



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي  
جهاز الاشراف والتقويم العلمي  
دائرة ضمان الجودة والاعتماد الاكاديمي  
قسم الاعتماد

# دليل وصف البرنامج الاكاديمي والمقرر

2024-2025

## المقدمة:

البرنامج التعليمي عبارة عن مجموعة مقررات دراسية مخططة جيداً تتضمن إجراءات وخبرات مرتبة على شكل منهج دراسي، وهدفه الرئيسي هو تحسين وبناء مهارات الخريجين ليكونوا جاهزين لسوق العمل، ويخضع البرنامج للمراجعة والتقييم كل عام من خلال إجراءات وبرامج التدقيق الداخلي أو الخارجي مثل برنامج الممتحن الخارجي.

وصف البرنامج الأكاديمي هو ملخص مختصر للميزات الرئيسية للبرنامج ومقرراته، ويبين المهارات التي يعمل الطلاب على تطويرها بناءً على أهداف البرنامج، وهذا الوصف مهم جداً لأنه الجزء الرئيسي للحصول على الاعتماد للبرنامج، ويكتبه أعضاء هيئة التدريس معاً تحت إشراف اللجان العلمية في الأقسام العلمية.

يتضمن هذا الدليل في نسخته الثالثة وصفاً للبرنامج الأكاديمي بعد تحديث مواضيع وفقرات الدليل السابق في ضوء تحديثات وتطورات النظام التعليمي في العراق، والذي تضمن وصف البرنامج الأكاديمي بصيغته التقليدية (سنوي، ربع سنوي). وفي هذا الصدد لا يسعنا إلا أن نؤكد على أهمية كتابة وصف البرامج الأكاديمية والمقررات الدراسية لضمان حسن سير العملية التعليمية.

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

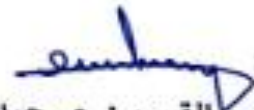
## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام 2024-2025

الجامعة : جامعة الفرات الأوسط التقنية  
الكلية / المعهد: المعهد التقني المسيب

القسم العلمي: قسم تقنيات الاجهزة الطبية  
تاريخ ملء الملف: 2025-2-27



التوقيع:  
اسم المعاون العلمي : م. د. محمد هادي صبري  
التاريخ: 2025-2-27



التوقيع:  
اسم رئيس القسم : م. حيدر جاسم كريم  
التاريخ : 2025-2-27

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي  
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: م.م. ولاء حسين علاوي  
التاريخ: 2025-2-27

التوقيع:



مصادقة السيد العميد  
2025/2/27

جامعة الفرات الأوسط التقنية  
المعهد التقني المسيب  
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الاوسط التقنية
2. القسم العلمي / المركز	المعهد التقني المسيب
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
4. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني
5. النظام الدراسي: سنوي / مقررات / أخرى	نظام سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	المجلس الوطني لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	هناك علاقة وثيقة بسوق العمل الذي يستقبل خريجينا
8. تاريخ إعداد الوصف	2025-2-27
<b>9. رسالة البرنامج الاكاديمي</b> تكمن رسالة قسم تقنيات الاجهزة الطبية في توفير بيئة تعليمية وتقنية من خلال برامج ومناهج تعليمية حديثة والتي تبين اهمية هذا التخصص	
<b>10. أهداف البرنامج الأكاديمي</b> <ol style="list-style-type: none"><li>1. اعداد جيل من الخريجين التقنيين قادرين ومتمكنين علميا وعمليا على صيانة الاجهزة الطبية في المستشفيات والعيادات الخارجية</li><li>2. القدرة على تلبية متطلبات سوق العمل واحتياجات المجتمع</li><li>3. اعداد وتهيئة خريجين اكفاء لمواصلة الدراسات الجامعية والاولية والعليا</li><li>4. القدرة على التكيف والتواصل مع التطورات العلمية والهندسية</li><li>5. اقامة صلات تعاون والتواصل مع الجهات الاكاديمية والمجتمعية</li><li>6. تهيئة واعداد ملاكات تقنية مؤهلة للعمل في قطاعات الدولة المختلفة والقطاع الخاص</li></ol>	

## 11. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. التزود بالمعلومات النظرية والعملية عن المواضيع ذات العلاقة
2. القدرة على فحص وتطوير الاجهزة الطبية المختلفة
3. القدرة على التعامل مع البرامج الهندسية الحديثة ذات العلاقة في صيانة الاجهزة وبرمجتها
4. القدرة على اعداد دراسات في الادارة الصحية الخاصة بتطوير الاجهزة الطبية
5. اعداد الطالب ليكون قادراً على مواصلة دراسته الى مستويات اعلى

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1. تعرف على الاجزاء الرئيسية للأجهزة الطبية
2. القدرة على تشغيل الاجهزة الطبية ومواكبة التطور العلمي
3. التعرف على المبادئ الاساسية لصيانة الاجهزة الطبية
4. حساب المهارات الخاصة بموضوع الاجهزة والآلات الطبية
5. القدرة على اعادة تأهيل الاجهزة الطبية بما يضمن تطوير ادائها

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. التقييم اليومي
2. الامتحانات الشفهية
3. الامتحانات اليومية
4. الامتحانات الشهرية
5. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. كيفية التعامل وتطوير لغة الخطابة
3. تقديم الاستشارة العلمية في صيانة الاجهزة الطبية
4. تقديم الاستشارة العملية في صيانة الاجهزة الطبية

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

**ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)**

1. استخدام الانظمة الجاهزة مثل (الوتوكاد. مايكروسوفت اوفيس .....)

2. تحسين اعمال صيانة الاجهزة الطبية

3. اكتساب مهارة في استخدام الاجهزة الطبية

4. معرفة عمل الاجهزة والآلات الطبية الدقيقة

**طرائق التعليم والتعلم**

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

**طرائق التقييم**

1. الامتحانات الشفهية

2. الامتحانات اليومية

3. الامتحانات الشهرية

4. الامتحانات النهائية

## 12.بنية البرنامج

الساعات المعتمدة		رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
2	2	-----	الالكترونيك	المرحلة الاولى
2	2	-----	الدوائر والقياسات الكهربائية	
2	2	-----	الدوائر الرقمية	
-	2	-----	الرياضيات	
-	1	-----	تطبيقات الحاسوب (1)	
3	-	-----	الرسم الهندسي والكهربائي	
4	-	-----	المعامل	
-	2	-----	الفسلجة	
-	2	-----	حقوق الانسان والديمقراطية	
-	1	-----	اللغة الانكليزية	
-	2	-----	اللغة العربية	
2	2	-----	الدوائر الالكترونية	المرحلة الثانية
2	2	-----	الحاسبات الدقيقة	
2	2	-----	اجهزة القياس	
2	2	-----	اجهزة طبية الكترونية	
2	2	-----	اجهزة طبية كهروميكانيكية	
4	-	-----	ورشة صيانة الاجهزة الطبية	
-	1	-----	تطبيقات الحاسوب (2)	
2	2	-----	السيطرة (2)	
-	1	-----	اللغة الانكليزية	
-	2	-----	اللغة العربية	
2	1	-----	دوائر تحكم رقمي (PLC) (فصل-2)	
2	-	-----	المشروع	

### 13. التخطيط للتطور الشخصي

تطوير شخصية الطالب وتطوير تعامل الطالب مع المجتمع بصورة عامة من خلال العمل الجماعي وتوزيعهم على شكل مجموعات في المختبرات وتعزيز لغة الخطابة والتحاور مع الاخرين

### 14. معيار القبول:

(وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد) القبول المركزي

المعدل: 60

الفرع المتخرج منه: العلمي + الصناعي

### 15. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1. مجانية التعليم (المناهج العلمية) في القسم
2. التعديلات المقترحة من قبل تدريسي القسم بنسبة لا تتجاوز 20% من المنهج المقرر
3. المجلس الوطني لتحسين جودة التعليم الهندسي التقني

### 16. الهيئة التدريسية

#### أعضاء هيئة التدريس

اعداد الهيئة التدريسية		المتطلبات/المهارات الخاصة (ان وجدت)		التخصص		الرتبة العلمية
محاضر	ملاك	دورة اختصاص	طرائق تدريس	خاص	عام	
	1	✓	✓	كهرباء	هندسة	استاذ مساعد
	1	✓	✓	الالكترونيك	هندسة	مدرس
	2	✓	✓	كهرباء	هندسة	مدرس
	1	✓	✓	ميكانيك تطبيقي	هندسة	مدرس
	1	✓	✓	ذكاء اصطناعي	علوم	مدرس
	2	✓	✓	الالكترونيك	هندسة	مدرس مساعد
	1	✓	✓	كهرباء	هندسة	مدرس مساعد
	1	✓	✓	مقاومة احيائية	علوم	مدرس مساعد
	1	✓	✓	علوم حاسبات	علوم	مدرس مساعد

## التطوير المهني

### توجيه أعضاء هيئة التدريس الجدد

1. التدريس والقدرة على تغطية المواد المختلفة بكفاءة
2. الالتزام بالدوام والساعات المكتتبية
3. اعداد المواد التدريسية
4. العمل بروح الفريق الواحد
5. التغذية الراجعة من خلال عملية التقويم الزميل للزميل

### التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس

1. النشاط البحثي
2. المشاركة والتفاعل في اللجان واجتماعات القسم
3. المشاركة في النشاطات العلمية
4. المقدرة على التطوير العلمي والبحثي

### خطة تطوير البرنامج

1. عقد ورش عمل لتدريب اعضاء الهيئة التدريسية
2. مراجعة توصيف مفردات المنهاج وفقاً لمخرجات التعلم
3. ارسال البرنامج والمقررات الدراسية للمراجعة الخارجية
4. مراجعة سياسات التعلم على ضوء نتائج بعض الامتحانات

## 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
د4	د3	د2	د1	ج4	ج3	ج2	ج1	ب4	ب3	ب2	ب1	أ4	أ3	أ2	أ1				
✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓	اساسي	الالكترونيك		المرحلة الاولى
✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	الدوائر والقياسات الكهربائية		
	✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	اساسي	الدوائر الرقمية		
✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓		✓		✓		✓	اساسي	المعامل		
✓	✓			✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓	اساسي	الدوائر الالكترونية		المرحلة الثانية
✓	✓			✓	✓		✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	الحاسبات الدقيقة		
	✓			✓		✓	✓		✓		✓		✓		✓	اساسي	اجهزة القياس		
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓		✓	✓	✓	اساسي	اجهزة طبية الكترونية		

## المرحلة الاولى نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الالكترونيك
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تعريف الطالب على اساسيات علم الالكترونيك والدوائر الالكترونية	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: 1. المبادئ والنظريات الأساسية لعلم الالكترونيك 2. المكونات الالكترونية وخواصها وتطبيقاتها 3. عمل وتصميم والاستفادة من الدوائر الالكترونية المختلفة	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية
2. يتعرف على انواع المكونات الالكترونية
3. يتعلم الطالب كيفية استخدام قوانين كيرشوف وقوانين اوم لتحليل الدوائر الالكترونية
4. تصميم الدوائر الالكترونية

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. التطبيق العملي للمفاهيم
2. التحليل والتفسير
3. تصميم الدوائر
4. استخدام ادوات القياس

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. استخدام الانظمة الجاهزة مثل (الايوتوكاد. مالتزم.....)
2. اكتساب مهارة في استخدام مختلف انواع الدوائر الكهربائية وطق تحليلها رياضيا
3. معرفة عمل المقومات والعاكسات وكيفية صيانتهم

## 10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	مقدمة في علم الالكترونك نظرية اشباه الموصلات إضافة الشوائب السالبة والموجبة التيارات في اشباه الموصلات	التعرف على اساسيات الالكترونك	محاضرة	تقييم شفوي
2	4	ثنائي شبه الموصل _ وصلة (PN) - مناطق الوصلة الانحياز الامامي والانحياز العكسي	الانحياز الامامي والعكسي للدايود	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي
3	4	توحيد الموجة المتناوبة موحد نصف الموجة حساب التيارات والجهود المستمرة والفعالة وحساب التردد	موحد نصف موجة	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
4	4	توحيد الموجة الكاملة باستخدام محولة تفرع وسطي الموحد القنطري	حساب القيم المستمرة	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي
5	4	مقارنة بين توحيد نصف الموجة والموجة الكاملة	امثلة رياضية	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي + تقييم عملي
6	4	المرشحات مرشحات (LC) و (RC) جهود الخرج التموج	مضاعفات الجهد	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي
7	4	التقليم انواعه: السالب، الموجب، المركب الالزام - انواعه	المركبة السالبة والموجبة	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي
8	4	ثنائي الزنر: تركيبه، رمزه، خواصه الامامية والعكسية	جهود الانهيار والانعكاس ممانعة زنير واستخدامه	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
9	4	أنواع أخرى للثنائيات: السعة - ثنائي باعث للضوء - ثنائي يعتمد على لوحة القطع السبعة السبعة لوحة القطع السبعة	ثنائي متغير	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي
10	4	الترانزستور ثنائي القطبية: تركيبه - رمزه - خواصه - مناطق وتعريف ( ) تعريف ( ) - العلاقة بينهما	الترانزستور	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي

تقييم شفوي +	محاضرة +	تعريف المناطق المهمة على منحنيات الخواص	دوائر انحياز الترانزستور - انحياز القاعدة - انحياز الباعث - انحياز الجامع	4	11
تقييم شفوي	محاضرة +	امثلة رياضية	الانحياز الذاتي انحياز مقسم الجهد انحياز التغذية الخلفية	4	12
تقييم شفوي	محاضرة +	نقاط مناطق العمل	- الدائرة المكافئة المستمرة للترانزستور - خط الحمل المستمر	4	13
تقييم شفوي	محاضرة +	كسب التيار كسب الجهد	استخدام الترانزستور في تكبير الإشارات الصغيرة - الدائرة المكافئة المتناوبة	4	14
امتحان	محاضرة +	انواع المكبرات مقارن	الاستجابة الترددية للترانزستور: عرض الحزمة مقاومتي إدخال وإخراج المكبر	4	15
تقييم شفوي	محاضرة +	الإشباع والقطع الانحياز	الترانزستور كمفتاح مناطق العمل	4	16
تقييم شفوي	محاضرة +	مجهزات القدرة المستمرة بصيغة الترانزستور كمفتاح	الترانزستور في تنظيم الجهد: منظم توالي - منظم توازي	4	17
تقييم شفوي	محاضرة +	مقارنة بين (JFET) و (BJT)	ترانزستور تأثير المجال: تركيبه منحني العلاقة بين $(\alpha)$ و $(\beta)$ تعريف جهد الضيق	4	18 +
تقييم شفوي +	محاضرة +	خواصه مقارنة بينها	استخدام (FET) في تكبير الإشارات الصغيرة - الأنواع الأخرى لل(FET)	4	20
تقييم شفوي	محاضرة +	مقارنة بينهما القدح والإطفاء	الموحدات السليكونية ذات التحكم بالتيار (الثايروستور)	4	21
تقييم شفوي	محاضرة +	استخدام الثايروستور في خفت الإضاءة	دوائر تطبيقية للتحكم بزواوية الطور بالثايروستور	4	22
امتحان قصير +	محاضرة +	الأنواع - مقارنة بينهما	المنبذبات - مبدأ العمل	4	23

24	4	مذبذب ازاحة الطور مذبذبات: كولبتس - هارتلي كلاب .....	إلى آخره أمثلة رياضية	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي
25	4	الهزازات: مبدأ العمل	أنواعها - مقارنة بينها	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
26	4	مذبذبات احادية الاستقرار	ثنائية الاستقرار غير مستقرة	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي
27	4	الدوائر المتكاملة مزاياها ومساوئها - مقارنة بينها وبين المكونات المنفصلة	فكرة عن تصنيعها	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
28	4	مكبر العمليات (741) - رمزه	أطراف توصيائه - استخداماته	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي
29	4	تطبيقات مكبر العمليات: كبير الإشارة الصغيرة - جمع الإشارات	طرح الإشارات - أمثلة	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي
30	4	تطبيقات مكبر العمليات: مفاضل - مقارن	مكمل - قالب	محاضرة + مختبر	امتحان

### 11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي في الدوائر الالكترونية واي محاضرات جديد يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الالكترونيك
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	المصادر المتوفرة في الانترنت
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية <a href="https://www.abhath.net">https://www.abhath.net</a>

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الدوائر الكهربائية والقياسات Electrical Circuits
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> ان يكون الطالب ملماً وقادراً على: تطبيق القوانين الكهربائية العامة وتحليل الدوائر الكهربائية احادية الطور بالإضافة الى الدوائر المجهزة من مصادر ثلاثية الطور	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على: 1. تطبيق القوانين الكهربائية العامة عند تحليل الدوائر الكهربائية 2. اختيار التطبيق الأكثر ملاءمة عند تحليل الدوائر ذات التيار المستمر والتيار المتردد 3. التعرف على النظريات الكهربائية الاساسية المختلفة واجراء التطبيقات الرياضية عليها	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. المعرفة والفهم والتزود بالمعلومات النظرية عن المواضيع ذات العلاقة
2. القدرة على تحليل الدوائر الكهربائية
3. القدرة على ربط الدوائر الكهربائية
4. القدرة على التزويد بالخبرة النظرية

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. التعرف على مختلف الدوائر الكهربائية والاجهزة المستخدمة في القياسات
2. التعرف على عملية التقويم وكيفية تحويل مستويات الطاقة باستخدام المقومات
3. استخدام المرشحات والملفات لتحسين مستوى التيار والفولتية

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. استخدام الانظمة الجاهزة مثل (الأتوكاد. مالترم .....)
2. اكتساب مهارة في استخدام مختلف انواع الدوائر الكهربائية
3. معرفة الطالب طرق تحليل الدوائر الكهربائية رياضيا
4. معرفة عمل المقومات والعاكسات وكيفية صيانتهم

## 10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	نظام الوحدات المستخدم في الكهرباء ووحدات القياس لكل مادة (اجزائها ومضاعفاتها) تطبيقات رياضية لتحويل القيم باستخدام الوحدات	نظام الوحدات	محاضرة	تقييم شفوي
2	4	دوائر التيار المستمر وتشمل: 1. ربط المقاومات على التوالي مع امثلة 2. ربط المقاومات على التوازي مع امثلة 3. ربط مختلط للمقاومات مع امثلة 4. الربط النجمي والمثلثي ( $\Delta Y$ ) للمقاومات والتحويل من كل منهم الى الاخر مع امثلة	ربط الدوائر	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي + تقييم عملي
3	4	تطبيقات على دوائر التوالي والتوازي والربط المختلط والربط النجمي والمثلث	تطبيقات الدوائر	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
4	4	قوانين كيرشوف - تعريف قانون كيرشوف للتيار والفولتية مع امثلة تطبيقية	قوانين كيرشوف	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
5	4	قانون ماكسويل مع حل امثلة تطبيقية	قانون ماكسويل	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
6	4	نظرية ثيفنن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في التيار المستمر	نظرية ثيفنن	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
7	4	نظرية نورتن - تعريف النظرية - كيفية تطبيقها في التيار المستمر	نظرية نورتن	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
8	4	امثلة تطبيقية على نظرية ثيفنن ونورتن	نظريتا ثيفنن ونورتن	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
9	4	نظرية التطابق - تعريف النظرية - خطوات تطبيقها في حل دوائر التيار المستمر التي تحتوي على أكثر من مصدر واحد	نظرية التطابق	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
10	4	الكميات المتناوبة ويشمل تعريفها خصائص التيار المتناوب - كيفية توليد التيار المتناوب ورسم الموجه له والعلاقات الخاصة بها	الكميات المتناوبة	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
11	4	الكميات المتناوبة المتجهة - تعريفها - التمثيل الطوري والبياني لها	الكميات المتناوبة وتعريفها	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي

امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	ايجاد زاوية الطور بين الفولتية والتيار لكل دائرة مع امثلة	تأثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة فقط - دائرة تحتوي على محاثة نقية فقط - دائرة تحتوي على سعة نقية فقط	4	12
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	ربط التوالي والتوازي	تأثير التيار المتناوب في الدوائر وطرق ربطها	4	13
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	ايجاد العلاقة بين الفولتية والتيار في الحالات الثلاثة - زاوية الطور	تأثير التيار المتناوب على دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثة على التوازي - دائرة تحتوي مقاومة ومنتسعة على التوازي	4	14
امتحان	محاضرة + مختبر	ربط الممانعات على التوالي وعلى التوازي مع حل امثلة	استخدام التوصيف (OPERATOR-J) او العامل المركب لإيجاد الممانعة الكلية والسماحية الكلية والتيار والفولتية وزاوية الطور للدوائر	4	15
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	حساب التيار والفولتية والممانعة وزاوية الطور وتردد الرنين	دوائر الرنين ويشمل - دائرة رنين التوالي - تعريف حالة الرنين وكيفية الوصول اليها - حساب التيار والفولتية والممانعة وزاوية الطور والتردد عند الرنين	4	16
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	التعرف على دوائر التيار المتناوب مع حل امثلة	تطبيق النظريات	4	17
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	دائرة تحتوي على مقاومة ومحاثة ومنتسعة	القدرة في دوائر التيار المتناوب ويشمل حساب القدرة في دوائر تحتوي على مقاومة فقط	4	18
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	تعريفه وتأثيره على دوائر التيار المتناوب	القدرة الظاهرية الكلية (تعريفها) - كيفية رسم مثلث القدرة - معامل القدرة	4	19
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	اشتقاق العلاقات الخاصة بها	نظرية نقل أعظم قدرة ممكنه في دوائر التيار المتناوب	4	20
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	معادلات جهد العقدة	تحليل الشبكات الكهربائية بطريقة جهد العقدة	4	21
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	تحليل الشبكات الكهربائية	امثلة تطبيقية على تحليل الشبكات الكهربائية بطريقة العقدة	4	22
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	العلاقات الخاصة لحساب تيار وفولتية الخط والطور	دوائر التيار المتناوب ذات ثلاثة اطوار- تعريفه وكيفية توليد تيار متناوب طور واحد - طورين - ثلاثة اطوار	4	23
امتحان شفوي	محاضرة	التوصيلات المثلي	حل امثلة تطبيقية حول التيار المتناوب ذو ثلاثة	4	24

+	+	والنجمي	اطوار		
تقييم عملي	مختبر				
امتحان قصير	محاضرة	قياس القدرة باستخدام	طرق قياس القدرة للأحمال ذات ثلاثة اطوار-	4	25
+	+	واطميتر وجهد	جهاز الواطيتر		
تقييم عملي	مختبر				
امتحان قصير	محاضرة	دوائر في الحالة العابرة	الحالات العابرة للدوائر - الحالات العابرة للتيار	4	26
+	+	دائرة RL- دائرة RC-	المستمر		
تقييم عملي	مختبر	RLC			
امتحان قصير	محاضرة	الحالات العابرة للتيار	الحالات العابرة للدوائر -	4	27
+	+	المستمر	RL, RC, RLC - تيارات الانتقال		
تقييم عملي	مختبر				
امتحان قصير	محاضرة	العلاقات الخاصة لإيجاد	الحث الذاتي للملف	4	28
+	+	الحث الذاتي للملف	(الحث الكهرومغناطيسي)		
تقييم عملي	مختبر				
امتحان قصير	محاضرة	مبدأ عملها والعلاقات	المحولات - تركيب المحولة - رسم المحولة -	4	29
+	+	الخاصة	مميزاتها		
تقييم عملي	مختبر				
امتحان	محاضرة	المحولات	انواع المحولات وحل امثلة	4	30
	+				
	مختبر				

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في الدوائر والقياسات واي محاضرات جديد يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الدوائر والقياسات	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المصادر المتوفرة في الانترنت	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية 1. الكراس المختبري 2. مبادئ علم الهندسية الكهربائية _ تأليف د. مجد زكي _ د. مظفر أنور	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الدوائر الرقمية
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	المرحلة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> تمكين الطالب من فهم الدوائر الرقمية والمنطقية والتي تدخل في تركيب الحاسبة الإلكترونية ودوائر السيطرة	
<b>الهدف الخاص:</b> تعريف الطالب بالدوائر الرقمية والمنطقية وكيفية بنائها وعملها وتطبيقاتها كدوائر الحساب والمنطق والعدادات وسجلات الازاحة والذاكرة..... الخ	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية
2. يتعرف على انواع المكونات الالكترونية
3. يتعلم الطالب كيفية استخدام القوانين
4. تصميم الدوائر الرقمية

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. التطبيق العملي للمفاهيم
2. التحليل والتفسير
3. تصميم الدوائر
4. استخدام الادوات

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. استخدام الانظمة الجاهزة مثل (الأتوكاد. مالترم.....)
2. اكتساب مهارة في استخدام مختلف انواع الدوائر الكهربائية وطرق تحليلها رياضيا
3. معرفة عمل المقومات والعاكسات وكيفية صيانتهم

## 10.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
تقييم شفوي	محاضرة	التحويل من نظام السادس عشر الى الثنائي وبالعكس	الأنظمة العددية – النظام الثنائي، النظام العشري، النظام الثماني، نظام السادس عشر، التحويل من الثنائي الى العشري وبالعكس . التحويل من العشري الى الثماني، التحويل من العشري الى السادس عشر وبالعكس	4	2 + 1 4 + 3
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	استخدام ترانزستور، بوابة NAND	البوابات المنطقية، اسس البوابات المنطقية – بوابة AND بوابة OR بوابة NOT	4	7 + 6 + 5
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	استخدم بوابات مختلفة ويجاد جدول الحقيقة لها	تبسيط الدوائر المنطقية باستخدام الجبر البوليني، كتابة المعادلة المنطقية من جدول الواقع، اما باستخدام نتاج المجموع (Sum product) او مجموع النتاج (Sum of product)	4	8 + 9
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	تبسيط الدوائر المنطقية باستخدام خارطة كارنو	خارطة كارنو – خارطة كارنو لمتغيرين خارطة كارنو لثلاثة متغيرات خارطة كارنو لأربع متغيرات	4	10 + 11 + 12
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	المقارن	المقارن الرقمي – ذو المرتبة الواحدة المقارن الرقمي ذو المرتبتين	4	13
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	مفك الشفرات	مفك الشفرة (Decoder) مفك الشفرات الثنائي الى الثماني مفك الشفرات الثنائي الى العشري وبالعكس	4	14
امتحان	محاضرة + مختبر	انواع الترميز	الترميز (Encoding) الترميز من الثماني الى الثنائي الترميز العشري الى الثنائي	4	15
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	دراسة الدوائر	دائرة نصف الجامع دوائر نصف الطارح دائرة الجامع التام دائرة الطارح التام	4	16 + 17 + 18
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	إضافة تحكم النبضات	المراجيح _ مرجاح (RS) _ مرجاح (JK) _ مرجاح (D) مرجاح (T)	4	19
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	اعتماد النبضات الداخلة والنبضات الخارجة	مرجاح JK المسود – المقارنة بين المراجيح المختلفة امثله لربط المراجيح	4	20

امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	العداد التموجي التصاعدي	العدادات (فكرة عامة)	4	21
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	العداد التزامني التوالي	العداد التموجي التصاعدي التنازلي	4	22
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	مقسم ثنائي العدد	العداد التزامني المتوازي الدوائر المتكاملة الشائعة للعدادات	4	23
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	سجلات الازاحة	سجلات الازاحة	4	24
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	مخطط كتلي لانواع الذاكرات الرئيسية الدوائر الإلكترونية	دوائر الذاكرة: نوع (Ram: Rom) وصف الذاكرة، سعة الذاكرة	4	25
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	نوع شبكة المقاومات الدقة الاحكام	مقدمة / تحويل القيم الرقمية الى نظرية (DAC)	4	26
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	ADC بطريقة العداد التصاعدي استخدام ADC العداد تصاعدي تنازلي	التحويل من نظري الى رقمي (ADC) باستخدام الطريقة الانية (Immediate)Method بطريقة المقارن	4	28 + 27 30 + 29

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في الدوائر الالكترونية واي محاضرات جديد يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الدوائر الرقمية	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المصادر المتوفرة في الانترنت	أ. الكتب والمراجع التي يوصى (المجلات العلمية، التقارير...)
المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية كتاب الدوائر الرقمية أ.د. محمد العدوي	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهومها

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الرياضيات
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	حسب الخطة الدراسية
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> مساعدة الطالب على فهم القوانين والمسائل الرياضية اللازمة لغرض حل الدوائر الكهربائية البسيطة والمعقدة	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على ان: 1. فهم المبادئ والنظريات الأساسية لعلم الرياضيات 2. حل المعادلات وتطبيقها 3. استيعاب بعض المفاهيم الرياضية مثل العلاقة والدالة والدوال المثلثية	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية
2. يتعرف على المعادلات الرياضية
3. يتعلم الطالب كيفية استخدام القوانين في حل المسائل

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. التطبيق العملي للمفاهيم الرياضية
2. تحليل المعادلات
3. استخدام القوانين الرياضية لحل المعادلات

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. مهارات التواصل مثل التواصل الشفهي والتواصل الفكري
2. مهارات العمل الجماعي التعاون مع الآخرين والقدرة على التفاوض
3. مهارات التعلم المستمر مثل الرغبة في اكتساب المعرفة الجديدة

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
سؤال شفوي	محاضرة	المصفوفات	المصفوفات المحددات تطبيقات مختلفة	2	1
امتحان قصير	محاضرة	ايجاد قيمة التيارات في دوائر كهربائية متعددة	حل المعادلات الخطية طريقة ترامير تطبيقات على المحددات	2	2
امتحان قصير	محاضرة	المتجهات وتحليلها	المتجهات تحليل المتجهات الكميات المتجهة والقياسية جبر متجهات الطور ايجاد محصلة الكميات المتجهة	2	3
امتحان قصير	محاضرة	تطبيقات على المتجهات الفيض المغناطيسي - ماكسويل	المتجهات المتعامدة مقياس المتجهات الضرب القياسي والاتجاهي	2	4
امتحان قصير	محاضرة	الدوال	الدالة الدوال المثلثية والعلاقات المثلثية	2	5
امتحان قصير	محاضرة	رسم الدوال	الدالة الاسية دوال القطع الزائد	2	6
امتحان قصير	محاضرة	تطبيقات على الغايات	الغايات غاية الدوال الجبرية والمثلثية	2	7
امتحان قصير	محاضرة	قاعدة السلسلة بناء دائرة التفاضل	التفاضل المشتقة مشتقة الدوال الجبرية	2	8
امتحان قصير	محاضرة	المشتقة ذات المراتب العليا	الدالة الضمنية الدالة القياسية	2	9
امتحان قصير	محاضرة	حساب القيمة الفعالة للتيار	مشتقة الدوال المثلثية مشتقة الدوال اللوغاريتمية	2	10
امتحان قصير	محاضرة	مشتقة الدوال	مشتقة الدالة الاسية مشتقة الدوال الزائدية حساب ثابت الزمن	2	11
امتحان قصير	محاضرة	رسم الاستجابة لدائرة	تطبيقات المشتقة معادلة المماس والعمود السرعة والتعجيل	2	12
امتحان قصير	محاضرة	رسم الدوال	التزايد والتناقص النهايات العظمى والصغرى نقاط الانقلاب	2	13
امتحان قصير	محاضرة	هندسية عامة	تطبيقات فيزيائية	2	14

امتحان	محاضرة	الدوال الجبرية واللوغاريتمية	التكامل التكامل غير المحدد	2	15
امتحان قصير	محاضرة	تكامل الدوال	تكامل الدوال الاسية والمثلثية	2	16
امتحان قصير	محاضرة	المساحة بين منحنيين	التكامل المحدد تطبيقات التكامل المحدد المساحة تحت المنحني	2	17
امتحان قصير	محاضرة	طول قوس المنحني	الحجوم الدورانية	2	18
امتحان قصير	محاضرة	هندسية (الشغل-العزم- الزخم-عزم القصور الذاتي)	تطبيقات فيزيائية	2	19
امتحان قصير	محاضرة	استخدام الكسور الجزئية والاسية واللوغاريتمية	طرق عامة في التكامل وتشمل التعويض والتجزئة	2	21-20
امتحان قصير	محاضرة	دائرة مكبر باستخدام الدائرة المتكاملة	المعادلات التكاملية	2	22
امتحان قصير	محاضرة	ايجاد المسافة من التعجيل والسرعة	الطرق العددية في التكامل قاعدة شبه المنحرف قاعدة سمسون	2	23
امتحان قصير	محاضرة	تطبيقاتها المختلفة ضمن مجال الاختصاص	حل المعادلات التفاضلية المنفصلة والمتجانسة والخطية	2	25-24
امتحان قصير	محاضرة	التمثيل الهندسي للعدد المركب	الاعداد المركبة الجمع والطرح والضرب والقسمة	2	26
امتحان قصير	محاضرة	الصيغة الاسية في تحويل نظرية دي دوميز المعقدة	الصيغة القطبية تحويل الصيغة الجبرية الى قطبية وبالعكس علاقة معامل (ن) بالدوائر الإلكترونية	2	27
امتحان قصير	محاضرة	ايجاد الجذور	القوى والجذور تمثيل الجذور	2	28
امتحان قصير	محاضرة	المنحنى التكراري	العمليات الإحصائية التوزيعات التكرارية المدرج التكراري	2	29
امتحان	محاضرة	العلاقة بين الوسط والوسيط والمنوال	الوسط الحسابي المعدل الانحراف المعياري التباين التشتت النسبي	2	30

## 11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي في الدوائر الالكترونية واي محاضرات جديد يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب والدورات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص مادة الرياضيات
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	المصادر المتوفرة في الانترنت
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية 1. من سلسلة شوم (حل الدوائر الكهربائية) تأليف جوزيف أ 2. طرق حل المعادلات التفاضلية تأليف: خالد احمد السامرائي - يحيى عبد سعيد 3. Calculus (Thomas) 4. Laplace Transformation

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهومها

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	تطبيقات الحاسوب Computer Applications
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$30 = 30 * 1$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> ان يكون الطالب قادراً على: كيفية استخدام الأنظمة الجاهزة على الحاسبات الحديثة وتطبيقها في مجال اختصاصه والاستفادة منها	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على ان يستخدم الحاسبة والتطبيق على نظام (MSDOS) ونظام ال (Windows)	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على مكونات الحاسوب وكيفية عملها
2. ان يفهم الطالب كيفية عمل الحاسب
3. ان يتعرف الطالب على كيفية استخدام البرامج التطبيقية
4. القدرة على التزويد بالمبادئ الأساسية لاستخدام الادوات التكنولوجية

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. يكتسب الطالب مهارة تعلم مبادئ اساسيات الحاسوب وأنظمة التشغيل وانواعها
2. يكتسب الطالب مهارة تنسيق النصوص وترتيبها

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، السمنار، التدريب الصيفي، المشاريع، التقارير)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، السمنار، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب لتوليد أفكار جديدة ومبتكرة وحل المشكلات بطرق غير تقليدية
2. تنمية الطالب بمعرفة استخدام التكنولوجيا وكيفية التعامل مع ادواتها وتطبيقاتها

## 10.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
تقييم شفوي	محاضرة	فهم الأجهزة والبرمجيات ومكوناتها	مقدمة في الحاسوب: مفاهيم الأجهزة والبرمجيات ومكوناتها	1	1
امتحان شفوي	محاضرة	مفهوم الحوسبة والبيانات والمعلومات؛ تطبيقات المعلومات ربط أجهزة الإدخال/الإخراج والأجهزة الطرفية بوحدة المعالجة المركزية	- مقدمة في الحاسوب (تابع): مفهوم الحوسبة والبيانات والمعلومات؛ تطبيقات المعلومات ربط أجهزة الإدخال/الإخراج والأجهزة الطرفية بوحدة المعالجة المركزية	1	2
امتحان قصير	محاضرة	أجزاء الحاسوب، أجزاء الأجهزة، وحدات الإدخال/الإخراج	مكونات الحاسوب: أجزاء الحاسوب، أجزاء الأجهزة، وحدات الإدخال/الإخراج	1	3
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	أنواع الذاكرة: الذاكرة المتطايرة وغير المتطايرة	- مكونات الحاسوب (تابع): أنواع الذاكرة: الذاكرة المتطايرة وغير المتطايرة	1	4
امتحان قصير	محاضرة	مكونات وحدة المعالجة المركزية: وحدة التحكم (CU)، وحدة الحساب	مكونات الحاسوب (تابع): مكونات وحدة (، وحدة CUالمعالجة المركزية: وحدة التحكم ) الحساب	1	5
امتحان قصير	محاضرة	منافذ الحاسوب، الحاسوب الشخصي (الميزات والأنواع)	مكونات الحاسوب (تابع): منافذ الحاسوب، الحاسوب الشخصي (الميزات والأنواع)	1	6

امتحان شفوي	محاضرة	نظام التشغيل؛ أساسيات أنظمة التشغيل الشائعة، واجهة المستخدم، استخدام تقنيات الماوس	- نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية: نظام التشغيل؛ أساسيات أنظمة التشغيل الشائعة، واجهة المستخدم، استخدام تقنيات الماوس	1	7
امتحان شفوي	محاضرة	استخدام الرموز الشائعة،	نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية: استخدام الرموز الشائعة، شريط الحالة، استخدام القائمة واختيار القائمة،	1	8
امتحان شفوي	محاضرة	مفهوم المجلدات والدلائل، فتح وإغلاق النوافذ المختلفة؛ إنشاء اختصارات	نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية (GUI) (تابع): مفهوم المجلدات والدلائل، فتح وإغلاق النوافذ المختلفة؛ إنشاء اختصارات	1	9
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	تخصيص واجهات المستخدم الرسومية، ميزات إمكانية الوصول في واجهات المستخدم الرسومية، تجربة المستخدم (UX)	- نظام التشغيل وواجهة المستخدم الرسومية (GUI) (تابع): تخصيص واجهات المستخدم الرسومية، ميزات إمكانية الوصول في واجهات المستخدم الرسومية، تجربة المستخدم (UX)	1	10
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	أساسيات معالجة النصوص؛ الميزات الأساسية لمعالجات النصوص، فتح وإغلاق	- 1 معالجة النصوص: أساسيات معالجة النصوص؛ الميزات الأساسية لمعالجات النصوص، فتح وإغلاق المستندات؛	1	11

		المستندات؛			
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	إنشاء النصوص ومعالجتها؛ تنسيق النصوص والفقرات، استخدام القوالب لإنشاء المستندات	- معالجة النصوص (تابع): إنشاء النصوص ومعالجتها؛ تنسيق النصوص والفقرات، استخدام القوالب لإنشاء المستندات	1	12
امتحان شفوي	محاضرة	إنشاء الجداول وإدارتها، استخدام الأنماط والسمات	- معالجة النصوص (تابع): إنشاء الجداول وإدارتها، استخدام الأنماط والسمات	1	13
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	أدوات التدقيق الإملائي والنحوي، استخدام الرؤوس والتنديلات.	- معالجة النصوص (تابع): أدوات التدقيق الإملائي والنحوي، استخدام الرؤوس والتنديلات.	1	14
امتحان شفوي	محاضرة	مقدمة إلى برامج جداول	- البيانات: مقدمة إلى برامج جداول البيانات، إنشاء أوراق العمل وتنسيقها	1	15
امتحان شفوي	محاضرة	فرز البيانات وتصفيتها، استخدام الصيغ والوظائف	- جدول البيانات (تابع): فرز البيانات وتصفيتها، استخدام الصيغ والوظائف	1	16
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	استخدام الصيغ والوظائف، استخدام الجداول المحورية لتحليل البيانات	- جدول البيانات (تابع): استخدام الصيغ والوظائف، استخدام الجداول المحورية لتحليل البيانات	1	17
امتحان قصير	محاضرة	التحقق من صحة البيانات	- جدول البيانات (تابع): التحقق من صحة البيانات والتحقق من الأخطاء. تصور	1	18

		والتحقق من الأخطاء. تصور البيانات: إنشاء المخططات والرسوم البيانية.	البيانات: إنشاء المخططات والرسوم البيانية.		
امتحان قصير	محاضرة	مقدمة إلى برامج العروض التقديمية، نظرة عامة على أدوات العروض التقديمية الشائعة، إنشاء عرض تقديمي جديد	- برامج العروض التقديمية: مقدمة إلى برامج العروض التقديمية، نظرة عامة على أدوات العروض التقديمية الشائعة، إنشاء عرض تقديمي جديد	1	19
امتحان قصير	محاضرة	استخدام القوالب والسمات، إدراج النصوص والصور وتنسيقها، تأثيرات الانتقال والرسوم المتحركة	- برامج العروض التقديمية (تابع): استخدام القوالب والسمات، إدراج النصوص والصور وتنسيقها، تأثيرات الانتقال والرسوم المتحركة	1	20
امتحان قصير	محاضرة	استخدام ملاحظات المتحدث، والمؤقتات، الميزات المتقدمة: الارتباطات التشعبية	- برامج العروض التقديمية (تابع): استخدام ملاحظات المتحدث والمؤقتات، الميزات المتقدمة: الارتباطات التشعبية	1	21
امتحان قصير	محاضرة	استكشاف	- برامج العروض التقديمية (تابع):	1	22

		مشكلات العروض التقديمية الشائعة وإصلاحها، الاتجاهات المستقبلية في تكنولوجيا العروض التقديمية	استكشاف مشكلات العروض التقديمية الشائعة وإصلاحها، الاتجاهات المستقبلية في تكنولوجيا العروض التقديمية		
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	استخدام ملاحظات المتحدث والمؤقتات، الميزات المتقدمة: الارتباطات التشعبية	- برامج العروض التقديمية (تابع): استخدام ملاحظات المتحدث والمؤقتات، الميزات المتقدمة: الارتباطات التشعبية	1	23
امتحان قصير	محاضرة	مفهوم الإنترنت وتطبيقاته؛ الاتصال بالإنترنت	- مقدمة إلى الإنترنت ومتصفحات الويب (تابع): مفهوم الإنترنت وتطبيقاته؛ الاتصال بالإنترنت	1	24
امتحان قصير	محاضرة	أساسيات شبكات الحاسوب؛ الشبكة المحلية (LAN)، الشبكة الواسعة (WAN).	- مقدمة إلى الإنترنت ومتصفحات الويب: أساسيات شبكات الحاسوب؛ الشبكة المحلية (LAN)، الشبكة الواسعة (WAN).	1	25
امتحان قصير	محاضرة	مفهوم الإنترنت وتطبيقاته؛ الاتصال	- مقدمة إلى الإنترنت ومتصفحات الويب (تابع): مفهوم الإنترنت وتطبيقاته؛ الاتصال بالإنترنت	1	26

		بالإنترنت			
امتحان قصير	محاضرة	شبكة الويب العالمية؛ برامج تصفح الويب، محركات البحث.	- مقدمة إلى الإنترنت ومتصفحات الويب (تابع): شبكة الويب العالمية؛ برامج تصفح الويب، محركات البحث.	1	27
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني؛ الوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني المرسلة؛ استخدام رسائل البريد الإلكتروني: التعاون في المستندات	- الاتصالات ورسائل البريد الإلكتروني (تابع): إرسال واستقبال رسائل البريد الإلكتروني؛ الوصول إلى رسائل البريد الإلكتروني؛ استخدام رسائل البريد الإلكتروني: التعاون في المستندات	1	28
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة	تعريف الحوسبة السحابية ومفهومها، مجموعات Office المستندة إلى السحابة (Office 365 و Google Workspace)	- مقدمة عن الحوسبة السحابية وخدماتها: تعريف الحوسبة السحابية ومفهومها، مجموعات Office المستندة إلى السحابة (Office 365 و Google Workspace)	1	29
امتحان قصير	محاضرة	Google Workspace: مستندات Google، وجداول بيانات Google	- 30. مقدمة عن الحوسبة السحابية وخدماتها (تابع): Google Workspace: مستندات Google، و جداول بيانات Google Drive، و Google Meet.	1	30

		Google و ،Drive Google و .Meet			
--	--	-----------------------------------------	--	--	--

<b>11. البنية التحتية</b>	
1. الكتب المقررة المطلوبة	الكتاب المنهجي وملزمة الحاسوب
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	إدارة نظام التشغيل DOS (MSDOS 6) د. فريد فهمي زيادة كيف يستخدم الكومبيوتر والانترنت - حسام المستريحي ويندوز 89 WINDOWS - محمد جمال محمد
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	المصادر المتوفرة في الانترنت
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	<a href="https://www.geeksforgeeks.org/basic-applications-of-computers">https://www.geeksforgeeks.org/basic-applications-of-computers</a>
<b>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</b>	
اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما	

### نموذج وصف المقرر

#### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الرسم الهندسي
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى – الفصل الاول

45 = 15 * 3	6. عدد الساعات الدراسية (الكلية)
2025-2-27	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تدريب الطالب على الأدوات الهندسية	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: تدريب الطالب على الأدوات الهندسية وطرق استعمالها في المناظر الهندسية والمساقط	

9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم	
أ. الأهداف المعرفية	
1. ان يتعرف الطالب على الادوات الاساسية للرسم الهندسي	
2. ان يتعرف على استخدام الادوات الهندسية	
3. ان يتعلم الطالب رسم المخططات الهندسية	
ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر	
1. التطبيق العملي لمفاهيم الرسم الهندسي	
2. تطوير مهارات الرسم الهندسي	
3. تطبيق المعايير الهندسية	
4. تحليل الرسومات	
طرائق التعليم والتعلم	
(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)	
طرائق التقييم	
1. الامتحانات الشفهية	

2. الامتحانات اليومية 3. الامتحانات الشهرية 4. الامتحانات النهائية
<b>ت. الأهداف الوجدانية والقيمية</b> 1. تطوير شخصية الطالب 2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
<b>طرائق التعليم والتعلم</b> (المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)
<b>طرائق التقييم</b> 1. الامتحانات الشفهية 2. الامتحانات اليومية 3. الامتحانات الشهرية 4. الامتحانات النهائية
<b>ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)</b> 1. مهارات التواصل مثل التواصل الشفهي والتواصل الفكري 2. مهارات العمل الجماعي والتعاون مع الآخرين والقدرة على التفاوض 3. مهارات التعلم المستمر مثل الرغبة في اكتساب المعرفة الجديدة

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	- أهمية الرسم الهندسي والصناعي - أدوات الرسم واستعمالاتها - مقاسات الرسم الاصطلاحية	تعريف النقطة والخط والسطح	مختبر	تقييم عملي
2	3	رسم انواع الخطوط	خط الامتداد (رسم لوحة)	مختبر	تقييم عملي
3	3	رسم لوحة على الخطوط	لوحة الخطوط	مختبر	تقييم عملي
4	3	كتابة الحروف والأرقام اللاتينية	كتابة الحروف	مختبر	تقييم عملي
5	3	رسم لوحة تشمل كتابة الأرقام والحروف بصورة عمودية، ثم مائلة بزوايا 75 بأحجام من ملم لغاية 10 ملم	تكملة اللوحة السابقة	مختبر	تقييم عملي
6	3	العمليات الهندسية وتشمل: 1. تقسيم مستقيم بنسب متساوية وغير متساوية 2. تنصيف مستقيم	العمليات الهندسية	مختبر	تقييم عملي

تقييم عملي	مختبر	رسم مماسات للدائرة	رسم المماسات للدوائر: 1. رسم قوس يمس دائرتين معلومتين من الداخل 2. رسم قوس يمس دائرتين معلومتين من الخارج 3. رسم مستقيم يمس دائرتين معلومتين من الخارج	3	7
تقييم عملي	مختبر	رسم المضلع المنتظم	- الرسم الخماسي المنتظم بمعلومية قطر الدائرة - رسم منظور الدائرة على زاوية 30	3	8
تقييم عملي	مختبر	رسم الشكل المجسم	رسم الشكل البسيط على زاوية 30 و 45	3	9
تقييم عملي	مختبر	شرح وضع الابعاد	رسم لوحة تشمل منظورين مع وضع كافة الابعاد بطريقة هندسية	3	10
تقييم عملي	مختبر	رسم المنظور المعقد	رسم لوحة تشمل على منظورين مع كتابة الابعاد بطريقة هندسية	3	11
تقييم عملي	مختبر	تكملة الموضوع السابق مع رسم لوحة	رسم المنظور المعقد الذي يحتوي على اشكال اسطوانية او تجاويف	3	12
تقييم عملي	مختبر	رسم المساقط	تطبيقات على رسم المساقط مع مناظير مختلفة	3	13
تقييم عملي	مختبر	رسم المنظور	رسم المنظور مع المساقط الثلاثية	3	14
تقييم عملي	مختبر	تعريف الأجزاء لوحة تشمل مساقط بعد القطع	القطع في الاجسام، زاوية القطع - خطوط القطع (التشهير) تعريف الأجزاء التي لا تقطع (يركز على القطع الكامل فقط) لوحة تشمل مساقط بعد القطع	3	15

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في الرسم الهندسي واي محاضرات جديد يعدها التدريسي	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الرسم الهندسي	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المصادر المتوفرة في الانترنت	أ. الكتب والمراجع التي يوصى (المجلات العلمية، التقارير...)
المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية 1. الهندسة الوصفية - مدحت فيصل فضيل - مطبعة الزمان 1977 2. الهندسة الوصفية - محمد امين وهيب / كلية الهندسة 3. / جامعة عين شمس Engineering Drawing & Graphic Technology "frend" – McGraw-Hill 1976	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

Engineering & drawing Technology  
"A.W – Wander Willia – McGraw 1977

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة  
لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الرسم الكهربائي
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى- الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	حسب الخطة الدراسية
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> تدريب الطالب على قراءة الخرائط الكهربائية	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على: تصميم خرائط كهربائية تحتوي على المفاتيح الكهربائية والدوائر المتكاملة والمحركات الكهربائية وتحبير الخرائط	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على اساسيات الرسم الكهربائي
2. ان يتعرف على رسم المخططات الكهربائية
3. يتعلم الطالب كيفية استخدام البرامج الهندسية

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. رسم المخططات
2. تحليل الدوائر
3. تصميم الدوائر
4. استخدام ادوات القياس

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. مهارات التواصل مثل التواصل الشفهي والتواصل الفكري
2. مهارات العمل الجماعي والتعاون مع الآخرين والقدرة على التفاوض
3. مهارات التعلم المستمر مثل الرغبة في اكتساب المعرفة الجديدة

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	3	شرح الرموز الكهربائية والإلكترونية	الرموز الكهربائية	مختبر	تقييم عملي
2	3	رسم لوحة الرموز الكهربائية والإلكترونية	رسم الرموز	مختبر	تقييم عملي
3	3	شرح كيفية توزيع وتركيب اجهزة القياس (اميتر، فولتميتر، واطميتر)	كيفية توزيع اجهزة القياس	مختبر	تقييم عملي
4	3	رسم لوحة خاصة بالتأسيسات الكهربائية لغرفة مع مخزن ملحق بها	رسم لوحة خاصة بالتأسيس	مختبر	تقييم عملي
5	3	رسم لوحة خاصة بالتوصيلات الكاملة لأنبوبة الفلورسنت	رسم لوحات التوصيل كاملة	مختبر	تقييم عملي
6	3	رسم لوحة توصيلات الكترونية تحتوي على مجموعة من الدوائر الالكترونية	لوحة توصيل الكترونية	مختبر	تقييم عملي
7	3	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات (Gates)	رسم دائرة الكترونية	مختبر	تقييم عملي
8	3	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على دوائر متكاملة	رسم دائرة الكترونية	مختبر	تقييم عملي
9	3	رسم لوحة لدائرة الكترونية تحتوي على بوابات ودوائر متكاملة	رسم لوحة على بوابة	مختبر	تقييم عملي
10	3	رسم لوحة للسيطرة على سرعة محرك ثلاثي الاطوار	رسم لوحة سيطرة	مختبر	تقييم عملي
11	3	شرح كيفية قراءة خارطة او مجموعة خرائط لدوائر كهربائية	شرح كيفية قراءة خارطة	مختبر	تقييم عملي
12	3	تعريف الطالب على كيفية استخدام اقلام التحبير	استخدام اقلام التحبير	مختبر	تقييم عملي
13	3	رسم اجزاء من خارطة لدائرة الكترونية تحتوي على مكونات كهربائية او الكترونية	خارطة الدائرة الكترونية	مختبر	تقييم عملي
14	3	التأسيسات الكهربائية	التسليك	مختبر	تقييم عملي
15	3	التوصيلات الكاملة	ربط المصادر	مختبر	تقييم عملي

## 11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي في الرسم الكهربائي واي محاضرات جديد يعدها التدريسي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الرسم الكهربائي

المصادر المتوفرة في الانترنت	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
<p>المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. لهندسة الوصفية – مدحت فيصل فضيل – مطبعة الزمان 1977</li> <li>2. الهندسة الوصفية – مجد امين وهيب / كلية الهندسة / جامعة عين شمس</li> <li>3. Engineering Drawing &amp; Graphic Technology ((Frend))</li> <li>4. Engineering Drawing Technology – McGraw – Hill 1977</li> <li>5. التوصيلات الكهربائية في الإضاءة والقوى</li> <li>6. ((E.P Anderman – 1977))</li> </ol>	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت
<b>12. خطة تطوير المقرر الدراسي</b>	
<p>اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما</p>	

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	المعامل 1/
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام:	اكساب الطالب الخبرة اليدوية والاتقان العملي
الهدف الخاص:	سيكون الطالب قادراً على: اكساب الطالب الخبرة اليدوية والاتقان العملي

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية لمادة المعامل
2. يتعرف على اكتساب الخبرة
3. تعليم الطالب اهمية معرفة السلامة في المعامل

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. تطوير المهارات العملية
2. التطبيق العملي للمعرفة العملية
3. السلامة والامان

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. مهارات التواصل مثل التواصل الشفهي والتواصل الفكري
2. مهارات العمل الجماعي التعاون مع الاخرين والقدرة على التفاوض
3. مهارات التعلم المستمر مثل الرغبة في اكتساب المعرفة الجديدة

## 10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2+1	4	- مبادئ الامن الصناعي داخل ورش الكهرباء - الحماية من الصدمات الكهربائية - مصادر القوى	التعرف على الأدوات المستخدمة داخل الورشة الكهربائية	مختبر	تقييم عملي
5+4+3	4	اسلوب استخدام الأنواع المختلفة من كاويات اللحام (بقدرات مختلفة)	كاويات اللحام النقطية	مختبر	تقييم عملي
8+7+6	4	الدائرة المغناطيسية - الدوائر الكهربائية - فتح المحولة - اخذ المعلومات من المحولة القديمة للملفات الابتدائية والثانوية	المحولات الكهربائية - أنواعها	مختبر	تقييم عملي
+9+8 10	4	انواع المحركات الكهربائية (طور واحد وثلاثة اطوار) مثال - محرك ذو القطب المظلل (محرك مضخة الماء الصغير) عمل المحرك - تفكيكه - اخذ المعلومات -عمل القالب - لف الملفات - وضع العوازل - ربط الأطراف - البندجه - العزل بالورنيش - الفحص والاختبار	المحركات الكهربائية	مختبر	تقييم عملي
12+11	4	التأسيسات الكهربائية - انواعها (الظاهري) - الدفن داخل الأنابيب - تأسيس سيمنس - رسم دائرة تأسيس مصباح مع دائرة السيطرة	التأسيسات الكهربائية	مختبر	تقييم عملي
13+12	4	- رسم دائرة تأسيس مصباحين على التوازي مع مفتاح مع مأخذ - تطبيق الدائرة عمليا - رسم الربط الداخلي لدائرة مصباح الفلورسنت	التأسيسات الكهربائية	مختبر	تقييم عملي
15+14	4	رسم دائرة تأسيس (لمصباح ملم) طريقين باستعمال مفتاح طريقين - تطبيق عملي للدائرة	التأسيسات الكهربائية	مختبر	تقييم عملي
17+16	4	التعرف على اللواقط الكهربائية - أنواعها - استعمالها - المتابعات الحرارية - الموقف الزمني	اللواقط الكهربائية	مختبر	تقييم عملي
19+18	4	تشغيل محرك ذو الوجه الواحد بواسطة اللاقط هوائي مع زر ضغط	تشغيل محرك	مختبر	تقييم عملي
21+20	4	تشغيل محرك وتغيير اتجاه الدوران لمحرك احادي الطور باستخدام اللواقط والموقت الزمني	تشغيل محرك	مختبر	تقييم عملي

تقييم عملي	مختبر	تأسيسات كهربائية	التدريب على عمل تأسيسات كهربائية (تأسيس داخل انابيب)	4	23+22 24+
تقييم عملي	مختبر	الانابيب الكهربائية	عملية قطع الأنابيب - عمل الاسنان - ثني الأنابيب - استعمال نوابض - (سبرينكات السحب	4	30-25

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في مادة المعامل واي محاضرات جديد يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص مادة المعامل	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المصادر المتوفرة في الانترنت	أ. الكتب والمراجع التي يوصى (المجلات العلمية، التقارير...)
المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية - كراس المعامل	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الفسلجة
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$60 = 30 * 2$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> تحضير الطالب لدراسة وفهم الأجهزة الطبية وذلك بتوضيح التغيرات الفسلجية وخاصة الكهربائية منها التي تتم عند قياس الأعضاء المختلفة للجسم بوظيفتها وعلاقتها بالأجهزة التي تستعمل لقياس وتشخيص الظواهر والامراض المختلفة	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على ان: تحضير الطالب لدراسة وفهم الأجهزة الطبية وذلك بتوضيح التغيرات الفسلجية وخاصة الكهربائية منها التي تتم عند قياس الأعضاء المختلفة للجسم بوظيفتها وعلاقتها بالأجهزة التي تستعمل لقياس وتشخيص الظواهر والامراض المختلفة	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على فهم الاجهزة الطبية والتغيرات الفسلجية
2. ان يتعرف على الخلايا والانسجة
3. يتعلم الطالب على القوانين الاساسية التي تحكم وظائف الجسم

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. تطبيق المفاهيم الفسيولوجية
2. تطوير القدرة على استخدام التكنولوجيا والادوات الحديثة
3. اكتساب الطلاب اجراء التجارب الفسيولوجية

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. مهارات التواصل مثل التواصل الشفهي والتواصل الفكري
2. مهارات العمل الجماعي التعاون مع الآخرين والقدرة على التفاوض
3. مهارات التعلم المستمر مثل الرغبة في اكتساب المعرفة الجديدة

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان قصير	محاضرة	الأنسجة العضلية	الأنسجة العضلية - انواع العضلات (الهيكليّة - القصبية - الاحشائية)	2	2+1
امتحان قصير	محاضرة	الألم العضلي الاجهاد العضلي	تأثير المحفزات المتعاقبة على العضلة وتقلصها	2	4+3
امتحان قصير	محاضرة	الجهاز العصبي الحسي	الجهاز العصبي الحسي (اجزاؤه - وظائفه - المناطق الوظيفية في الدماغ - انتقال المحفزات)	2	6+5
امتحان قصير	محاضرة	الجهاز العصبي الذاتي	الجهاز العصبي الذاتي (الجهاز العصبي السمبثاوي والجهاز العصبي الالسمبثاوي)	2	8+7
امتحان قصير	محاضرة	جهاز الدوران	جهاز الدوران (القلب - بناءه - عمله - وأهميته النبضات القلبية) - الاوعية الدموية	2	10+9
امتحان قصير	محاضرة	ضغط الدم	ضغط الدم - قياسه - أهميته دور الدم في الجسم	2	12+11
امتحان قصير	محاضرة	الحركات التنفسية	الجهاز التنفسي (التنفس - انواع التنفس - عمل الدم في جهاز التنفس - ضغط التجويف)	2	14+13
امتحان قصير	محاضرة	الرئة	تمدد الرئة - السعة التنفسية - السعة الحيوية - مكونات هواء الشهيق	2	16+15
امتحان قصير	محاضرة	الجهاز الهضمي	الجهاز الهضمي (بناؤه - اجزائه - أهميته - الغدد الهضمية - الكبد - الافرازات الهضمية - مراحل الهضم)	2	18+17
امتحان قصير	محاضرة	هضم الكربوهيدرات	هضم الكربوهيدرات - هضم البروتينات - هضم الدهون - الامتصاص - التمثيل - التغوط	2	20+19
امتحان قصير	محاضرة	الجهاز البولي	(الكلية - الحالب - المثانة - الفتحة الخارجية) تكوين اجزاء الجهاز - اهمية الجهاز البولي	2	22+21
امتحان قصير	محاضرة	تكوين الادرار	اليوريا البولية والحصا البولي - تأثير الكلتيين على ضغط الدم مكونات الادرار وخواصهم	2	24+23
امتحان قصير	محاضرة	الغدد الصماء	الغدد الصماء - انواعها واهميتها	2	26+25
امتحان قصير	محاضرة	الإفرازات	الغدد الصماء - اعمال الغدد الصماء	2	28+27
امتحان قصير	محاضرة	الجهاز التناسلي	الجهاز التناسلي - مكوناته - وظائفه	2	30+29

## 11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي في الفلسفة واي محاضرات جديد يعدها التدريسي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص مادة الفلسفة
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	المصادر المتوفرة في الانترنت
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المصادر المتوفرة Bioelectricity By: Mary. A. Brazier Text Book Of Physiology By: Best and Taylor Physiological Basis of Medical Practice Ninth Edition By: Jhon R. BG back-S &C. CO. New Delhi

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	حقوق الانسان والديمقراطية
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	1 * 30 = 30
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> تمكين الطالب من فهم حقوق الانسان وممارسة الديمقراطية لتأسيس مجتمع ديمقراطي يحترم حقوق الانسان	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على: 1. تعزيز المشاركة السياسية 2. تحقيق العدالة الاجتماعية 3. تعزيز الشفافية والمساءلة	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على المفاهيم الاساسية
2. يتعرف على المعادلات الرياضية
3. يتعلم الطالب كيفية استخدام القوانين في حل المسائل

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. تحسين القدرة على التعبير عن الآراء والافكار
2. تطوير الوعي الثقافي لفهم واحترام التنوع وحقوق الاخرين
3. تعزيز القدرة على العمل مع الاخرين لتحقيق اهداف مشتركة

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. مهارات التواصل مثل التواصل الشفهي والتواصل الفكري
2. مهارات العمل الجماعي التعاون مع الاخرين والقدرة على التفاوض
3. مهارات التعلم المستمر مثل الرغبة في اكتساب المعرفة الجديدة

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2+1	1	حقوق الانسان: نظرة شمولية لمفهوم حقوق الانسان، تعريفه، أهدافه، التعريف بالخلفية التاريخية الأساسية	حقوق الانسان	محاضرة	امتحان قصير
4+3	1	حقوق الانسان في الشرائع السماوية وخصوصا في الديانة الإسلامية	حقوق الانسان في الشرائع	محاضرة	امتحان قصير
5+4	1	حقوق الانسان في التاريخ المعاصر والحديث والاعتراف الدولي بحقوق الانسان	حقوق الانسان في التاريخ	محاضرة	امتحان قصير
7+6	1	الاعتراف الإقليمي بحقوق الانسان	الاعتراف الإقليمي	محاضرة	امتحان قصير
9+8	1	المنظمات الغير حكومية وحقوق الانسان	المنظمات الغير حكومية	محاضرة	امتحان قصير
11+10	1	حقوق الانسان في الدساتير العراقية	حقوق الانسان في الدساتير العراقية	محاضرة	امتحان قصير
13+12	1	العلاقة بين حقوق الانسان والحريات العامة - الإعلان العالمي لحقوق الانسان وفي المواثيق الإقليمية والدساتير الوطنية	العلاقة بين حقوق الانسان والحريات	محاضرة	امتحان قصير
15+14	1	حقوق الانسان الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وحقوق الانسان المدنية والسياسية	حقوق الانسان الاقتصاد	محاضرة	امتحان قصير
17+16	1	حقوق الانسان الحديثة الحق في التنمية والحق في البيئة النظيفة وحقوق أخرى	حقوق الانسان الحديثة	محاضرة	امتحان قصير
19+18	1	ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان على الصعيد الوطني الضمانات في الدستور والقوانين وغيرها دور المنظمات غير الحكومية في احترام وحماية حقوق الانسان	ضمانات احترام وحماية حقوق الانسان	محاضرة	امتحان قصير
21+20	1	ضمانات وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي دور الأمم المتحدة ووكالاتها المتخصصة في توفير الضمانات	ضمانات وحماية حقوق الانسان على الصعيد الدولي	محاضرة	امتحان قصير
23+22	1	النظرية العامة للحريات واصل الحقوق موقف المشرع من الحقوق والحريات	النظرية العامة للحريات	محاضرة	امتحان قصير
25+24	1	القاعدة الشرعية لدولة القانون	القاعدة الشرعية لدولة القانون	محاضرة	امتحان قصير
27+26	1	تنظيم الحريات العامة من قبل السلطات العامة	تنظيم الحريات	محاضرة	امتحان قصير
29+28	1	مفهوم المساواة التطور التاريخي والحديث لمفهوم المساواة	مفهوم المساواة	محاضرة	امتحان قصير

## 11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي في حقوق الانسان والديمقراطية واي محاضرات جديد يعدها التدريسي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب والدورات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص مادة حقوق الانسان والديمقراطية
أ. الكتب والمراجع التي يوصى (المجلات العلمية، التقارير...)	المصادر المتوفرة في الانترنت
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	المصادر المتوفرة في مواقع لحواس لحقوق الانسان والديمقراطية

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهوما

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	اللغة الانكليزية
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الاولى
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	حسب الخطة الدراسية
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام:	تعلم اساسيات اللغة الانكليزية
الهدف الخاص:	سيكون الطالب قادراً على:
1. تطوير مهارات القراءة	
2. تحسين مهارات الاستماع	
3. تطوير مهارات التحدث	
4. تنمية المفردات	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على فهم القواعد اللغوية
2. يتعرف على تطبيق القواعد بشكل صحيح
3. يتعلم الطالب على كيفية فهم المحادثة والفهم السمعي

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. مهارات التحدث
2. مهارات الكتابة
3. مهارات القراءة
4. مهارات الاستماع

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. مهارات التواصل مثل التواصل الشفهي والتواصل الفكري
2. مهارات العمل الجماعي التعاون مع الآخرين والقدرة على التفاوض
3. مهارات التعلم المستمر مثل الرغبة في اكتساب المعرفة الجديدة

## 10.بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان قصير	محاضرة	Hello!	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Am/are/is, my/your</li> <li>- This is ...</li> <li>- How are you?</li> <li>- Good morning!</li> <li>- What's this in English?</li> <li>- Numbers 1-10</li> <li>- plural</li> </ul>	1	2+1
امتحان قصير	محاضرة	Your world	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Countries</li> <li>- He/she/they, his/her</li> <li>- Where's he from?</li> <li>- Fantastic/ awful/beautiful</li> <li>- Numbers 11-30</li> </ul>	1	4+3
امتحان قصير	محاضرة	All about you	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Jobs</li> <li>- Am/are/is</li> <li>- Negatives and questions</li> <li>- Personal information</li> <li>- Social expressions (1)</li> </ul>	1	5+4
امتحان قصير	محاضرة	Family and friends	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Our/ their</li> <li>- Possessive's</li> <li>- The family</li> <li>- Has/have</li> <li>- The alphabet</li> </ul>	1	7+6
امتحان قصير	محاضرة	The way I live	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sports/food/drinks</li> <li>- Present simple</li> <li>- a/an</li> <li>- languages and nationalities</li> <li>- numbers and prices</li> </ul>	1	9+8
امتحان قصير	محاضرة	Every day	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The time</li> <li>- Present simple</li> <li>- Always/sometimes/never</li> <li>- Words that go together</li> <li>- Days of the week</li> </ul>	1	11+10
امتحان قصير	محاضرة	My favorites	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Question words</li> <li>- Me/him/us/them</li> <li>- This/that</li> <li>- Adjectives</li> <li>- Can I...?</li> </ul>	1	13+12
امتحان قصير	محاضرة	Where I live	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rooms and furniture</li> <li>- There is/are</li> <li>- Prepositions</li> </ul>	1	15+14

			- Directions		
امتحان قصير	محاضرة	Times past	- Saying years - Was/ were born - Past simple – irregular verbs - Have/do/go - When's your birthday?	1	17+16
امتحان قصير	محاضرة	We had a great time!	- Past simple – regular and irregular - Questions and negatives - Sport and leisure - Going sightseeing	1	19+18
امتحان قصير	محاضرة	I can do that!	- Can/can't - Adverbs - Adjective + noun - Everyday problems	1	21+20
امتحان قصير	محاضرة	Please and thank you	- I'd like – some /any - In a restaurant - Signs all around	1	23+22
امتحان قصير	محاضرة	Here and now	- Colors and clothes - Present continuous - Opposite verbs - What's the matter?	1	25+24
امتحان قصير	محاضرة	It's time to go!	- Future plans - Grammar revision - Vocabulary revision - Social expressions (2)	1	27+26

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في اللغة الانكليزية واي محاضرات جديد يعدها التدريسي	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص اللغة الانكليزية	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
المصادر المتوفرة في الانترنت	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
المصادر المتوفرة في مواقع تخص اللغة الإنكليزية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

اضافة الافلام التعليمية ذات العلاقة بالمواضيع المقررة من موقع اليوتيوب بواقع فلما واحدا لا تزيد مدته عن 15 دقيقة لزيادة اطلاع الطالب على المادة الدراسية وترسيخ مفهومها

## المرحلة الثانية نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	أجهزة طبية الكترونية – Electronic Medical Devices
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور
5. الفصل / السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> تأهيل الطالب ليكون قادراً على استعمال الأجهزة الطبية الالكترونية	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على: صيانة الأجهزة الطبية من خلال دراسة الجهاز الطبي كجهاز الكتروني ومن خلال دراسة دوائره الالكترونية التفصيلية	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على مكونات الأجهزة الطبية الالكترونية
2. يفهم الطالب كيفية تشغيل واطفاء وصيانة الأجهزة الطبية
3. يتعرف الطالب على مختلف الدوائر الكهربائية التي تتكون منها الأجهزة الطبية الالكترونية
4. اكتساب القدرة لتحديد واكتشاف الاعطال

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. نصب وتشغيل الاجهزة الطبية
2. تقديم المشورة في مجال الأجهزة الطبية

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان شفوي	محاضرة	مقدمة عن الأجهزة الطبية الالكترونية	تعرف الطالب على الأجهزة الطبية الالكترونية والمصطلحات الطبية	4	1
امتحان شفوي	محاضرة	تعريف الاجهزة الالكترونية	تعرف الطالب على الاجهزة الالكترونية	4	2
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	جهاز الدوران جهاز تخطيط القلب	تعرف الطالب على جهاز الدوران	4	3
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	جهاز تخطيط القلب	تعرف الطالب على جهاز تخطيط القلب	4	4
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	أنواع الأقطاب	تعرف الطالب على أنواع الأقطاب	4	5
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	انواع قياس ضغط الدم	قياس ضغط الدم	4	6
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز الضغط الهوائي	تعرف الطالب على جهاز الضغط الهوائي	4	7
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز الرجة القلبية	تعرف الطالب على جهاز الرجة القلبية	4	8
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة الرجة ومنظم ضربات القلب	تعرف الطالب على اقطاب أجهزة الرجة	4	9
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة الرجة ومنظم ضربات القلب	تعرف الطالب على منظم ضربات القلب	4	10
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز أصوات القلب	تعرف الطالب على جهاز أصوات القلب	4	11

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة التنفس	تعرف الطالب على اجهزة التنفس	4	12
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	متحسسات أجهزة التنفس	تعرف الطالب على متحسسات أجهزة التنفس	4	13
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة المراقبة السريرية	تعرف الطالب على أجهزة المراقبة السريرية	4	14
امتحان	محاضرة + مختبر	الجهاز العصبي المركزي	تعرف الطالب على الجهاز العصبي المركزي جهاز تخطيط الدماغ	4	15
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز تخطيط الدماغ	تعرف الطالب على جهاز تخطيط الدماغ	4	16
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز الإحساس	تعرف الطالب على جهاز الإحساس	4	17
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز تخطيط العضلات	تعرف الطالب على جهاز تخطيط العضلات	4	18
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الأجهزة فوق الصوتية	تعرف الطالب على الأجهزة فوق الصوتية	4	19
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز مراقبة الجنين	تعرف الطالب على جهاز مراقبة الجنين	4	20
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز مراقبة الوالدة وجهاز مراقبة الجنين	تعرف الطالب على جهاز مراقبة الوالدة وجهاز مراقبة الجنين	4	21
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	جهاز مراقبة الوالدة	تعرف الطالب على جهاز مراقبة الوالدة	4	22
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة عرض السونار والمكبرات	تعرف الطالب على أجهزة السونار	4	23
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة عرض السونار والمكبرات	عرض السونار والمكبرات	4	24

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة الراسم وأجهزة العرض بأنواعها	تعرف الطالب على أجهزة الراسم وأجهزة العرض	4	25
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة الراسم	تعرف الطالب على أجهزة الراسم	4	26
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة الكي الجراحي ودوائرها الالكترونية	تعرف الطالب على أجهزة الكي الجراحي ودوائرها الالكترونية	4	27
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة الكي الجراحي ودوائرها الالكترونية	تعرف الطالب على أجهزة الكي الجراحي ودوائرها الالكترونية	4	28
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أجهزة غرفة العمليات وعزل غرفة العمليات	تعرف الطالب على أجهزة غرفة العمليات وعزل غرفة العمليات	4	29
امتحان	محاضرة + مختبر	أجهزة غرفة العمليات وعزل غرفة العمليات	تعرف الطالب على أجهزة غرفة العمليات وعزل غرفة العمليات	4	30

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في الأجهزة الطبية الالكترونية واي محاضرات جديدة يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الأجهزة الطبية الالكترونية	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة المواقع الهندسية والتقنية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية عن الأجهزة الطبية الالكترونية وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة في الأجهزة الطبية الالكترونية من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الدوائر الالكترونية – Electronic Circuits
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل / السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تأهيل الطالب ليكون قادراً على: التعرف على الدوائر الإلكترونية الأساسية وكيفية تصميمها	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: استخدام الدوائر الإلكترونية في التطبيقات العملية المختلفة	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على مكونات الدوائر الالكترونية
2. يفهم الطالب الحسابات المختلفة في الدوائر الالكترونية
3. يتعرف الطالب على مختلف النظريات في تحليل الدوائر الالكترونية
4. القدرة على التزويد بالخبرة النظرية

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. يكتسب الطالب مهارة تحليل وحساب الدوائر الالكترونية
2. يكتسب الطالب مهارة تصميم الدوائر الالكترونية للتطبيقات المختلفة

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان شفوي	محاضرة + امتحان قصير	ترانزستور، ومقاومة متغيرة، ربط ارلينغتون	مجهزات القدرة المتغيرة باستخدام (مقاومة متغيرة)	4	1
امتحان شفوي	محاضرة + امتحان قصير	المعادلات الرياضية لتغير تيار الزير مع تغير تيار الحمل	منظمات الفولتية، منظم توالي، منظم توازي منظم دارلينغتون	4	2 + 3
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	(الدائرة مبدأ العمل، الفتح والغلق) طرق قذح الثايرستور اخمداد الثايروستور	الثايرستور (التركيب، الرمز، الخصائص) الثنائي رباعي الطبقة، المزلاج المثالي	4	4
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	تطبيقات على (الوميض معتم الضوء/ الحماية والانذار)	الدايك والترايك: التركيب / الرمز / الخصائص	4	5
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	تطبيقات الموحدات السييليكونية المحكومة SCR	تطبيقات الموحدات السييليكونية المحكومة SCR	4	6
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الكسب الامامي والكسب الخلفي، دائرة الارجاع مذبذبات ازاحة الطور، LC، هارتلي، كولبتس كالب، البلوري	تطبيقات الموحدات السييليكونية المحكومة SCR	4	7 + 8
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	دوائر القذح، فكرة العمل، الحماية التغلب على التشوهات المحتملة لإشارة الإخراج، التحكم بعرض النبضات، امثلة حسابية	الترانزستور كمفتاح، مواصفات العمل على خط الحمل استجابته لموجه ادخال مستطيلة ازمة التحويل، المهزازات المختلفة (احادي الاستقرار، ثنائي الاستقرار، غير المستقر) العلاقات الرياضية، الاشكال الموجية للدخل والخرج	4	9 + 10 + 11
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	فكرة العمل، الحماية التغلب على التشوهات المحتملة لإشارة الإخراج	العلاقات الرياضية، الاشكال الموجية للدخل والخرج، دوائر القذح	4	12 + 13
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	امثلة حسابية	دائرة الجامع العاكس ومعادلة الإخراج دائرة الجامع غير العاكس ومعادلة الإخراج	4	14 + 15

امتحان	محاضرة + مختبر	دائرة تطبيقية	دائرة الطارح، معادلات الحساب لطح فولتيني $N0 = V2 - V1$	4	16
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	ادخال موجة نبضيه وايجاد الايخراج، امثلة حسابية	تطبيقات مكبر العمليات: المكامل (الدائرة، المعادلات الرياضية، ادخال موجة مربعة وايجاد موجة الإخراج)	4	17
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	ادخال موجة مربعة وايجاد الايخراج، امثلة حسابية	تطبيقات مكبر العمليات: المفاضل (الدائرة، المعادلات الرياضية، ادخال موجة مثلثة وايجاد موجة الإخراج)	4	18
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	ادخال موجة مثلثة الى الادخال القالب وربط غير القالب الى فولتية مرجع موجبة	المقارن: الدائرة، فكرتها، ادخال موجة مثلثة الى الادخال القالب مع تأريض الادخال غير القالب	4	19
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مقارنة بين خواص موحد مثالي وأخر غير مثالي، دائرة موحد نصف موجة مثالي، دائرة موحد موجة كاملة مثالي، فكرة العمل، امثلة	التطبيقات الخطية لمكبر العمليات، موحد مثالي، الغاية من استخدام مكبر العمليات في دوائر التوحيد، مميزات التوحيد بمكبر العمليات	4	20
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	رسم خواص التحول، مثال لدائرة قادح	قادح شميت، التحول الكاذب في المقارن ومنعه	4	21
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مثال عن تصميم الدائرة	مولدات الموجة باستخدام مكبر عمليات، مولد موجة مربعة الدائرة، حساب تردد الاخراج، تحويل الدائرة لإنتاج موجة مستطيلة	4	22
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	عمل الدائرة، اشكال الموجات، المعادلات، امثلة	مولد النبضة، المهزاز، احادي الاستقرار	4	23
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	عمل الدائرة، الموجات، المعادلات، وحساب تردد الايخراج، امثلة	مولد الموجة المثلة	4	24
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	معادلات حساب زمن عرض النبضة، امثلة محولة	الحاسبة التناظرية، تصميمها، امثلة محولة، المؤقت الزمني 555، تركيبه، اطرافه مخططات لاستخدامه في الهزازات	4	25 + 26
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الميزات، الخواص، المعادلات، منحنيات، الاستجابة، امثلة حسابية	مرشحات RC الفعالة نوعا HPE 7 LPF	4	27

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	احادية البلورة، رقيقة الاغشية وسميكة الاغشية	الطرق الأساسية لتصنيع الدوائر المتكاملة	4	28
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	تصنيع مقاومات ومتسعات متكاملة تصنيع دائرة متكاملة لدائرة الكثرونية بسيطة	تصنيع دائرة متكاملة للترانزستور نوع NPN	4	29
امتحان	محاضرة + مختبر	تصنيع مقاومات ومتسعات متكاملة تصنيع دائرة متكاملة لدائرة الكثرونية بسيطة	تصنيع دائرة متكاملة للترانزستور نوع NPN	4	30

### 11. البنية التحتية

الدوائر الإلكترونية: تأليف: ضياء مهدي فارس، يوسف ابراهيم، صباح دانيال هيئة التعليم التقني / مطبعة جامعة الموصل / 2002	1. الكتب المقررة المطلوبة
"مبادئ الإلكترونيات": تأليف: مالفينو/ ترجمة د. رياض كمال، بدر محمد علي هيئة التعليم التقني / مطبعة جامعة الموصل	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
"الدوائر الإلكترونية والصوتية": تأليف ضياء مهدي فارس، ياسر خليل إبراهيم مصعب محمود هيئة التعليم التقني / مطبعة جامعة الموصل / 1991	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة المواقع الهندسية والتقنية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية عن الدوائر الالكترونية وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة في الدوائر الالكترونية من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الحاسبات الدقيقة – Microprocesses
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل / السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تأهيل الطالب ليكون قادراً على: استخدام الاختصارات الحاسوبية والتوصل لكافة التطبيقات	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: استخدام الحاسوب بشكل محترف بما يناسب الاختصاص	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على الحاسوب
2. ان يتعرف الطالب عن طبيعة عمل الاجهزة والبرامج الحاسوبية
3. ان يتعرف الطالب على مختلف النظريات
4. ان يكون الطالب ملم بكافة البرمجيات

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. يكتسب الطالب مهارة التحويل بين الانظمة
2. يكتسب الطالب مهارة الانظمة العددية
3. يكتسب الطالب مهارة المعالجات السريعة
4. يكتسب الطالب مهارة الوصول للبيانات المدخلة والمخرجة ومعالجتها

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

## 10. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	الانظمة العددية: "الثنائي، الثماني، العشري، السداسي عشر"	التحويل بين الأنظمة، أمثلة تطبيقية	محاضرة	امتحان شفوي
2	4	مدخل إلى الحاسوب الدقيق، مصطلحاته، البت، البايت، الكلمة، الإيعاز، البرنامج، لغات الحاسبات، اللغة منخفضة المستوى	اللغة عالية المستوى، لغة التجميع ولغة الماكينة	محاضرة	امتحان شفوي
3	4	معمارية الحاسب الدقيق، وحدة الذاكرة	وحدة المعالجة المركزية، وحدة الإدخال والإخراج، الناقلات	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي + تقييم عملي
4	4	المعالج الدقيق 8085، مكوناته، مصفوفة السجلات	وحدة الحساب والمنطق، وحدة السيطرة والتحكم، سجل الإيعاز	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي + تقييم عملي
5	4	المركم، سجل الأعلام، حالة الإعلام عند تنفيذ الإيعازات	سجل عداد البرنامج، المؤشر، سجل مؤشر الكدس	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
6	4	العنونة وأساليبها في المعالج 8085	العنونة وأساليبها في المعالج الدقيق 8085	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
7	4	لغات البرمجة ومستوياتها	اللغة التجميعية وحقولها	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
8	4	مجموعة إيعازات نقل البيانات: الاستنساخ والنقل الفوري	التحميل الفوري، التحميل المباشر، التحميل الغير مباشر مع أمثلة وبرامج لكل ما سبق	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
9	4	مجموعة إيعازات نقل البيانات: الخزن، المكس	امثلة وبرامج لكل ما سبق	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
10	4	مجموعة إيعازات نقل البيانات	إيعازات متفرقة مع أمثلة وبرامج	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
11	4	مجموعة حاجات العمليات الرياضية	الجمع بأنواعه مع أمثلة وبرامج	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
12	4	مجموعة إيعازات العمليات الرياضية	الطرح بأنواعه مع أمثلة وبرامج	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الزيادة والنقصان وايعاز التمثيل العشري مع أمثلة وبرامج	مجموعتي حاجات العمليات الرياضية	4	13
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مجموعة ايعازات العمليات المنطقية	مجموعة ايعازات العمليات المنطقية	4	14
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	امثلة وبرامج تطبيقية	امثلة وبرامج تطبيقية	4	15
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	إيعازات المقارنة مع أمثلة وبرامج	إيعازات المقارنة مع أمثلة وبرامج	4	16
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أمثلة وبرامج	ايعازات التدوير	4	17
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أمثلة تطبيقية	تكوين الخيارات المشروطة	4	18
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	برامج تطبيقية تشمل الإيعازات أعلاه	برامج حلقات التكرار	4	19
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	برامج تطبيقية تشمل الايعازات أعلاه	ايعازات مجموعة التفرع (قفز، استدعاء، رجوع)	4	20
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مخطط التوقيت لتنفيذ أحد الايعازات	مراحل تنفيذ الإيعازات، دورة اليعاز، دورة الماكنة	4	21
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	أمثلة تطبيقية	إيعازات أخرى مهمة (الإدخال، الإخراج) التحكم بالمقاطعة Interrupt الكدس	4	22
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	برامج تطبيقية	تكوين وبناء حلقات التأخير (حلقة واحدة، حلقتان، ثلاث حلقات)	4	23
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مثال تطبيقي	كتابة برنامج لعداد تصاعدي (بلغة الماكنة)	4	24
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مثال تطبيقي	كتابة برنامج لعداد تنازلي (بلغة الماكنة) مع مثال تطبيقي	4	25

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مثال تطبيقي	كتابة برنامج لعداد عشري مع مثال تطبيقي	4	26
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	في المجالات الصناعية والهندسية	أمثلة تطبيقية عن استغلال حلقات التأخير	4	27
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	8086 مواصفاته العامة	معمارية المعالج الدقيق	4	28
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	العنونة المباشرة، العنونة غير المباشرة، أمثلة تطبيقية	عنونة المعالج 8086 العنونة الفورية، عنونة السجلات	4	29
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مجموعة إيعازات المعالج الدقيق 8086	مجموعة إيعازات المعالج الدقيق 8086	4	30

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في الحاسوب الدقيق	1. الكتب المقررة المطلوبة
موقع الانترنت	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
الانترنت	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة، المواقع الهندسية والتقنية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية عن الحاسوب الدقيق وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة فيه من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي/ المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم/ رمز المقرر	أجهزة القياس – Electronic Instrumentation
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل/ السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> تأهيل الطالب ليكون قادراً على: التعرف على الاجهزة التي تستعمل في القياس الكميات الفيزيائية	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على: معرفة العوامل المؤثرة على دقة القراءات وكيفية اختبار الجهاز المناسب ومعايرة وتنظيم اجهزة القياس	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على اجهزة القياس
2. ان يفهم الطالب كيفية استخدام اجهزة القياس
3. ان يتعرف على طبيعة عمل اجهزة القياس
4. ان يتعرف الطالب على مختلف استعمالاتها

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. ان يكتسب الطالب الخبرة الكافية في مجال اجهزة القياس
2. ان يكتسب الطالب المهارة في التعامل مع اجهزة القياس
3. ان يكتسب الطالب المهارة في تشغيل اجهزة القياس وعملها
4. ان يكتسب الطالب المهارة في عمل الجهاز ويكون ملم بكل المعلومات

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

## 10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1 +	4	تعريف (الدقة، درجة الدقة، ارقام المراتب، انواع الاخطاء، التحليل الإحصائي)	احتمالية الخطأ، الاخطاء المحددة	محاضرة	امتحان شفوي
3	4	تصنيف الأجهزة، اجهزة التأشير والاسس المعتمدة عليها	العزوم المؤثرة (عزم الانحراف، عزم السيطرة، عزم المضائلة)	محاضرة	امتحان شفوي
4	4	اجهزة القياس ذات الملف المتحرك، حركة دي ارسونفال	التركيب، معادلات العزوم، مساوي ومحاسن اجهزة القياس ذات الملف المتحرك	محاضرة +	امتحان شفوي +
5	4	أمتير التيار المستمر، الاميتر مع مقارنة التوازي، فولتميتر التيار المستمر، الفولتميتر مع مقاومة على التوالي	امثلة حسابية للجهازين أنفي الذكر، حساسية الفولتميتر، امثلة حسابية	محاضرة +	امتحان شفوي +
6 +	4	طرق قياس المقاومة، بالاميتر والفولتميتر، امثلة حسابية، جهاز الاميتر، اميتر التوالي، اومتير التوازي	معايرة اجهزة التيار المستمر، المجهاد، امثلة حسابية	محاضرة +	امتحان قصير +
8	4	قناطر التيار المستمر، قنطرة وتستون، مبدأ العمل، أخطاء القياس	قنطرة كلفن، قنطرة كلفن المزدوجة، امثلة حسابية	محاضرة +	امتحان قصير +
9	4	قناطر التيار المتناوب وشروط اتزان القنطرة	تطبيق معادلات التوازن	محاضرة +	تقييم شفوي +
10	4	قناطر قياس المحائة، قنطرة مقارنة المحائة	قنطرة ماكسويل، قنطرة هاي	محاضرة +	تقييم شفوي +
11	4	قناطر قياس السعة، قنطرة مقارنة السعة	قنطرة شيرنك، قنطرة وأين	محاضرة +	تقييم شفوي +
12	4	قنطرة واين لقياس التردد	حالات عدم الاتزان، كيف نوازن القنطرة	محاضرة +	تقييم شفوي +
13	4	اجهزة قياس التيار المتناوب، الالكتروداينمومتير	التراكيب، معادلة العزوم	محاضرة +	تقييم شفوي +
14	4	اجهزة قياس الحديدية المتحركة، التراكيب	معادلات العزوم، المحاسن والمساوي	محاضرة +	تقييم شفوي +

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	موحد نصف الموجة - امثلة	اجهزة القياس نوع موحد - موحد الموجة الكاملة	4	15
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	معادلة زاوية الانحراف	استخدام الالكتروداينموميتر في قياس القدرة احادية الطور، التراكيب	4	16
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	التراكيب ومبدأ العمل	مقياس التردد	4	17
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	قياس اشكال غير حبيبية	الأجهزة الحرارية جهاز المزدوج الحراري	4	18
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	عوامل اختيار الشاشات، انواع الشاشات، الشبكة العينية	راسم الاشارات، المخطط الكتلي، صمام اشعة المهبط، الركيب، الشاشة	4	19
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الموهن المكبر العمودي، خط التأخير، وظيفة وانواع خط التأخير	منظومة الانحراف العمودي، المخطط الوظيفي، منتمي الادخال	4	20
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	المجسمات غير الفعالة والمجسمات الفعالة للفولتية والتيار، حساب التردد	منظومة الانحراف الافقي، مولد الاكتساح الاساسي، مزامنة الاكتساح، اكتساح القدح، المكبر الافقي، مجسمات راسم الاشارة	4	21 + 22
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	راسم الاشارة الخازن	راسم الاشارة ذو الاشعاع المزدوج	4	23
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الدائرة الأساسية نوع الترانزستور	اجهزة القياس الإلكترونية، الفولتميتر الإلكتروني	4	24
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	مدى الفولتية، الديسبيل، الحساسية، مقابل عرض الشريط، قياس التيار	اعتبارات اختيار الفولتميتر التناظري، ممانعة الادخال	4	25
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	نوع التكامل ن نوع الاتزان المستمر ونوع التقريب المتتابع	الفولتميتر الرقمي، المواصفات العامة ن نوع الانحدار	4	26 + 27
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	معالجة الاشارة ن قياس توسيع مدى التردد للعداد، العدادات التلقائية والحاسبة	عداد التردد البسيط عدادات العرض قاعدة الزمن	4	28 + 29 + 30

## 11. البنية التحتية

الكتاب المنهجي	1. الكتب المقررة المطلوبة
اجهزة القياس الإلكترونية وتقنيات القياس: تأليف هاني عزيز، عبد هللا محمد جبرائيل ايشوع هيئة التعليم التقني / مطبعة جامعة الموصل / 1991	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة، المواقع الهندسية والتقنية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

## 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية، وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية Electromechanical Medical Devices
4. أشكال الحضور المتاحة	شعبة
5. الفصل / السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام:	تأهيل الطالب ليكون قادراً على استعمال وتشغيل وصيانة الاجهزة الكهروميكانيكية والمختبرية بمختلف انواعها
الهدف الخاص:	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على مكونات الاجهزة الطبية
2. يفهم الطالب مبدأ عمل اهم الاجهزة المستخدمة في المجال الطبي
3. يفهم الطالب اهم المبادئ الاساسية في استخدام الجهاز الطبي

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. اكتساب الطالب المعلومات اللازمة لتشغيل وصيانة الاجهزة الطبية
2. اكتساب الطالب المعلومات النظرية والعملية اللازمة لتجاوز المشاكل اثناء عمل الجهاز الطبي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية
5. التقارير الصفية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية
5. التقارير الصفية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية وكيفية التعامل معها

## 10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	تعرف الطالب على اساسيات الاجهزة الطبية	مقدمة عن الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي
2	4	تعرف الطالب على جهاز الاشعة السينية	جهاز الاشعة السينية مبادئ الاشعة السينية فيزياء الاشعة السينية واكتشافها	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية
3	4	تعرف الطالب على مكونات جهاز الاشعة السينية	مكونات جهاز الاشعة السينية - انبوبة الاشعة	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية
4	4	تعرف الطالب على مكونات جهاز الاشعة السينية	مكونات جهاز الاشعة السينية مولد الضغط العالي ووحدة السيطرة	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية
5	4	تعرف الطالب على اجهزة التحميض اليدوية والوتوماتيكية	اجهزة التحميض اليدوية والوتوماتيكية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية
6	4	تعرف الطالب على جهاز المسح الاشعاعي	جهاز المسح الاشعاعي - الاجيال - المكونات	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية
7	4	تعرف الطالب على اجهزة المشاهدة	جهاز المشاهدة - المكونات	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية
8	4	تعرف الطالب على جهاز الرنين المغناطيسي	جهاز الرنين المغناطيسي MRI	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية
9	4	تعرف الطالب على فيزياء جهاز الرنين المغناطيسي ومكوناته	فيزياء الرنين المغناطيسي مكونات الجهاز	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية

التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز الاسنان - مكوناته الدورات الهوائية والمائية الضاغط	تعرف الطالب على جهاز الاسنان ومكوناته	4	10
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	كرسي الاسنان دوائر السيطرة	تعرف الطالب على كرسي الاسنان ودوائر السيطرة الخاصة به	4	11
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	اجهزة العلاج الطبيعي جهاز حمام الشمع	تعرف الطالب على جهاز العلاج الطبيعي (جهاز حمام الشمع)	4	12
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	اجهزة العلاج الطبيعي - جهاز الموجات فوق الصوتية	تعرف الطالب على جهاز العلاج الطبيعي (جهاز الموجات فوق الصوتية)	4	13
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	اجهزة العلاج الطبيعي جهاز الموجات القصيرة جهاز الموجات الميكروية	تعرف الطالب على جهاز العلاج الطبيعي (جهاز الموجات القصيرة وجهاز الموجات الميكروية)	4	14
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	اجهزة العلاج الطبيعي جهاز حمام التحفيز الكهربي	تعرف الطالب على جهاز العلاج الطبيعي (جهاز التحفيز الكهربي)	4	15
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز حاضنة الأطفال المنظومات	تعرف الطالب على جهاز حاضنة الاطفال (المنظومات)	4	16
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	منظومة السيطرة على الحرارة لجهاز حاضنة الاطفال	تعرف الطالب على منظومة السيطرة على الحرارة لجهاز حاضنة الأطفال	4	17
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز الكلية الصناعية دورة المحلول	تعرف الطالب على جهاز الكلية الصناعية (دورة المحلول)	4	18
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز الكلية الصناعية دورة الدم	تعرف الطالب على جهاز الكلية الصناعية (دورة الدم)	4	19
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية	المحاضرة المختبر	جهاز الكلية الصناعية انواع المرشحات	تعرف الطالب على جهاز الكلية الصناعية	4	20

الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	التدريب الصيفي		(انواع المرشحات)		
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز الكلية الصناعية جهاز تصفية الماء	تعرف الطالب على جهاز الكلية الصناعية (جهاز تصفية الماء)	4	21
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	اجهزة التخدير مكونات الجهاز - التجهيز المركزي (او من الأسطوانات) لغاز التخدير	تعرف الطالب على اجهزة التخدير ومكوناته	4	22
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	شبكة الغازات الطبية منظومة الأوكسجين المركزية	تعرف الطالب على شبكة الغازات الطبية (منظومة الأوكسجين المركزية)	4	23
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	المنظومات المركزية لأوكسيد النيتروز - للغواء المضغوط - لطرده غازات التخدير	تعرف الطالب على المنظومات المركزية (اوكسيد النيتروز، الغواء المضغوط، طرده غازات التخدير)	4	24
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	الأجهزة المختبرية جهاز الطرد المركزي	تعرف الطالب على الاجهزة المختبرية (جهاز الطرد المركزي)	4	25
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	الميزان الإلكتروني المجهر	تعرف الطالب على الاجهزة المختبرية (جهاز الميزان الالكتروني والمجهر)	4	26
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز الطيف الضوئي جهاز قياس الحامضية والقاعدية	تعرف الطالب على الاجهزة المختبرية (جهاز التحليل الطيف الضوئي وجهاز قياس الحامضية والقاعدية)	4	27
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز قياس الهيموغلوبين جهاز قياس الكور	تعرف الطالب على الاجهزة المختبرية (جهاز قياس الهيموغلوبين وجهاز قياس الكور)	4	28
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز التحليل الذاتي مكونات الجهاز	تعرف الطالب على الاجهزة المختبرية (جهاز التحليل الذاتي ومكوناته)	4	29
التقييم اليومي الاختبارات التحريرية الأمتحانات الشهرية الأمتحانات النهائية	المحاضرة المختبر التدريب الصيفي	جهاز تفتيت الحصى	تعرف الطالب على الاجهزة المختبرية (جهاز تفتيت الحصى)	4	30

**11. البنية التحتية**

الكتاب المنهجي وكراس تجارب المختبر	1. الكتب المقررة المطلوبة
(A Text Book of Medical Instruments) S. Ananthi	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
مجموعة كتب في مجال الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية متوفرة على المواقع الالكترونية	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
الاطلاع على المواقع الالكترونية في هذا المجال	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

**12. خطة تطوير المقرر الدراسي**

تحديث المقررات من خلال الاطلاع على المصادر الحديثة في مجال تقنيات الاجهزة الطبية الكهروميكانيكية

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	ورشة صيانة الاجهزة الطبية Medical Device Maintenance Workshop
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل / السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تأهيل الطالب ليكون قادراً على: صيانة وتشغيل الأجهزة الطبية الإلكترونية والكهروميكانيكية وتحديد اعطالها ومعالجتها	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: استعمال وتشغيل وصيانة الأجهزة الطبية الكهروميكانيكية والمختبرية بأنواعها المختلفة	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على كيفية صيانة الاجهزة الطبية
2. ان يفهم الطالب كيفية استخدام وصيانة الاجهزة الطبية
3. ان يتعرف الطالب على مخلف الاعطال
4. ان يتعرف الطالب على طبيعة عمل ورشة الصيانة

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. ان يكتسب الطالب الخبرة الكافية في مجال صيانة الاجهزة الطبية
2. ان يكتسب الطالب المهارة في التعامل مع ورشة اعطال الاجهزة الطبية
3. ان يكتسب الطالب المهارة في تشغيل الاجهزة الطبية وصيانتها
4. ان يكتسب الطالب المهارة في عمل ورشة الصيانة

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

## 10.بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1	4	السلامة المهنية للمريض وللعاملين	السلامة المهنية للمريض وللعاملين	محاضرة	امتحان شفوي
2	4	انواع الصيانة	انواع الصيانة	محاضرة	امتحان شفوي
3	4	انواع الأعطال وطرق تحديدها	انواع الأعطال وطرق تحديدها	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي + تقييم عملي
4	4	صيانة جهاز تخطيط القلب	صيانة جهاز تخطيط القلب	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي + تقييم عملي
5	4	صيانة جهاز الأشعة السينية	صيانة جهاز الأشعة السينية	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
6	4	صيانة جهاز الضغط	صيانة جهاز الضغط	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
7	4	صيانة جهاز المشاهدة	صيانة جهاز المشاهدة	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
8	4	صيانة جهاز المسح الشعاعي	صيانة جهاز الرنين المغناطيسي	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
9	4	صيانة جهاز الرجة القلبية	صيانة جهاز الرجة القلبية	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
10	4	صيانة جهاز الاسنان	صيانة جهاز الاسنان	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
11	4	صيانة الضاغط	كرسي الاسنان	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير
12	4	صيانة اجهزة التنفس	صيانة اجهزة التنفس	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز المراقبة السريرية	صيانة جهاز حمام الشمع	4	13
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة اجهزة العلاج الطبيعي	صيانة اجهزة العلاج الطبيعي	4	14
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز حاضنة الأطفال	صيانة جهاز حاضنة الأطفال	4	15
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز تخطيط الدماغ	صيانة جهاز تخطيط الدماغ	4	16
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز تخطيط العضلات	صيانة جهاز تخطيط العضلات	4	17
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز مراقبة الجنين	صيانة جهاز مراقبة الجنين	4	18
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز الكلية الصناعية	صيانة جهاز الكلية الصناعية	4	19
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز مراقبة الولادة	صيانة جهاز مراقبة الولادة	4	20
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز السونار	صيانة جهاز السونار	4	21
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز مراقبة الجنين	صيانة جهاز الكلية الصناعية	4	22
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة اجهزة عرض السونار	صيانة اجهزة عرض السونار	4	23
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز التخدير	صيانة جهاز التخدير	4	24
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز الطرد المركزي	صيانة جهاز الطرد المركزي	4	25

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة اجهزة: الميزان الإلكتروني - والمجهز	صيانة اجهزة: الميزان الإلكتروني - والمجهز	4	26
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز الطيف الضوئي وجهاز PH	صيانة جهاز الطيف الضوئي وجهاز PH	4	27
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز قياس الهيموغلوبين وجهاز قياس الكلور	صيانة جهاز قياس الهيموغلوبين وجهاز قياس الكلور	4	28
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة جهاز التحليل الذاتي	صيانة جهاز التحليل الذاتي	4	29
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	صيانة اجهزة الطب الجراحي	صيانة اجهزة الطب الجراحي	4	30

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في الأجهزة الطبية الالكترونية واي محاضرات جديدة يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الأجهزة الطبية الالكترونية	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة، المواقع الهندسية والتقنية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية عن الأجهزة الطبية الالكترونية وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة في الأجهزة الطبية الالكترونية من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	تطبيقات الحاسوب – Computer Applications/2
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل / السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$30 = 30 * 1$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تأهيل الطالب ليكون قادراً على: ان يتعرف الطالب على مبادئ الحاسوب وكيفية استخدامه	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: التعامل مع البرامج ومحركات البحث وسهولة الوصول لجميع التطبيقات	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على الحاسوب ومكوناته
2. ان يتعرف الطالب على مفهوم الشبكات
3. ان يتعرف الطالب على كيفية الوصول للتطبيقات المختلفة
4. ان يتعرف الطالب على محركات البحث

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. ان يكتسب مهارة الاستخدام الاحترافي في الحاسوب
2. ان يكتسب مهارة تطبيق البرامج الحسابية
3. ان يكتسب مهارة التنقل بين التطبيقات بسهولة
4. ان يكتسب الطالب مهارة المعالجة باستخدام البرامج الحاسوبية

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحثية
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان قصير	محاضرة	Security and Networking (Cont.): Introduction to Network Troubleshooting, Common Network Issues and Symptoms, Network Troubleshooting Tools and Utilities. Security and Networking (Cont.): Using Command-Line Tools for Diagnostics, Identifying and Resolving Connectivity Issues, Diagnosing Network Performance Problems	Security and Networking: What is a network? Types of networks. Basic network components.  Security and Networking (Cont.): Basic network components.  Security and Networking (Cont.): Network Security Basics. Understanding network threats. Network Troubleshooting	1	5+1
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	Introduction to AI(Cont.): Key Characteristics of AI, Benefits of AI, Challenges and Ethical considerations. Introduction to AI (Cont.): Challenges and Limitations of AI, The Role of Data in AI Systems.	E-Commerce: Concepts of Electronic banking services this include online banking: ATM and debit card services. E-Commerce (Cont.): Phone banking, SMS banking, electronic alert, Mobile banking. Computer Troubleshooting: Introduction to Computer Troubleshooting, Common Hardware Issues	1	15 +6

		Introduction to AI (Cont.): AI Tools and Frameworks.	and Solutions, Diagnosing Software Problems. Computer Troubleshooting (Cont.): Hardware Components: Diagnosis and Repair, Using Safe Mode for Troubleshooting. Computer Troubleshooting (Cont.): Troubleshooting Operating System Issues, Identifying and Resolving Blue Screen Errors, Dealing with Slow Computer Performance. Computer Troubleshooting (Cont.): Virus and Malware Removal Techniques, Updating Drivers and Introduction to AI: Definition of AI, History of AI, AI Techniques and Approaches.		
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة مختبر	Smartphones: AI-Driven Mobile Technologies, Virtual Assistants (Siri, Google Assistant, Alexa).	The Role of AI in Modern Smartphones (Cont.): Adaptive Learning, Real-Time Translation Services	1	16
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Technologies, Virtual Assistants (Siri, Google Assistant)	The Role of AI in Modern Smartphones (Cont.): Adaptive Learning, Real-Time Translation Services	1	17
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Technology, Challenges of Implementing AI in	The Role of AI in Modern Smartphones (Cont.): The Future of AI in Smartphone	1	18

		Mobile Devices			
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Education and Healthcare	Applications and Tools of AI: Overview of AI Applications in Various Industries,	1	19
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Transportation and Advertising	Applications and Tools of AI (Cont.):	1	20
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Robotics and Automation Technologies	Applications and Tools of AI (Cont.): Finance,	1	21
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Targeting and Personalization	Applications and Tools of AI(Cont.): AI in Marketing:	1	22
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Analysis, Smart Cities	Applications and Tools of AI(Cont.): AI in Image and Video	1	23
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Trends in AI Applications and Tools	Applications and Tools of AI (Cont.): Future	1	24
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Impact, The Role of AI in Enhancing Public Safety	AI and Society: Introduction to AI and Its Societal	1	25
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	AI and Governance: Policy Implications	AI and Society (Cont.): Cultural Perspectives on AI Adoption	1	26
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Transparency and Explainability of AI Systems, Privacy Concerns in AI Data Usage	Ethical Challenges in AI: Introduction to Ethics	1	27
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Ethics in AI- Driven Marketing and Advertising	Ethical Challenges in AI (Cont.): The Ethical Implications of Autonomous Systems	1	28
+ تقييم شفوي + امتحان قصير	+ محاضرة + مختبر	Human Rights and AI	Ethical Challenges in AI (Cont.): Ethical	1	29

		Implementation	Considerations in Education		
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Research and emerging technologies	The Future of AI: Future trends in AI, recent	1	30

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي في الحاسوب	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدوريات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الحاسبات	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة، المواقع الهندسية والتقنية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 11. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية عن مادة الحاسوب وتطبيقاته وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة في تطبيقات الحاسوب من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي/ المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم/ رمز المقرر	السيطرة – Control
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور
5. الفصل/ السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$120 = 30 * 4$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تأهيل الطالب ليكون قادراً على: التعرف وفهم انظمة السيرة والتحكم الالي	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: جبر المخططات وتبسيطها وكسب مهارة في التحكم الالي	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على مبادئ السيطرة
2. ان يعرف الطالب التحكم الالي وفهمه
3. ان يتعرف الطالب على انواع التحكمات
4. ان يتعرف الطالب على هندسة التحكم

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. ان يكتسب الطالب المهارة في هندسة التحكم
2. ان يكتسب الطالب المهارة الكافية في التحكم الالي
3. ان يكتسب الطالب المهارة في جبر المخططات
4. ان يكتسب الطالب المهارة في تبسيط المخطط الكتلي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان شفوي	محاضرة	الدائرة المفتوحة والدائرة المغلقة أمثلة	مقدمة وتعريف عن هندسة التحكم	4	1
امتحان شفوي	محاضرة	انواع التحكم الآلي	أنظمة السيطرة الحاجة إلى التحكم الآلي	4	2
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	المخطط الكتلي الدالة التحويلية	الشكل الأساسي لنظام السيطرة	4	3
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	تبسيط المخطط الكتلي المعقد	جبر المخططات الكتلة وقوانينها	4	4 + 5
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	الأنظمة المتعددة المداخل والمخارج	الأنظمة المتعددة المداخل والمخارج	4	6
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	طريقة ميسن _ قوانينها	مخططات انسياب الإشارة	4	7
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	استخراج الدالة التحويلية بطريقة ميسن	استخراج الدالة التحويلية بطريقة ميسن _ أمثلة	4	8
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	نظريات التوافق بين الأنظمة	الأنظمة الفيزيائية النظام الكهربائي والميكانيكي استخراج الدوال التحويلية للنظام	4	9 + 10
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	استخدام التحويل لحل المعادلات التفاضلية	تحويل لابلاس نظريات التحويل معكوس تحويل لابلاس	4	11 + 12
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	حل المعادلات التفاضلية باستخدام الحاسبة التناظرية	الحاسبة التناظرية استخدام مكبر العمليات في الحاسبة التناظرية	4	13 + 14
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الدوائر الالكترونية _ النمذجة	مقارنة بين الدوائر التناظرية	4	15
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	الاستقرارية ونوع النظام	انواع اشارات الدخل	4	16

17 +	18	4	الاستقرارية _ التعرف بالمستوى S تحديد الأقطاب والاصفار لنظام السيطرة على المستوى S وتحديد الاستقرارية	الاستقرارية	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير
19 +	20	4	مقياس راوث للإستقرارية نظريات المقياس	استخدام المقياس لمعرفة حدود الاستقرارية _ أمثلة	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير
21		4	الاستجابة _ الاستجابة العابرة وتصنيفها إلى زمنية وترددية	الاستجابة الزمنية لنظام درجة أولى	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير
22 +	23	4	الاستجابة الزمنية لنظام درجة ثانية عوامل تحديد الاستقرارية زمنية	ظرف استخدامها _ أمثلة	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير
24 +	25	4	الاستجابة الترددية وأنواعها _ أمثلة	الاستجابة الترددية وأنواعها _ أمثلة	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير
26 +	27	4	استخداماتها في أنظمة السيطرة وتأثيرها على أداء النظام	المسيطرات الإلكترونية وأنواعها	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير
28 +	29	4	نسبة الخطأ _ أنواع الخطأ في النظام	طريقة حسابها	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير
30		4	طريقة حل الجذور _ منحي القواعد المتبعة لهذه الطريقة _ أمثلة	طريقة حل الجذور	محااضرة +	تقييم شفوي +	امتحان قصير

### 11. البنية التحتية

1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي في الأجهزة الطبية الالكترونية واي محاضرات جديدة يعدها التدريسي + كراس تجارب المختبر
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية الحديثة التي تخص الأجهزة الطبية الالكترونية
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)	البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة، المواقع الهندسية والتقنية

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية عن السيطرة وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة في اجهزة التحكم من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي / المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم / رمز المقرر	التحكم المنطقي المبرمج PLC - الفصل الثاني Programmable Logic Control (PLC)
4. أشكال الحضور المتاحة	حضور
5. الفصل / السنة	السنة الثانية – الفصل الثاني
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$90 = 30 * 3$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تأهيل الطالب ليكون قادراً على: Product Application Ranges	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: Register Word Formats	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على اسس التحكم المنطقي
2. ان يتعرف الطالب على مبادئ التحكم المبرمج
3. ان يتعرف على كيفية استخداماته
4. ان يعرف سبل الوصل له

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. ان يكتسب الطالب مهارة استخدام التحكم المنطقي
2. ان يكتسب الطالب مهارة الوصول للتحكم المبرمج

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
امتحان شفوي	محاضرة	A Historical Background	Chapter 1 Introduction to Programmable Controllers	3	1
امتحان شفوي	محاضرة	Number Conversions	Number Systems and Codes	3	2
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	The Binary Concept	Chapter 3 Logic Concepts	3	3
امتحان شفوي + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	Programming Devices	Processors, the Power Supply	3	4
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	Memory Overview	The Memory System and I/O Interaction	3	5
امتحان قصير + تقييم عملي	محاضرة + مختبر	Summary of Memory	Configuring the PLC Memory	3	6
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Introduction to Discrete I/O Systems	The Discrete Input/Output System	3	7
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Discrete Outputs	PLC Instructions for Discrete Outputs	3	8
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Overview of Analog Input Signals	The Analog Input/Output System	3	9
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Analog Output Data Representation	Instructions for Analog Output Modules	3	10
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Introduction to Special I/O Modules	Special Function I/O and Serial Communication Interfacing	3	11

تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Types of PLC languages	Programming Languages	3	12
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Program/Flow Control Instructions	Counter Instructions	3	13
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Steps for Documentation	System Documentation	3	14
تقييم شفوي + امتحان قصير	محاضرة + مختبر	Power Requirements and Safety Circuitry	Start-Up and Maintenance	3	15

### 11. البنية التحتية

كتاب منهجي	1. الكتب المقررة المطلوبة
الكتب والدورات والبرمجيات والمواقع الالكترونية	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير...)
مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة، المواقع الهندسية والتقنية	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع وجمع المادة العلمية وكذلك إيجاد مصادر كافية عن التطورات الحاصلة من اجل اضافتها للمنهج المقرر بما يخدم تطويره

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي/المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم/رمز المقرر	اللغة الإنكليزية – English Language
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل/السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$30 = 30 * 1$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
<b>الهدف العام:</b> تأهيل الطالب ليكون قادراً على: التمييز بين الأزمنة في اللغة الانكليزية	
<b>الهدف الخاص:</b> سيكون الطالب قادراً على: التحدث بسهولة باللغة الانكليزية وكذلك استخراج الافعال حسب ازمنتها	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يتعرف الطالب على قواعد اللغة الإنكليزية ويفهم اساسياتها
2. اكتساب مفردات جديدة تساعده في التحدث وفهم القطع الاستيعابية
3. ان يشارك في مجاميع بشكل حوارات ليتمكن من ممارسة اللغة

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. ان يكتسب الطالب مهارة التحدث والاستماع
2. ان يكتسب مهارة تكوين الجمل المناسبة
3. ان يميز بين الأفعال المختلفة في الجملة
4. ان يستخدمها لغة ثانية في مجال العلم

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. رفق الطالب بكتب ومواقع وقنوات مفيدة
2. استخدام وسائل التعليم الحديثة في إيصال المادة العلمية

## 10. بنية المقرر

طريقة التقييم	طريقة التعليم	اسم الوحدة / أو الموضوع	مخرجات التعلم المطلوبة	الساعات	الأسبوع
أسئلة مباشرة	محاضرة	Getting to know you	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tenses</li> <li>- Questions</li> <li>- Using a bilingual dictionary</li> <li>- Social expressions 1</li> </ul>	2	1
أسئلة مباشرة	محاضرة	The way we live	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Present tenses</li> <li>- have/have got</li> <li>- Collocation – daily life</li> <li>- Making conversation</li> </ul>	2	2
أسئلة مباشرة	محاضرة	It all went wrong	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Past tenses</li> <li>- Word formation</li> <li>- Time expressions</li> </ul>	2	3
أسئلة مباشرة	محاضرة	Let's go shopping!	<ul style="list-style-type: none"> <li>- much/many</li> <li>- some/any</li> <li>- a few, a little, a lot of</li> <li>- Articles</li> <li>- Shopping</li> <li>- Prices</li> </ul>	2	4
أسئلة مباشرة	محاضرة	What do you want to do?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verb patterns 1</li> <li>- Future forms</li> <li>- Hot verbs</li> <li>- How do you feel?</li> </ul>	2	5
امتحان قصير	محاضرة	Tell me! What's it like?	<ul style="list-style-type: none"> <li>- What...like?</li> <li>- Comparative &amp; superlatives</li> <li>- Synonyms &amp; antonyms</li> <li>- Directions</li> </ul>	2	6
أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Famous couples	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Present perfect</li> <li>- for, since</li> <li>- Adverbs, word pairs</li> <li>- Short answers</li> </ul>	2	7
أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Do & don't	<ul style="list-style-type: none"> <li>- have (got) to</li> <li>- should/must</li> <li>- Words that go together</li> <li>- At the doctor's</li> </ul>	2	8
أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Going places	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Time clauses</li> <li>- if</li> <li>- Hot verbs</li> <li>- In a hotel</li> </ul>	2	9

أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Scared to death	- Verb patterns 2 - manage to, used to - -ed/-ing adjectives - Exclamations	2	10
أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Things that changed the world	- Passive - Verbs & nouns that go together - Notices	2	11
أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Dreams and reality	- Second conditional - might - Phrasal verbs - Social expressions 2	2	12
أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Earning a living	- Present perfect continuous - Word formation - Adverbs - Telephoning	2	13
أسئلة مباشرة + امتحان قصير	محاضرة	Love you and leave you	- Past perfect - Reported statements - Saying goodbye	2	14

### 11. البنية التحتية

New Headway English Course Pre-Intermediate Student's Book	1. الكتب المقررة المطلوبة
Soars, J., Soars, L. (2006). New Headway Plus: Pre-Intermediate. United Kingdom: Oxford University Press	2. المراجع الرئيسية (المصادر)
Audio CDs or Online Audio: Recording of listening exercises. Dialogues, and pronunciation practice	أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
New Headway Online: <a href="http://www.oup.com/elt/headway">www.oup.com/elt/headway</a>	ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 12. خطة تطوير المقرر الدراسي

البحث عن اخر المستجدات في المنهاج الدراسي بما يواكب التطورات اللغوية الحديثة

## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الأوسط التقنية – المعهد التقني المسيب
2. القسم العلمي/المركز	قسم تقنيات الاجهزة الطبية
3. اسم/رمز المقرر	جرائم حزب البعث – Baath Party Crimes
4. أشكال الحضور المتاحة	حضورى
5. الفصل/السنة	السنة الثانية
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	$30 = 30 * 1$
7. تاريخ إعداد هذا الوصف	2025-2-27
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: تأهيل الطالب ليكون قادراً على: التعرف على القوانين المحلية والدولية التي تتعامل مع قضايا حقوق الانسان	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على: ان يتمكن من التعرف على انواع الجرائم التي ترتكب داخل الدولة والتمييز ما بينهما وبين الجرائم ضد الانسانية	

## 9. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

### أ. الأهداف المعرفية

1. ان يرتفع مستوى الوعي لدى الطالب
2. ان يتعرف الطالب على الحقوق والقوانين
3. ان يتعرف الطالب على نظام الدولة الذي ينتمي اليه او خارجه

### ب. الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر

1. ان يكتسب مهارة في التمييز بين الجرائم
2. ان يكتسب مهارة في معرفة قوانين المحكمة الجنائية الدولية
3. ان يعرف الجرائم التي ترتكب ضد الإنسانية

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ت. الأهداف الوجدانية والقيمية

1. تطوير شخصية الطالب
2. تحفيز الطالب على الحوار
3. تحفيز الطالب بالاشتراك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
4. تجهيز الطالب بالمعلومات الكافية عن العمل الجماعي

### طرائق التعليم والتعلم

(المحاضرات، المختبرات، الورش، التدريب الصيفي، المشاريع)

### طرائق التقييم

1. الامتحانات الشفهية
2. الامتحانات اليومية
3. الامتحانات الشهرية
4. الامتحانات النهائية

### ث. المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)

1. تنمية الطالب للتفكير بطريقة هندسية بحتة
2. تنمية الطالب بمعرفة الأجهزة الطبية الالكترونية وكيفية التعامل معها

10. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
2+1	1	مفهوم وتعريف الجرائم واقسامها	تعريف الجرائم	محاضرة	أسئلة مباشرة
4+3	1	موقف قانون المحكمة الجنائية العراقية العليا لسنة 2005	اهم القرارات الصادرة عن المحكمة الجنائية العليا	محاضرة	أسئلة مباشرة
6+5	1	انواع الجرائم الدولية	انواع الجرائم الدولية	محاضرة	أسئلة مباشرة
8+7	1	دور نظام البعث في الانتهاكات النفسية واثارها المترتبة عليها	دور نظام البعث	محاضرة	أسئلة مباشرة
10+9	1	دور نظام البعث في الانتهاكات النفسية واثارها المترتبة عليها	الدور الانتهاكي لحزب البعث	محاضرة	أسئلة مباشرة
12+11	1	موقف نظام البعث من الدين والمؤسسات الدينية	موقف النظام	محاضرة	امتحان يومي
14+13	1	دور نظام البعث بانتهاك القوانين الخاصة بحقوق الانسان	دور نظام البعث	محاضرة	أسئلة مباشرة
16+15	1	انتهاكات نظام البعث السياسية والعسكرية	الانتهاكات	محاضرة	أسئلة مباشرة
18+17	1	انتهاكات نظام البعث للبيئة	انتهاكات نظام البعث للبيئة	محاضرة	أسئلة مباشرة
20+19	1	العراق / التلوث الحربي	التلوث الحربي	محاضرة	أسئلة مباشرة
22+21	1	انتهاكات نظام البعث للبيئة في العراق تدمير المدن	تدمير المدن	محاضرة	أسئلة مباشرة
24+23	1	تجفيف الاهوار	انتهاكات نظام البعث	محاضرة	امتحان يومي
26+25	1	التكليف القانوني والشرعي لجريمة المقابر الجماعية	التكليف القانوني	محاضرة	أسئلة مباشرة
28+27	1	دور النظام في احداث المقابر الجماعية في العراق	المقابر الجماعية	محاضرة	أسئلة مباشرة

11. البنية التحتية	
1. الكتب المقررة المطلوبة	كتاب منهجي
2. المراجع الرئيسية (المصادر)	المواقع الالكترونية
أ. الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير ....)	البحوث والمجلات العلمية الحديثة في حقل الاختصاص
ب. المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	مواقع الجامعات والمعاهد والمراكز البحثية المختصة
12. خطة تطوير المقرر الدراسي	
البحث عن اخر المستجدات العلمية في هذا الموضوع	