

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جهاز الاشراف والتقويم العلمي

دائرة ضمان الجودة

استمارة وصف البرنامج الاكاديمي للكليات والمعاهد

للعام الدراسي ٢٠٢٥-٢٠٢٦

الجامعة : شط العرب
الكلية / المعهد : الكلية التقنية الهندسية
القسم العلمي : قسم هندسة تقنيات الليزر والالكترونيات البصرية
تاريخ ملء الملف : ٢٥/٦/٢٠٢٦

التوقيع :
اسم رئيس القسم : م.د. رشيد صباح جاسم
التاريخ : ١/٧/٢٠٢٦
التوقيع :
اسم المعاون العلمي : م. عصام خليل ابراهيم
التاريخ : ٢/٧/٢٠٢٦

م.عصام خليل ابراهيم
معاون العميد للشؤون العلمية

جامعة شط العرب
الكلية التقنية الهندسية
قسم هندسة تقنيات الليزر
والالكترونيات البصرية

دقق الملف من قبل : م.د. هادي هادي
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
التاريخ : ٢٠٢٧ / ٧ / ٥
التوقيع :

مصادقة السيد العميد
أ.م.د. مازن عبد الله علوان
عميد الكلية التقنية الهندسية

جامعة شط العرب
قسم ضمان الجودة
وتقييم الاداء

وصف البرنامج الأكاديمي

مجالات كهرومغناطيسية ثابتة

وصف المقرر:

يوفر النموذج إيجازاً لأهم خصائص المقرر ومخرجات التعلم المتوقعة من الطالب.

١. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب
٢. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة تقنيات الليزر والالكترونيات البصرية
٣. اسم البرنامج الأكاديمي أو المهني	رياضيات تطبيقي/ ATU15034
٤. اسم الشهادة النهائية	أسبوعي
٥. النظام الدراسي	فصلي ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	100
٧. المؤثرات الخارجية	
٨. تاريخ إعداد هذا الوصف	٢٠٢٥ - ٦ - ٢٠٢٦
٩. أهداف المقرر : يُعرّف هذا المقرر الطالب بأساسيات المجالات الكهربائية والمغناطيسية الساكنة. وتشمل الموضوعات التي يتم تناولها ما يلي:	١. مجال القوة الكهربائية الناشئ عن شحنة أولية ساكنة، ٢. مجال القوة المغناطيسية الناشئ عن شحنة كهربائية تتحرك بسرعة منتظمة، ٣. القوى الكهربائية والمغناطيسية، ٤. الطاقة الكهربائية والمغناطيسية المخزنة، ٥. الجهد (أي فرق الجهد الكهربائي)،

١٠. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم :

- أ- فهم التعريفات الأساسية والمفاهيم الفيزيائية للكهرومغناطيسية الساكنة.
- ب- فهم الصياغة الرياضية للقوانين الأساسية التي تحكم الكهرومغناطيسية الساكنة.
- ت- فهم وتحليل التشكيلات الهندسية في أنظمة الإحداثيات المستطيلة والأسطوانية والكروية.
- ث- فهم كيفية صياغة حلول للمسائل الكهرومغناطيسية باستخدام المبادئ الأساسية.
- ج- فهم كيفية استخدام التقنيات التحليلية لحل المسائل وتفسير النتائج فيزيائياً.
- ح- فهم الصياغات الرياضية اللازمة لجميع النقاط المذكورة أعلاه..

ب- الأهداف المهارية

ب- ١- القدرة على استخدام وسائل إيضاح متعددة

• ب- ٢- صياغة أسئلة فكرية

• ب- ٣- ممارسة مهارات التعلم الإلكتروني

ب - الأهداف المهاراتية الخاصة بالمقرر.

فهم أساسيات الاحتمالية، وتطبيقاته المختلفة، ومهارات التصميم والتحليل والبحث العلمي. تشمل هذه الأهداف: القدرة على تنفيذ التجارب، التعرف على طرق الاحتمالية، والكتابة العلمية، واستخدام الأدوات والبرامج ذات الصلة، وفهم المبادئ الأساسية للتحليل الإحصائي، وتطبيقاته في مجالات مختلفة مثل الطب والصناعة والاتصالات.

طرائق التعليم والتعلم

- الشرح والتوضيح (المحاضرة) .
- طريقة التعلم الذاتي (تكليف الطلبة بإكمال تعلم بعض المهارات بعد إعطائهم أساسياتها) .
- عقد مناقشات جماعية.

طرائق التقييم

١- الاختبارات النظرية المنتظمة والفجائية .

٢- الواجبات والاختبارات العملية .

٣- التقارير.

ج- الأهداف الوجدانية والقيمية

• تعزيز الاحترام و المسؤولية.

• تعزيز المواقف الإيجابية تجاه التعلم والتعاون والسلوك الأخلاقي.

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

• تطوير قدرات الطلاب القيادية.

• تحسين كفاءة الطلاب في تقديم المعلومات التقنية، وكتابة التقارير، وتوضيح النتائج.

• تطوير مهارات الطلاب التقنية من خلال مشاركتهم في اجراء تجارب عمليه تتعلق بفيزياء الليزر.

• تشجيع الطلاب على التكيف مع التقنيات والمنهجيات الجديدة المرتبطة بفيزياء الليزر.

١١ - بنية البرنامج

المرحلة الدراسية		رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة
الثانية				نظري
				عملي
		ATU15034	مجالات كهرومغناطيسية	4

١٢ - التخطيط للتطور الشخصي

١٣ - اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

١ - الكتب المقررة المطلوبة	CALCULUS, Thomas, twelfth edition
----------------------------	-----------------------------------

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

[illegible]