع مستواه الثقافي			أ3- ان يتم التقييم من خلال عرض المادة بين الطلبة المختبر ومن ثم تطبق من قبلهم		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات		مناقشات		تقارير	
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	3	اهداف معرفيه	Introduction to MATLA	محاضرات +مختبر	كوز

كوز	محاضرات	A First Program: Expressions, Constants, Entering Matrices, Using Matrix Generation, Subscripting, End as subscript, Colon Operator, Transpose, Deleting Rows or Columns.	اهداف معرفيه	3	2
كوز	+مختبر	A First Program: Expressions, Constants, Entering Matrices, Using Matrix Generation, Subscripting, End as subscript, Colon Operator, Transpose, Deleting Rows or Columns.	اهداف معرفيه	3	3
كوز	محاضرات	Variables and assignment statement, logical operators	اهداف معرفيه	3	4
كوز	+مختبر	Arrays, Built in functions: Basic Matrix Functions (sum, max, min, magic, diag, length, size, median, prod, sort).	اهداف معرفيه	3	5
كوز	محاضرات	Basic Plotting (Multiple Data Sets in One Graph, Specifying Line Styles and Colors, Multiple Plots in One Figure, Setting Axis Limits). Arguments and return values, M-file, input/output statement.	اهداف معرفيه	3	6
كوز	+مختبر	Basic Plotting (Multiple Data Sets in One Graph, Specifying Line Styles and Colors, Multiple Plots in One Figure, Setting Axis Limits). Arguments and return values, M-file, input/output statement.	اهداف معرفيه	3	7
كوز	محاضرات	Control Statements(Conditional statements: If, Else, Else switch case)	اهداف معرفيه	3	8

كوز	+مختبر	Repetition statements (While statement, statement)	اهداف معرفيه	3	9
كوز	محاضرات	Procedures and Functions: custom-made MATLAB function, define the name of the function, the input and the output variables (Calling Functions)	اهداف معرفيه	3	10
كوز	+مختبر	GUI Interface (Attach buttons to actions, Getting Input, Setting Output) Predefined GUIs Dialog Boxes.	اهداف معرفيه	3	11
كوز	محاضرات	GUI Interface (Attach buttons to actions, Getting Input, Setting Output) Predefined GUIs Dialog Boxes.	اهداف معرفيه	3	12
كوز	+مختبر	Menu-driven programs: Controls: a) uimenu uicontrol. b) Interactive graphics. c) Large program logic flow.	اهداف معرفيه	3	13
كوز	محاضرات	Menu-driven programs: Controls: a) uimenu uicontrol. b) Interactive graphics. c) Large program logic flow.	اهداف معرفيه	3	14
كوز	+مختبر	Menu-driven programs: Controls: a) uimenu uicontrol. b) Interactive graphics. c) Large program logic flow.	اهداف معرفيه	3	15

### 11. خطه تطوير المقرر

- 1\_ تبني خطة دراسية تراعي معايير الاعتماد الاكاديمي للتخصص.
- 2\_ السعي بتحديث المقررات الدراسية بما يواكب استحداث المناهج والتقدم السريع والطفرة السريعة في العلم والبحث العلمي

### 12. مصادر التعليم والتدريس

	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية , التقارير ):
<a href="https://www.mathworks.com/">https://www.mathworks.com/</a> <a href="https://stackoverflow.com/questions/tagged/matlab">ps://stackoverflow.com/questions/tagged/matlab</a>	المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اتصالات طبيه					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الثالثه					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/2					
5. اشكال الحضور					
محاضرات					
6. عدد الساعات الدراسيه					
60					
7. اسم مسؤول المقرر					
أ.م. د. محمد صلاح صادق					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> <li>التعرف على الدوائر الالكترونية عمليا</li> <li>طريقة فحص الدوائر الالكترونية</li> <li>طريقة ادامة وصيانة اجهزة الاتصالات</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>الاطلاع على انواع الاتصالات</li> <li>الاطلاع على التقنيات الاساسية في الاتصالات</li> <li>الاطلاع على تقنيات الاتصالات الحديثة وكيفية تطورها</li> </ul>		
9. استراتيجيات التعليم وتعلم					
محاضرات		امتحانات		مشاريع	
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	4	تحقيق اهداف معرفية	General review electrostatic	عملي+نضري	امتحانات
2	4	تحقيق اهداف معرفية	Gausses Law	عملي+نضري	امتحانات

امتحانات	عملي+نظري	Steady magnetic field	تحقيق اهداف معرفية	4	3
امتحانات	عملي+نظري	Time-varying magn field	تحقيق اهداف معرفية	4	4
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	5
امتحانات	عملي+نظري	Uniform plane waves	تحقيق اهداف معرفية	4	6
امتحانات	عملي+نظري	Fourier Transform	تحقيق اهداف معرفية	4	7
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	8
امتحانات	عملي+نظري	Signals and system	تحقيق اهداف معرفية	4	9
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	10
امتحانات	عملي+نظري	Periodic, and non-periodic systems	تحقيق اهداف معرفية	4	11
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	12
امتحانات	عملي+نظري	AM & FM Systems	تحقيق اهداف معرفية	4	13
امتحانات	عملي+نظري	AM & FM Systems	تحقيق اهداف معرفية	4	14
امتحانات	عملي+نظري	Sampling	تحقيق اهداف معرفية	4	15
امتحانات	عملي+نظري	PAM, PWM, PPM, PCM	تحقيق اهداف معرفية	4	16

امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	17
امتحانات	عملي+نظري	Digital modulation (AM, PSK, FSK)	تحقيق اهداف معرفية	4	18
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	19
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	20
امتحانات	عملي+نظري	Noise in analogue and digital systems	تحقيق اهداف معرفية	4	21
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	22
امتحانات	عملي+نظري	Rectangular waves- guide	تحقيق اهداف معرفية	4	23
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	24
امتحانات	عملي+نظري	Microwaves passive devices	تحقيق اهداف معرفية	4	25
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	26
امتحانات	عملي+نظري	Microwaves generators	تحقيق اهداف معرفية	4	27
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	28
امتحانات	عملي+نظري	Antennas	تحقيق اهداف معرفية	4	29
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	30

<b>11. خطه تطوير المقرر</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• متابعة التطور الحاصل في الاتصالات</li> <li>• اطلاع الطلبة على انظمة الاتصالات عمليا من خلال الزيارات الميدانية</li> <li>• تطوير قدرات الطلبة في المجال العملي فيما يخص نصب وصيانة اجهزة الاتصالات</li> </ul>	
<b>12. مصادر التعليم والتدريس</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• كتاب اساسيات الاتصالات</li> </ul>	الكتاب المقرر الاساسي
<ul style="list-style-type: none"> <li>• مجلة تيليكوم ريفيو</li> </ul>	المراجع (المصادر - وتشمل: المجالات العلمية , التقارير ,....)
<ul style="list-style-type: none"> <li>• كتاب تبسيط نظم الاتصالات اللاسلكية</li> <li>•</li> </ul>	الكتب والمراجع الموصى بها لتعزيز مستوى الطالب

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الاجهزه الطبيه 3					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الثالثه					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/2					
5. اشكال الحضور					
محاضرات					
6. عدد الساعات الدراسيه					
120					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.م فرح جلال جاسم					
8. اهداف المقرر					
1أ- إكساب الطلبة مبادئ عمل الاجهزة الطبية . 2أ- تعريف الطلبة باجزاء ومكونات الاجهزة الطبية			الالمام بالمعرفة النظرية والعملية الخاصة ب 1 - للاجهزة الطبية . ب2 - الحصول على مهارة تبسيط الإجراءات وإتخاذ القرار في حل مشكلة ما . - إتقان عملية فهم وتطبيق التعامل مع الاجهزة الطبية		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات		امتحانات		مشاريع	
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	4	تحقيق اهداف معرفية	Cardiac Monitor	عملي+نضري	امتحانات
2	4	تحقيق اهداف معرفية	Cardiac Monitor	عملي+نضري	امتحانات

امتحانات	عملي+نظري	Cardiac Defibrillator	تحقيق اهداف معرفية	4	3
امتحانات	عملي+نظري	Electrocardiograph	تحقيق اهداف معرفية	4	4
امتحانات	عملي+نظري	Endoscopy	تحقيق اهداف معرفية	4	5
امتحانات	عملي+نظري	Endoscopy	تحقيق اهداف معرفية	4	6
امتحانات	عملي+نظري	Audio logical system	تحقيق اهداف معرفية	4	7
امتحانات	عملي+نظري	Audio logical system	تحقيق اهداف معرفية	4	8
امتحانات	عملي+نظري	Ophthalmic System	تحقيق اهداف معرفية	4	9
امتحانات	عملي+نظري	Ophthalmic System	تحقيق اهداف معرفية	4	10
امتحانات	عملي+نظري	X – ray machine	تحقيق اهداف معرفية	4	11
امتحانات	عملي+نظري	X – ray machine	تحقيق اهداف معرفية	4	12
امتحانات	عملي+نظري	Computed Tomography	تحقيق اهداف معرفية	4	13
امتحانات	عملي+نظري	Computed Tomography	تحقيق اهداف معرفية	4	14
امتحانات	عملي+نظري	Computed Tomography	تحقيق اهداف معرفية	4	15
امتحانات	عملي+نظري	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	تحقيق اهداف معرفية	4	16

امتحانات	عملي+نظري	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	تحقيق اهداف معرفية	4	17
امتحانات	عملي+نظري	Magnetic Resonance Imaging (MRI)	تحقيق اهداف معرفية	4	18
امتحانات	عملي+نظري	Ultrasound imaging system	تحقيق اهداف معرفية	4	19
امتحانات	عملي+نظري	Ultrasound imaging system	تحقيق اهداف معرفية	4	20
امتحانات	عملي+نظري	Ultrasound imaging system	تحقيق اهداف معرفية	4	21
امتحانات	عملي+نظري	Pulmonary function	تحقيق اهداف معرفية	4	22
امتحانات	عملي+نظري	Pulmonary function	تحقيق اهداف معرفية	4	23
امتحانات	عملي+نظري	Therapeutic diathermy	تحقيق اهداف معرفية	4	24
امتحانات	عملي+نظري	Therapeutic diathermy	تحقيق اهداف معرفية	4	25
امتحانات	عملي+نظري	Electromyography	تحقيق اهداف معرفية	4	26
امتحانات	عملي+نظري	Electromyography	تحقيق اهداف معرفية	4	27
امتحانات	عملي+نظري	Coronary care unit	تحقيق اهداف معرفية	4	28
امتحانات	عملي+نظري	Coronary care unit	تحقيق اهداف معرفية	4	29
امتحانات	عملي+نظري	CENTRAL MONITORS	تحقيق اهداف معرفية	4	30

11. خطة تطوير المقرر	
<p>1- تطوير الجانب العملي للمادة باجهزة مختبرية</p> <p>2- ادخال مواد دراسية حديثة للمادة</p> <p>3- تبني خطة دراسية تراعي معايير الاعتماد الاكاديمي لتخصص الاجهزة الطبية .</p> <p>4- مواكبة استحداث المناهج والطفرة السريعة في العلم والبحث العلمي .</p> <p>5- السعي بالخطط المرحلية لمواكبة حافات التطور العلمي من خلال الاتصال مع الجامعات الرصينة ومؤسسات البحث العلمي لأجل التبادل الثقافي في كسب الخبرات والمهارات في تنمية المقررات الدراسية.</p>	
12. مصادر التعلم والتدريس	
الكتاب المقرر الاساسي	Handbook of biomedical instrumentation , third edition, by R.S.Khandpur, 2014
أ. المراجع (المصادر - وتشمل: المجالات العلمية التقارير, ....) الموصى بها لتعزيز مستوى الطالب:	<p>1. Medical Engineering &amp; Physics</p> <p>2. IEEE Transactions on Biomedical Engineering</p> <p>3. Medical &amp; Biological Engineering &amp; Computing</p>
. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت الموصى بها لتعزيز مستوى الطالب	IEEE, Research gate, google scholar, Academia, Springer

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اجهزه اشعاعيه					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/5					
5. اشكال الحضور					
محاضرات					
6. عدد الساعات الدراسي					
120					
7. اسم مسؤول المقرر					
أ.م.د سعدي محمد ظاهر					
8. اهداف المقرر					
1_ يتعرف الطالب ع طبيعه الاجهزه المستخدمه والعلاج الطبي			1_ تصيح للطالب مهارات في استخدام المعدات المستخدمه		
2_ تدريب الطالب ع الحصول ع النماذج من المرضى			في المختبرات الطبيه		
3_ تعليم اسس تفسير النواتج الحاصل عيها من التحليل من المريض			2_ تنفيذ مختلف الطرق المختبريه		
9. استراتيجيات التعليم وتعلم					
محاضرات		مناقشات		امتحانات	
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	4	تحقيق اهداف معرفية	Basic Radiation Physic	عملي+نضري	امتحانات
2	4	تحقيق اهداف معرفية	dical F	عملي+نضري	امتحانات
3	4	تحقيق اهداف معرفية	-rays, Properties, Type X-Rays machines, X- r tube (I)	عملي+نضري	امتحانات

امتحانات	عملي+نظري	-rays, Properties, Types of X-Rays machines, rays tube (II).	تحقيق اهداف معرفية	4	4
امتحانات	عملي+نظري	omputed Tomography (CT scan), X-Ray radiation effects human body.	تحقيق اهداف معرفية	4	5
امتحانات	عملي+نظري	linical radiat generators, Types Radiation, Requireme of clinical radiat generator (I).	تحقيق اهداف معرفية	4	6
امتحانات	عملي+نظري	linical radiat generators, Types Radiation, Requireme of clinical radiat generators (II)	تحقيق اهداف معرفية	4	7
امتحانات	عملي+نظري	ypes of radiat generators, Types of Therapy, Kilovoltage ray beam machines (I).	تحقيق اهداف معرفية	4	8
امتحانات	عملي+نظري	ypes of radiat generators, Types of Therapy, Kilovoltage ray beam machines (II)	تحقيق اهداف معرفية	4	9
امتحانات	عملي+نظري	T Scan, Compu tomography imaging head and spinal cord	تحقيق اهداف معرفية	4	10
امتحانات	عملي+نظري	asic Nuclear Conce, Structure of Mat Stable isotopes, Atom mass and energy unit (I)	تحقيق اهداف معرفية	4	11
امتحانات	عملي+نظري	asic Nuclear Conce, Structure of Mat Stable isotopes, Atom mass and energy unit (I)	تحقيق اهداف معرفية	4	12
امتحانات	عملي+نظري	uclear reactions, The c reaction, The $\alpha$ ,n reaction, Proton bombardme Neutron bombardment	تحقيق اهداف معرفية	4	13

امتحانات	عملي+نظري	adiation therapy, What Radiation therapy, H does radiotherapy wor	تحقيق اهداف معرفية	4	14
امتحانات	عملي+نظري	agnetic Resonance Imaging (MRI), What MRI, MRI of the brain a spinal cord,	تحقيق اهداف معرفية	4	15
امتحانات	عملي+نظري	RI Components Functions, The Magn The Gradient Coils, Ra Frequency (RF) co Patient Tal Antenna/Computer System	تحقيق اهداف معرفية	4	16
امتحانات	عملي+نظري	uclear reactions, The d reaction, The $\alpha$ ,n reacti Proton bombardme Neutron bombardment	تحقيق اهداف معرفية	4	17
امتحانات	عملي+نظري	uclear reactions, The d reaction, The $\alpha$ ,n reacti Proton bombardme Neutron bombardment	تحقيق اهداف معرفية	4	18
امتحانات	عملي+نظري	uclear reactions, The d reaction, The $\alpha$ ,n reacti Proton bombardme Neutron bombardment	تحقيق اهداف معرفية	4	19
امتحانات	عملي+نظري	uclear reactions, The d reaction, The $\alpha$ ,n reacti Proton bombardme Neutron bombardment	تحقيق اهداف معرفية	4	20
امتحانات	عملي+نظري	uclear reactions, The d reaction, The $\alpha$ ,n reacti Proton bombardme Neutron bombardment	تحقيق اهداف معرفية	4	21
امتحانات	عملي+نظري	uclear reactions, The d reaction, The $\alpha$ ,n reacti Proton bombardme Neutron bombardment	تحقيق اهداف معرفية	4	22
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	23

امتحانات	عملي+نظري	Radiopharmacy, Radionuclide generator The ideal radionuclide Properties of selected metallic radionuclides Design of 99Mo → 99mTc generator.	تحقيق اهداف معرفية	4	24
امتحانات	عملي+نظري	Radiopharmacy, Radionuclide generator The ideal radionuclide Properties of selected metallic radionuclides Design of 99Mo → 99mTc generator.	تحقيق اهداف معرفية	4	25
امتحانات	عملي+نظري	Review	تحقيق اهداف معرفية	4	26
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	27
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	28
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	29
امتحانات	عملي+نظري		تحقيق اهداف معرفية	4	30
<b>11. خطة تطوير المقرر</b>					
1_ التدريب الصيفي للطلبة في المختبرات الحكومية 2_ عمل تقارير وبحوث					
<b>12. مصادر التعليم والتدريس</b>					
الكتاب الاساسي					
مواقع الكترونيه موثوقة					

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
الذكاء الاصطناعي					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/6					
5. اشكال الحضور					
محاضرات					
6. عدد الساعات الدراسيه					
120					
7. اسم مسؤول التقرير					
م.د حسين غسان					
8. اهداف المقرر					
<ul style="list-style-type: none"> <li>تطوير مهارات البرمجة باستخدام لغة بايثون في بناء نماذج الذكاء الاصطناعي.</li> <li>تطبيق الخوارزميات والنماذج على مجموعات بيانات حقيقية وحل مشكلات واقعية.</li> <li>اكتساب مهارات تحليلية وقدرات حل المشكلات في تقييم وتحسين أداء النماذج.</li> <li>تطوير القدرة على تصميم واستخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي في سياقات مختلفة.</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>فهم أساسيات الذكاء الاصطناعي ومفاهيمه الرئيسية.</li> <li>التعرف على خوارزميات التعلم الآلي المختلفة وتطبيقاتها.</li> <li>تحليل وتقييم أداء النماذج الرياضية للذكاء الاصطناعي باستخدام معايير متنوعة.</li> <li>استكشاف المواضيع المتقدمة مثل الشبكات العصبية وتقنيات</li> </ul>		
9. استراتيجيات المقرر					
	محاضرات	امتحانات		مناقشات	حوار
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	4	تحقيق اهداف معرفية	Introduction to AI: Origins, Recent Advanc and Control Challenges	عملي+نضري	امتحانات

امتحانات	عملي+نظري	Introduction to AI: History and Machine Learning Fundamentals	تحقيق اهداف معرفية	4	2
امتحانات	عملي+نظري	Introduction to Introduction to Machine Learning	تحقيق اهداف معرفية	4	3
امتحانات	عملي+نظري	Introduction to Probability Distributions and the i.i.d. Assumption	تحقيق اهداف معرفية	4	4
امتحانات	عملي+نظري	Understanding Linear Regression	تحقيق اهداف معرفية	4	5
امتحانات	عملي+نظري	Understanding Linear Regression	تحقيق اهداف معرفية	4	6
امتحانات	عملي+نظري	Understanding Linear Regression	تحقيق اهداف معرفية	4	7
امتحانات	عملي+نظري	Linear Classification Techniques	تحقيق اهداف معرفية	4	8
امتحانات	عملي+نظري	Linear Classification Techniques	تحقيق اهداف معرفية	4	9
امتحانات	عملي+نظري	Linear Classification Techniques	تحقيق اهداف معرفية	4	10
امتحانات	عملي+نظري	Linear Classification Techniques	تحقيق اهداف معرفية	4	11
امتحانات	عملي+نظري	Model Evaluation and Regularization Methods	تحقيق اهداف معرفية	4	12
امتحانات	عملي+نظري	Decision Tree Algorithms	تحقيق اهداف معرفية	4	13
امتحانات	عملي+نظري	Decision Tree Algorithms	تحقيق اهداف معرفية	4	14
امتحانات	عملي+نظري	Instance-Based Learning	تحقيق اهداف معرفية	4	15

امتحانات	عملي+نظري	Support Vector Mach (SVM) Models	تحقيق اهداف معرفية	4	16
امتحانات	عملي+نظري	Support Vector Mach (SVM) Models	تحقيق اهداف معرفية	4	17
امتحانات	عملي+نظري	Support Vector Mach (SVM) Models	تحقيق اهداف معرفية	4	18
امتحانات	عملي+نظري	Support Vector Mach (SVM) Models	تحقيق اهداف معرفية	4	19
امتحانات	عملي+نظري	Ensemble Learn Approaches	تحقيق اهداف معرفية	4	20
امتحانات	عملي+نظري	Introduction Unsupervised Learning	تحقيق اهداف معرفية	4	21
امتحانات	عملي+نظري	Introduction Unsupervised Learning	تحقيق اهداف معرفية	4	22
امتحانات	عملي+نظري	Introduction Unsupervised Learning	تحقيق اهداف معرفية	4	23
امتحانات	عملي+نظري	Fundamentals of Neu Networks	تحقيق اهداف معرفية	4	24
امتحانات	عملي+نظري	Fundamentals of Neu Networks	تحقيق اهداف معرفية	4	25
امتحانات	عملي+نظري	Fundamentals of Neu Networks	تحقيق اهداف معرفية	4	26
امتحانات	عملي+نظري	Fundamentals of Neu Networks	تحقيق اهداف معرفية	4	27
امتحانات	عملي+نظري	Introduction Convolutional Neu Networks (CNNs)	تحقيق اهداف معرفية	4	28
امتحانات	عملي+نظري	Introduction Convolutional Neu Networks (CNNs)	تحقيق اهداف معرفية	4	29

<b>11. خطة تطوير المقرر</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• تحديث المحتوى: مراجعة وتحديث الموضوعات لتشمل أحدث التطورات في الذكاء الاصطناعي، مثل التعلم العميق والشبكات العصبية المتقدمة.</li> <li>• تعزيز الجانب العملي: زيادة الأنشطة العملية لتحسين مهارات الطلاب في تطبيق النظريات باستخدام أدوات برمجية حديثة مثل مكتبات بايثون المتخصصة.</li> </ul> <p>إدخال تقنيات التعليم الحديثة: استخدام أدوات تعليمية تفاعلية ومنصات تعليم إلكترونية لتعزيز تفاعل الطلاب وتسهيل الوصول إلى المحتوى</p>	
<b>12. المصادر التعليم والتدريس</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ian Goodfellow, Yoshua Bengio and Aaron Courville. Deep Learning. The MIT Press. 2016.</li> <li>• Christopher Bishop. Pattern Recognition and Machine Learning. Springer. 2007.</li> </ul>	<p>أ. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت الموصى بها مستوى الطالب:</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="http://users.isr.ist.utl.pt/~wurmd/Livros/wurmd001/Bishop%20-%20Pattern%20Recognition%20And%20Machine%20Learning%20-%20Springer%20%202006.pdf">http://users.isr.ist.utl.pt/~wurmd/Livros/wurmd001/Bishop%20-%20Pattern%20Recognition%20And%20Machine%20Learning%20-%20Springer%20%202006.pdf</a></li> <li>• <a href="https://www.deeplearningbook.org/">https://www.deeplearningbook.org/</a></li> </ul>	

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
جرائم حزب البعث					
2. رمز المقرر					
3. الفصل / السنة					
الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/7					
5. اشكال الحضور					
محاضرات					
6. عدد الساعات الدراسي					
60					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.م عز الدين مازن					
8. اهداف المقرر					
<p>أ_ الدفاع عن كرامة الإنسان.</p> <p>ب_ المساهمة في تغيير حياة الإنسان إلى الأفضل بشأن: التغيير في القيم والمشاعر - والتغيير في السلوك.</p> <p>ج_ تعزيز فكرة الديمقراطية ونبذ أفكار الدكتاتورية.</p> <p>د_ تعزيز الربط بين الفرد والجماعة والدولة ومؤسساتها.</p> <p>هـ_ تعزيز مشاعر التضامن مع الآخرين.</p> <p>و_ تنمية مهارات رصد الانتهاكات والتعامل مع المنتهكين.</p> <p>ز_ دعم أفكار الحرية والعمل على تحقيق الحريات العامة.</p> <p>س_ تعزيز سبل التعليم التفاعلي.</p> <p>ص_ تعزيز سبل المشاركة في الشأن العام - المواطنة.</p>					
9. استراتيجيات المقرر					
امتحانات		محاضرات		تقارير	
10. بنيه المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	2	الطالب يفهم الدرس	من مفردات مادة الفصل الاول الطلبة والخطة الدراسية بغية الالتزام بتنفيذها	محاضرة حضوريا	امتحان

امتحان	محاضرة حضورياً	م نبذة وصفية عن الأنظمة العراقية (2003_1920)	الطالب يفهم الدرس	2	2
امتحان	محاضرة حضورياً	انتهاكات النظام البعثي	الطالب يفهم الدرس	2	3
امتحان	محاضرة حضورياً	انتهاكات الحقوق الفكرية	الطالب يفهم الدرس	2	4
امتحان	محاضرة حضورياً	إنتهاك الحريات العامة	الطالب يفهم الدرس	2	5
امتحان	محاضرة حضورياً	تهك الحق في التعددية الحزبية	الطالب يفهم الدرس	2	6
امتحان	محاضرة حضورياً	هاكات التي تخص الحقوق الاجتماعية والسياسية والثقافية	الطالب يفهم الدرس	2	7
امتحان	محاضرة حضورياً	امتحان	الطالب يفهم الدرس	2	8
امتحان	محاضرة حضورياً	انتهاك القانون الدولي	الطالب يفهم الدرس	2	9
امتحان	محاضرة حضورياً	سلوكيات النظام البعثي في المجتمع وسلطه على الدولة	الطالب يفهم الدرس	2	10
امتحان	محاضرة حضورياً	السلطات الثلاث بيد النظام البعثي	الطالب يفهم الدرس	2	11
امتحان	محاضرة حضورياً	امتحان	الطالب يفهم الدرس	2	12
امتحان	محاضرة حضورياً	عرض مفردات مادة الفصل ال على الطلبة والخطة الدراسية الالتزام بتنفيذها	الطالب يفهم الدرس	2	13
امتحان	محاضرة حضورياً	الاستبداد في إفساد المجتمع ومحاربة العلماء	الطالب يفهم الدرس	2	14
امتحان	محاضرة حضورياً	اثر المرحلة الانتقالية في مح السياسة الاستبدادية	الطالب يفهم الدرس	2	15

امتحان	محاضرة حضوريا	دراسة الميدان النفسي	الطالب يفهم الدرس	2	16
امتحان	محاضرة حضوريا	دراسة الميدان الاجتماعي	الطالب يفهم الدرس	2	17
امتحان	محاضرة حضوريا	حكم العائلة وجدلية الحاكم	الطالب يفهم الدرس	2	18
امتحان	محاضرة حضوريا	علاقة الدين بالدولة	الطالب يفهم الدرس	2	19
امتحان	محاضرة حضوريا	جرائم منع نشر التعاليم الدينية والعلماء والشباب المتدينين	الطالب يفهم الدرس	2	20
امتحان	محاضرة حضوريا	تبعيث الحياة وعسكرة المجتمع	الطالب يفهم الدرس	2	21
امتحان	محاضرة حضوريا	امتحان	الطالب يفهم الدرس	2	22
امتحان	محاضرة حضوريا	استعمال الأسلحة المحرمة والتلوث البيئي	الطالب يفهم الدرس	2	23
امتحان	محاضرة حضوريا	سياسة الأرض المحروقة	الطالب يفهم الدرس	2	24
امتحان	محاضرة حضوريا	تجفيف الاهوار والهجرة القسرية	الطالب يفهم الدرس	2	25
امتحان	محاضرة حضوريا	تدمير البيئة الزراعية والحيوية والتلوث الاشعاعي	الطالب يفهم الدرس	2	26
امتحان	محاضرة حضوريا	المقابر الجماعية وقصف العبادة	الطالب يفهم الدرس	2	27
امتحان	محاضرة حضوريا	مراجعة المنهج	الطالب يفهم الدرس	2	28
امتحان	محاضرة حضوريا	ندوة توضيحية عن أهمية المنهج	الطالب يفهم الدرس	2	29

امتحان	محاضرة حضورياً	امتحان	الطالب يفهم الدرس	2	30
11. خطة تطوير المقرر					
1_ الاطلاع على المنظمات الغير حكومية ذات الاهتمام في العراق.					
2_ زيادة الورشات والندوات التي تبين جرائم النظام البعثي.					
12. مصادر التعليم والتدريس					
منهاج جرائم حزب البعث البائد					
المؤلف: وزارة التعليم العالي والبحث العلمي					

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
انظمه ليزر طبي					
2. رمز المقرر					
3. الفصل 7 السنة					
الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/6					
5. اشكال الحضور					
محاضرات حسب الجدول المقرر					
6. عدد الساعات الدراسيه					
90					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.د وصفي حميد رشيد					
8. اهداف المقرر					
<p>أ1- معرفه مبدأ عمل الليزر وتصنيفها وقياس معالماتها. أ2- القدرة على تطبيق ماتعلمه بشكل عملي في ماده أنظمه الليزر الطبي. • أ3- التمكن بشكل عملي من التعامل منظومات الليزر والليف البصري وأدائه عملهما.</p>			<p>1. يهدف إلى إعطاء الدارس معلومات عن مبدأ عمل الليزر وتصنيفاته والخطوره الناتجه من التعامل معه وطرق تأمينها. 2. تمكين الطالب من التعرف على الليف ابصري ومبدأ عمله وأنواعه وأدواته ومكونات دوائر الارسال والاستلام الخاصه بالليف البصري.</p>		
9. استراتيجيات المقرر					
مناقشات	تقارير	بحوث		امتحانات	محاضرات
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	3	تحقيق اهداف معرفية	Laser generation	عملي+نضري	امتحانات
2	3	تحقيق اهداف معرفية	Laser generation	عملي+نضري	امتحانات

امتحانات	عملي+نظري	Types of laser	تحقيق اهداف معرفية	3	3
امتحانات	عملي+نظري	Types of laser	تحقيق اهداف معرفية	3	4
امتحانات	عملي+نظري	Light and light propagation in optical fiber	تحقيق اهداف معرفية	3	5
امتحانات	عملي+نظري	Light and light propagation in optical fiber	تحقيق اهداف معرفية	3	6
امتحانات	عملي+نظري	Light and light propagation in optical fiber	تحقيق اهداف معرفية	3	7
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth distance product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	8
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth distance product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	9
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth distance product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	10
امتحانات	عملي+نظري	Transmitter device circuit (communication LED)	تحقيق اهداف معرفية	3	11
امتحانات	عملي+نظري	Transmitter device circuit (communication LED)	تحقيق اهداف معرفية	3	12
امتحانات	عملي+نظري	Injection laser, modulated	تحقيق اهداف معرفية	3	13

امتحانات	عملي+نظري	Injection laser, modulator	تحقيق اهداف معرفية	3	14
امتحانات	عملي+نظري	Receiver devices circuits photodiode li detector	تحقيق اهداف معرفية	3	15
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth dista product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	16
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth dista product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	17
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth dista product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	18
امتحانات	عملي+نظري	Transmitter device circuit(communication LED)	تحقيق اهداف معرفية	3	19
امتحانات	عملي+نظري	Transmitter device circuit(communication LED)	تحقيق اهداف معرفية	3	20
امتحانات	عملي+نظري	Injection laser, modulator	تحقيق اهداف معرفية	3	21
امتحانات	عملي+نظري	Injection laser, modulator	تحقيق اهداف معرفية	3	22
امتحانات	عملي+نظري	Receiver devices circuits photodiode li detector	تحقيق اهداف معرفية	3	23
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth dista product, dispersion pulse spreading, maximum	تحقيق اهداف معرفية	3	24

		allowable data rate, fiber power losses			
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth distance product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	25
امتحانات	عملي+نظري	Optical fiber waveguide bandwidth distance product, dispersion pulse spreading, maximum allowable data rate, fiber power losses	تحقيق اهداف معرفية	3	26
امتحانات	عملي+نظري	Transmitter device circuit(communication LED)	تحقيق اهداف معرفية	3	27
امتحانات	عملي+نظري	Transmitter device circuit(communication LED)	تحقيق اهداف معرفية	3	28
امتحانات	عملي+نظري	Injection laser, modulated	تحقيق اهداف معرفية	3	29

#### 11. خطه تطوير المقرر

1. مواكبة استحداث المناهج اعتمادا على متطلبات التطور العلمي في ماله أنظمه الليزر الطبي.

2. تبني خطة دراسية تراعي معايير الاعتماد الاكاديمي لتخصص أجهزة بصريه .

#### 12. المصادر التعليم والتدريس

الكتاب المقرر الاساسي

1. Walter Koechner, Solid-State Lasers, BO 2000.

2. John crisp, Book, introduction to fiber optics, 2

1. Rao M.C., A Brief Introduction to Lasers Applications: Scientific Approach, Research Journal of Material Sciences, Vol. 1(2), 20-24, March (20

المراجع (المصادر - وتشمل: المجلات العلمية , التقارير , الموصى بها لتعزيز مستوى الطالب

<p>2 Susan Stanford, Laser Safety Officer, Fundamentals of Laser Safety, The University of Florida Business Affairs Division of EH&amp;S,</p>	
<p>Abhash Chandra Singh, Lasers: Fundamentals, Applications, and Operations Nanomaterials: Processing and Characterization with Lasers, First Edition., © 2012.</p> <p>2 John Crisp, book, Introduction to Fiber Optics, 2001</p>	<p>الكتب والمراجع الموصى بها لتعزيز مستوى الطالب</p>
<p>Richard Seeber, Light Sources and Laser Safety, Prentice Hall, Englewood Cliffs, New Jersey, 1997, Chapter 1.2.</p> <p>Dr. Imrana Ashraf Zahid, Fundamentals of Laser Technology, Laboratory School on Fibre Optics, Fibre Lasers and Sensors, 2007.</p>	<p>ب. المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت الموصى بها لمستوى الطالب:</p>

## نموذج وصف المقرر

1. اسم المقرر					
اداره مشاريع					
2. رمز المقرر					
3. الفصل /السنة					
الرابعة					
4. تاريخ اعداد هذا الوصف					
2025/2/6					
5. اشكال الحضور المتاحه					
محاضرات حسب الجدول المقرر					
6. عدد الساعات الدراسي					
60					
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي					
م.م محمد ناظم					
8. اهداف المقرر					
<p>1- إكساب الطلبة مفاهيم تتعلق بالأنشطة التقنية الإدارية .</p> <p>2- تعريف الطلبة بمبادئ إستراتيجيات إدارة المشاريع للتخطيط والجدولة والسيطرة.</p> <p>• تناول التجارب الحديثة للإدارة المتداولة في العالم المتقدم</p>			<p>إكساب الطالب مفاهيم تتعلق بالأنشطة الإدارية التي تمارسها المنظمة وتطبيقاتها ، وتعريف الطالب بمبادئ وعناصر إستراتيجيات إدارة المشاريع من حيث التخطيط والجدولة والسيطرة على النشاط ، وفيها يتم التأكيد على الأساليب الكمية لإتخاذ النظر في جميع النشاطات والوظائف الإدارية للمشروع فضلاً عن تناول التجارب الحديثة للإدارة اليابانية مقارنة بالإدارة الأمريكية (الغربية بصورة عامة) .</p>		
9. استراتيجيات التعليم والتعلم					
محاضرات		امتحانات		محاويرات	
10. بنية المقرر					
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبه	اسم الوحدة او الموضوع	طريقه التعليم	طريقه التقييم
1	2	تحقيق اهداف معرفية	Introduction to PM	محاضره نظري	امتحانات

امتحانات	محاضره نظري	<b>Planning &amp; Control</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	2
امتحانات	محاضره نظري	<b>Scheduling Methods</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	3
امتحانات	محاضره نظري	<b>Gant Chart</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	4
امتحانات	محاضره نظري	<b>Networks Methods</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	5
امتحانات	محاضره نظري	<b>Constant Time Network</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	6
امتحانات	محاضره نظري	<b>Pert Network</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	7
امتحانات	محاضره نظري	<b>Pert Network</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	8
امتحانات	محاضره نظري	<b>Critical Path Method</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	9
امتحانات	محاضره نظري	<b>Critical Path Method</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	10
امتحانات	محاضره نظري	<b>Precedence Dia. Metho</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	11
امتحانات	محاضره نظري	<b>Project Phases</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	12
امتحانات	محاضره نظري	<b>Choice project Location</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	13
امتحانات	محاضره نظري	<b>Process Design</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	14
امتحانات	محاضره نظري	<b>Choice of Technology</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	15

امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Financial Analysis</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	16
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Purchase new Machine</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	17
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Managing work Force P</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	18
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Japans work force MP</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	19
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>New approach EV &amp; Pe</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	20
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Material Handling</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	21
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Concepts MRP system</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	22
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>MRP Virus in Time syste</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	23
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Activities in project</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	24
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Activities Breakdown</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	25
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Measuring Project Tool</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	26
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Methods Study</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	27
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Types of work measurn</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	28
امتحانات	محاضرہ نظري	<b>Time Study</b>	تحقيق اهداف معرفية	2	29

امتحانات	محاضره نظري	Time Management	تحقيق اهداف معرفية	2	30
11. خطة تطوير المقرر					
<p>1_ تبني خطة دراسية تراعي معايير الاعتماد الاكاديمي لتخصص الاجهزة الطبية عموماً .  2_ مواكبة استحداث المناهج والطفرة السريعة في العلم والبحث العلمي .  3_ السعي بالخطط المرحلية لمواكبة حافات التطور العلمي من خلال الاتصال مع الجامعات الرصينة ومؤسسات البحث العلمي لأجل التبادل الثقافي في كسب الخبرات والمهارات في تنمية المقررات الدراسية (مادة إدارة المشاريع لطلبة تخصص الأجهزة الطبية .</p>					
12. مصادر التعليم والتدريس					
<p>1- كتاب دليل معرفة إدارة المشاريع (دليل MBOK إعداد إدارة المشاريع (BMI) .  كتاب دار المشروع : نهج الأنظمة للتخطيط والجدولة والت .. المؤلف Harold Kerzner</p>			الكتاب المقرر الاساسي		
<p>1- كتاب إدارة المشاريع .. للمؤلف رفع معبد الوهاب الكعود (2006) .  2- كتاب 'دارة المشروعات (باتريك هاربرسميت) عام (2011) .</p>			الكتب والمراجع الموصى بها لتعزيز مستوى الطالب		
<p>1- موقع الكتروني Agile Project management إدارة مشاريع رشيقة .  2- موقع الكتروني Project management made easy إدارالمشروع سهلة .  3- موقع الكتروني www.mondy.com .</p>			المراجع الالكترونية, مواقع الانترنت الموصى بها لتعزيز مس الطالب		