

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

## استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات والمعاهد للعام 2021-2020

الجامعة : جامعة الفرات الأوسط التقنية

الكلية/ المعهد: المعهد التقني المسيب

القسم العلمي : قسم التقنيات الكهربائية/ فرع القوى

تاريخ ملء الملف: 2020/11/8

التوقيع

اسم المعاون العلمي : د. شاکر محمود موسى

التاريخ : 2020/11/10

التوقيع :

اسم رئيس القسم : علي عبد الرزاق جاسم

التاريخ : 2020 - 11 - 10

دقق الملف من قبل شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي

اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي: علياء موسى

التاريخ 2020 - 11 - 12

التوقيع

مصادقة السيد العميد

الأستاذ الدكتور المهندس  
جهاد عيسى جبار

## وصف البرنامج الأكاديمي

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة الفرات الاوسط التقنية
2. القسم العلمي / المركز	المعهد التقني المسيب
3. اسم البرنامج الأكاديمي او المهني	قسم التقنيات الكهربائية/قوى
4. اسم الشهادة النهائية	دبلوم تقني
5. النظام الدراسي :	نظام سنوي
6. برنامج الاعتماد المعتمد	ABET التخصصات الهندسية
7. المؤثرات الخارجية الأخرى	هناك علاقة وثيقة بسوق العمل الذي يستقبل خريجينا
8. تاريخ إعداد الوصف	2020-11-8
9. أهداف البرنامج الأكاديمي	تهيئة واعداد ملاكات تقنية مؤهلة للعمل في قطاعات الدولة المختلفة والقطاع الخاص

10. مخرجات البرنامج المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الاهداف المعرفية

1 / المرحلة الاولى

أ1- الدوائر والقياسات الكهربائية

أ2- التأسيسات الكهربائية/1

أ3- الالكترونيك

أ4- المعامل/1

أ5- الرياضيات

أ6- تطبيقات الحاسوب

أ7- الرسم الهندسي والكهربائي

أ8- حقوق الانسان والديمقراطية

أ9- السلامة المهنية

أ10- الالكترونيك الرقمي

أ11- اللغة الانكليزية/1

2 / المرحلة الثانية

ب 1 – المکائن الكهربائية

ب 2 – الشبكات الكهربائية

ب 3 – الکترونيات القدرة

ب4- التأسيسات الكهربائية/2

ب5- ورشة معامل الصيانة

ب6- الرسم الكهربائي

ب7- التحكم المنطقي المبرمج (PLC)

ب8- المشروع

ب9- تطبيقات الحاسوب/2

ب10- اللغة الانكليزية

ب – الأهداف المهاراتية الخاصة بالبرنامج

1- التعرف على المبادئ الاساسية الطاقة الكهربائية

2- حساب المهارات الخاصة بموضوع قدرة الطاقة الكهربائية والاجهزة والمكائن

3- تعرف على التاسيسات الكهربائية والمنزلية

4- كيفية حماية المنظومات الكهربائية

5- التعرف على الحاسبة والعمل على الرسم (اوتوكاد)

6- التعرف على المكائن المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

1 – الامتحانات الشهرية

2 – الامتحانات اليومية

3 – الامتحانات الشفهية

4 – الامتحانات النهائية

5- التقييم اليومي

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية .

ج1- تطوير شخصية الطالب

ج2- كيفية التعامل وتطوير لغة الخطابة

ج3-

ج4-

طرائق التعليم والتعلم
( المحاضرات ، المختبرات ، الورش، التدريب الصيفي ، المشاريع )
طرائق التقييم
1 – الامتحانات الشهرية
2 – الامتحانات اليومية
3 – الامتحانات الشفهية
4 – الامتحانات النهائية

د-المهارات العامة والتأهيلية المنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي). د1- استخدام الانظمة الجاهزة مثل ( الاوتوكاد. مايكروسوفت اوفس ..... ) د2- تحسين اعمال التأسيسات الكهربائية د3-اكتساب مهارة في استخدام الاجهزة الكهربائية د4- معرفة عمل المنظومات الكهربائية
طرائق التعليم والتعلم
( المحاضرات ، المختبرات ، الورش، التدريب الصيفي ، المشاريع )
طرائق التقييم
1 – الامتحانات الشهرية
2 – الامتحانات اليومية
3 – الامتحانات الشفهية
4 – الامتحانات النهائية

11.بنية البرنامج				
الساعات المعتمدة		اسم المقرر أو المساق	رمز المقرر أو المساق	المرحلة الدراسية
عملي	نظري			
19	17	قسم التقنيات الكهربائية/فرع القوى	-----	المرحلة الاولى
23	12	قسم التقنيات الكهربائية/فرع القوى	-----	المرحلة الثانية

12.التخطيط للتطور الشخصي	
تطوير شخصية الطالب وتطوير تعامل الطالب مع المجتمع بصورة عامة من خلال العمل الجماعي و توزيعهم على شكل مجموعات في المختبرات وتعزيز لغة الخطابة والتحاور مع الاخرين	
13.معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)	
المعدل: 60	
الفرع المتخرج منه : العلمي + الصناعي	
14.أهم مصادر المعلومات عن البرنامج	
1- مجانية التعليم في القسم	

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	الدوائر الكهربائية		المرحلة الاولى
			√			√					√				√	اساسي	التأسيسات الكهربائية		
		√					√				√				√	اساسي	الالكترونيك		
			√		√						√			√		اساسي	المعامل		
		√					√				√				√	اساسي	المكائن الكهربائية		المرحلة الثانية

		√					√			√					√	اساسي	الشبكات الكهربائية		
		√					√			√					√	اساسي	الالكترونيات القدرة		
			√			√				√					√	اساسي	تأسيسات كهربائية/2		



## نموذج وصف المقرر

### وصف المقرر

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

المعهد التقني المسيب	1. المؤسسة التعليمية
تقنيات القدرة الكهربائية / قوى	2. القسم العلمي / المركز
الدوائر الكهربائية Electrical Circuits	3. اسم / رمز المقرر
شعبة	4. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	5. الفصل / السنة
120=30*4	6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020-11-8	7. تاريخ إعداد هذا الوصف
8. أهداف المقرر	
الهدف العام: ان يكون الطالب ملماً وقادراً على تطبيق القوانين الكهربائية العامة وتحليل الدوائر الكهربائية احادية الطور وبالإضافة الى الدوائر المجهزة من مصادر ثلاثية الطور.	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادراً على ان:	
1- تطبيق القوانين الكهربائية العامة عند تحليل الدوائر الكهربائية.	
2- اختيار التطبيق الأكثر ملائمة عند تحليل الدوائر ذات التيار المستمر والتيار المتناوب.	
3- التعرف على النظريات الكهربائية الاساسية المختلفة واجراء التطبيقات الرياضية عليها.	
4- ربط التجهيز احادي الطور وثلاثي الطور والتعامل مع مختلف انواع الاحمال.	

## 10. 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 طرق ربط الدوائر الكهربائية.

### ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

- 1- التعرف على مختلف الدوائر الكهربائية والاجهزة المستخدمة في القياسات
- 2- التعرف على عملية التقييم وكيفية تحويل مستويات الطاقة باستخدام المقومات
- 3- استخدام المرشحات والملفات لتحسين مستوى التيار والفولتية
- 4- السيطرة على سرعة المحركات المستمرة والمتناوبة باستخدام الالكترونيات

### طرائق التعليم والتعلم

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

### طرائق التقييم

- 1 – الامتحانات الشهرية
- 2 – الامتحانات اليومية
- 3 – الامتحانات الشفهية
- 4 – الامتحانات النهائية

### ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

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

### طرائق التعليم والتعلم

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

### طرائق التقييم

- 1 – الامتحانات الشهرية
- 2 – الامتحانات اليومية
- 3 – الامتحانات الشفهية
- 4 – الامتحانات

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

د1- استخدام الانظمة الجاهزة مثل ( الاوتوكاد . مالتزم ..... )

د2- اكتساب مهارة في استخدام مختلف انواع الدوائر الكهربائية وطق تحليلها رياضيا.

د3- معرفة عمل المقومات والعاكسات وكيفية صيانتهم

### 11. بنية المقرر

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1		تعرف الطالب على نظام الوحدات المستخدم في الكهرباء ووحدات القياس لكل مادة (اجزائها ومضاعفاتها ) تطبيقات رياضية لتحويل القيم باستخدام الوحدات.	وحدات القياس	محاضرة	امتحان قصير
2		تعرف الطالب على تطبيقات على دوائر التوالي والتوازي والربط المختلط والربط النجمي والمثلث.	المقومات الالكترونية	محاضرة + مختبر	امتحان شفوي + تقييم عملي
3		تعرف الطالب على قوانين كيرشوف تعريف قانون كيرشوف للتيار والفولتية مع امثلة تطبيقية	الدوائر الكهربائية	محاضرة + مختبر	امتحان قصير + تقييم عملي
4		تعرف الطالب على قانون ماكسويل مع حل امثلة تطبيقية.	العناصر الكهربائية	محاضرة + مختبر	تقييم شفوي + امتحان قصير

### 12. البنية التحتية

1- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب المقرر ( الدوائر الكهربائية ) + ملزمة عملي (الدوائر الكهربائية)
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	مبادئ علم الهندسة الكهربائية (د .محمد زكي- د.مظفر انور النعمة)
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجلات العلمية ، التقارير ، .... )	المصادر المتوفرة في الانترنت

المصادر المتوفرة في مواقع خواص المواد الهندسية

<https://www.abhath.net>

ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت

### 13. 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؛

المعهد التقني المسيب	9. المؤسسة التعليمية
قسم التقنيات الكهربائية	10. القسم العلمي / المركز
الالكترونيات القدرة	11. اسم / رمز المقرر
شعبة	12. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	13. الفصل / السنة
150=30*5	14. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020-11-8	15. تاريخ إعداد هذا الوصف
16. أهداف المقرر	
الهدف العام: تعريف الطالب على اجزاء وعمل المكائن الكهربائية	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان:	
1- استعمال المسوقات الكهربائية الالكترونية	
2- تحليل الدوائر الالكترونية	
3- تصميم وتنفيذ الدوائر الالكترونية	


14. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم
أ- الأهداف المعرفية أ1- المعرفة والفهم أ2- الكتنونيات القدرة
ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر. 5- التعرف على مختلف الالكترونيات والاجهزة المستخدمة في القياسات 6- التعرف على عملية التقويم وكيفية تحويل مستويات الطاقة باستخدام المقومات 7- استخدام المرشحات والملفات لتحسين مستوى التيار والفولتية 8- السيطرة على سرعة المحركات المستمرة والمتناوبة باستخدام الالكترونيات
طرائق التعليم والتعلم
( المحاضرات ، المختبرات ، الورش، التدريب الصيفي ، المشاريع)
طرائق التقييم
1 – الامتحانات الشهرية 2 – الامتحانات اليومية 3 – الامتحانات الشفهية 4 – الامتحانات النهائية
ج- الأهداف الوجدانية والقيمية 3- تطوير شخصية الطالب 4- تحفيز الطالب على الحوار والاشترك بمجموعات عمل تنمي العمل الجماعي
طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

1 - الامتحانات الشهرية

2 - الامتحانات اليومية

3 - الامتحانات الشفهية

4 - الامتحانات

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

د1- استخدام الانظمة الجاهزة مثل ( الاوتوكاد . مالتزم ..... )

د2- اكتساب مهارة في استخدام مختلف انواع الالكترونيات

د3- معرفة عمل المقومات والعاكسات وكيفية صيانتهم

15. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1		تعرف الطالب على الكترونياات القدرة ، الاجزاء الالكترونية المستخدمة في السيطرة على على القدرة الكهربية العالية	المكونات الالكترونية	محاضرة	امتحان قصير
2		تعرف الطالب على المقومات الالكترونية واستخداماتها في تحويل التيار من متناوب الى مستمر	المقومات الالكترونية	محاضرة+ مختبر	امتحان شفوي+تقييم عملي
3		تعرف الطالب على مختلف انواع الترانستورات واستخداماتها كمفتاح ومكبر عمليات	الترانستور	محاضرة+ مختبر	امتحان قصير+ تقييم عملي
4		تعرف الطالب على مكبر العمليات وانواعه واستخداماته برفع مستوى الطاقة	مكبر العمليات	محاضرة+ مختبر	تقييم شفوي+امتحان قصير

16. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب المقرر ( الكترونياات القدرة ) + ملزمة الكترونياات القدرة
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	<b>Power electronics by mahmod rashid</b>
ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها ( المجالات العلمية ، التقارير ، .... )	
ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت	....

17. خطة تطوير المقرر الدراسي
------------------------------



Empty rectangular box at the top of the page.

## 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؛

المعهد التقني المسيب	17. المؤسسة التعليمية
تقنيات الكهربائية / قوى	18. القسم العلمي / المركز
المكانن الكهربائية	19. اسم / رمز المقرر
شعبة	20. أشكال الحضور المتاحة
سنوي	21. الفصل / السنة
150=30*5	22. عدد الساعات الدراسية (الكلي)
2020-11-8	23. تاريخ إعداد هذا الوصف
24. أهداف المقرر	
الهدف العام: تعريف الطالب على اجزاء وعمل المكانن الكهربائية	
الهدف الخاص: سيكون الطالب قادرا على ان:	
4- يفهم نظرية عمل مكانن التيار المستمر والمتناوب	
5- يشغل المكانن الكهربائية	
6- يحدد اجزاء المكانن الكهربائية والمحولات	

18. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- الأهداف المعرفية

أ1- المعرفة والفهم

أ2- المكنائ الكهربائية

ب - الأهداف المهارةية الخاصة بالمقرر.

1 - تعرف على المبادئ الاساسية الطاقة الكهربائية

2 – حساب المهارات الخاصة بموضوع قدرة الطاقة الكهربائية والاجهزة والمكائن

3 تعرف على التاسيسات الكهربائية والمنزلية

4 كيفية حماية المنظومات الكهربائية

5 التعرف على الحاسبة والعمل على الرسم والوتوكاد

6 التعرف على المكائن المختلفة

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

1 – الامتحانات الشهرية

2 – الامتحانات اليومية

3 – الامتحانات الشفهية

4 – الامتحانات النهائية

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

طرائق التعليم والتعلم

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

طرائق التقييم

1 – الامتحانات الشهرية

2 – الامتحانات اليومية

3 – الامتحانات الشفهية

4 – الامتحانات

- د - المهارات العامة والتأهيلية المنقولة ( المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي ).
- د1- استخدام الانظمة الجاهزة مثل ( الاوتوكاد . ملتزم ..... )
- د2- اكتساب مهارة في استخدام مختلف انواع المكائن الكهربائية والمحولات
- د3- معرفة عمل المكائن الكهربائية والمحولات

19. بنية المقرر					
الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة / أو الموضوع	طريقة التعليم	طريقة التقييم
1		تعرف الطالب على الدوائر المغناطيسية وحساب القوة الدافعة الكهربائية ووجه التشابه بين الدوائر المغناطيسية والدوائر الكهربائية	الدوائر المغناطيسية	محاضرة	امتحان قصير
2		تعرف الطالب على المبادئ الأساسية لمكائن التيار المستمر والاجزاء الرئيسية للمكائن	المبادئ الأساسية لمكائن التيار المستمر	محاضرة+ مختبر	امتحان شفوي+تقييم عملي
3		تعرف الطالب على مختلف انواع مكائن التيار المستمر وكفاءة مكائن التيار المستمر ومرحل توزيع القدرة في مكائن التيار المستمر	انواع مكائن التيار المستمر	محاضرة+ مختبر	امتحان قصير+ تقييم عملي
4		تعرف الطالب على القوة الدافعة الكهربائية والعوامل المؤثرة عليها	القوة الدافعة الكهربائية	محاضرة	امتحان قصير

20. البنية التحتية	
1- الكتب المقررة المطلوبة	كتاب المقرر ( المكائن الكهربائية ) + ملزمة المكائن الكهربائية
2- المراجع الرئيسية (المصادر)	Theraja

	ا- الكتب والمراجع التي يوصى بها (المجلات العلمية ، التقارير ، .... )
	ب - المراجع الالكترونية، مواقع الانترنت .....

21. خطة تطوير المقرر الدراسي