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 ملىء 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
شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
اسم مدير شعبة ضمان الجودة والأداء الجامعي
التاريخ ٥ / ٧ /٢٠٢٧
التوقيع :

جامعة شط العرب
قسم ضمان الجودة وتقييم الاداء

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

وصف البرنامج الاكاديمي

وصف المقرر: **كواشف ليزر**

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

1. المؤسسة التعليمية	جامعة شط العرب
2. القسم العلمي / المركز	قسم هندسة تقنيات الليزر والالكترونيات البصرية
3. اسم البرنامج الاكاديمي او المهني	كواشف ليزر / ATU15044
4. اسم الشهادة النهائية	أسبوعي
5. النظام الدراسي	فصلي 2026 -2025
6. عدد الساعات الدراسية (الكلي)	100
7. المؤثرات الخارجية	
8. تاريخ إعداد هذا الوصف	22 – 6 - 2026

9. أهداف المقرر : تطوير مهارات حل المشكلات وفهم نظرية الدوائر الكهربائية من خلال تطبيق التقنيات المختلفة. 10. 2. فهم مفاهيم الجهد والتيار والقدرة في الدوائر الكهربائية.

11. 3. يتناول هذا المقرر المفاهيم الأساسية للدوائر الكهربائية.

12. 4. يُعد هذا المقرر المادة الأساسية لجميع مواضيع الدوائر الكهربائية والإلكترونية. 13. 5. فهم وحل المسائل المتعلقة بقانوني كيرشوف للتيار والجهد.

14. 6. إجراء التحليل باستخدام طريقتي "المش" (Mesh) و"العقد" (Nodal).

15. مخرجات المقرر وطرائق التعليم والتعلم والتقييم : أ- • فهم آلية

عمل الكهرباء في الدوائر الكهربائية.

ب- 2. سرد المصطلحات المختلفة المرتبطة بالدوائر الكهربائية. ت- 3. تلخيص مفهوم الدائرة

الكهربائية البسيطة.

ث- 4. مناقشة سلوك الذرات ودورها في الدوائر الكهربائية. ج- 5. وصف

القدرة الكهربائية والشحنة والتيار الكهربائي.

ح- 6. تعريف قانون أوم.

ب - الأهداف المهارانية الخاصة بالمقرر.

فهم أساسيات االاحتمالية، 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 الاساسيه للتحليل الاحصائي ، 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

1- الاختبارات النظرية المنتظمة والفجائية . 2- الواجبات

والاختبارات العملية .

3- 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 التقنيه من خلال مشاركتهم في اجراء تجارب عمليه تتعلق بفيزياء الليزر.

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

11- بنيه البرنامج

المرحلة الدراسية	رمز المقرر	اسم المقرر	الساعات المعتمدة	
			نظري	عملي
الثانية	4ATU1504	كواشف ليزر	4	3

12-التخطيط للتطور الشخصي

13- اهم مصادر المعلومات عن البرنامج

1ـ الكتب المقررة المطلوبة	Kasap, S. O. Optoelectronics & photonics: principles & practices. 2nd edn، Chuang, S. L. Ph Liu, M-K., 1996. Principles and Applications of Optical Communications (Eq. 5.25). IRWINysics of photonic devices. 2nd edn, (Wiley, 2009)..

مخطط مهارات المنهج

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

				مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج																		
المستوى الدراسي	رمز المقرر	سم المقرر	ساسي ام ختياري	لاهداف المعرفية						لاهداف المهاراتية				لاهداف الوجدانية				المهارات العامة				
				1أ	2أ	3أ	4أ	1ب	2ب	3ب	4ب	1ج	2ج	3ج	4ج	1د	2د	3د				
ثاني		نظرية لاحتمالية	اساسي	/	/	/	/	/	/	/		/	/			/	/	/				