

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

استمارة وصف البرنامج الأكاديمي للكليات للعام الدراسي ٢٠١٩ - ٢٠٢٠

اسم الجامعة: الجامعة التكنولوجية

اسم الكلية: هندسة الليزر والإلكترونيات البصرية

القسم العلمي: هندسة الإلكترونيات البصرية

عدد الأقسام والفروع العلمية في الكلية: اثنان

تاريخ ملئ الملف: ٢٠١٩ / ١٠ / ٢١

أ.د. محمد عبد الوهاب منشد
عميد الكلية

أ.م.د. صلاح الدين عدنان
معاون عميد الكلية للشؤون العلمية

م. أحمد وائل عبد الوهاب
مسؤول شعبة ضمان الجودة
وتقويم الأداء

التاريخ: ٢٠١٩ / ١٠ / ٢١

التاريخ: ٢٠١٩ / ١٠ / ٢١

التاريخ: ٢٠١٩ / ١٠ / ٢١

دقق الملف من قبل

مسؤول شعبة ضمان الجودة وتقويم الأداء / قسم هندسة الليزر والإلكترونيات البصرية

اسم مدير قسم ضمان الجودة والأداء الجامعي: م. أحمد وائل عبد الوهاب

التاريخ: ٢٠١٩ / ١٠ / ٢١

التوقيع

نموذج وصف البرنامج الأكاديمي

مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي ((مراجعة البرنامج الأكاديمي))

وصف البرنامج الأكاديمي

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

المؤسسة التعليمية	الجامعة التكنولوجية
القسم الجامعي / المركز	قسم هندسة الليزر والالكترونيات البصرية
اسم البرنامج الأكاديمي	برنامج هندسة الالكترونيات البصرية
اسم الشهادة النهائية	بكلوريوس علوم في هندسة الالكترونيات البصرية
النظام الدراسي	نظام المقررات (المستوى الاول) – النظام الفصلي (المستويات الأخرى)
برنامج الاعتماد المعتمد	هيئة الاعتماد الأكاديمي للهندسة والتكنولوجيا ABET
المؤثرات الخارجية الأخرى	لا يوجد
تاريخ إعداد الوصف	٢٠١٩ / ١٠ / ٢١
أهداف البرنامج الأكاديمي	
- تدريب طلبة التخصص وبصورة ناجحة ضمن نطاق تخصص هندسة الالكترونيات البصرية	
- المساهمة الفعالة من قبل خريجي تخصص الالكترونيات البصرية في المنهه والجمع.	
- ادراج الخريجين في التعليم لمدى الحياة من خلال التعليم المستمر والتدريب.	
- تهيئة خريجين اكفاء لدعم التعليم عن طريق باب الدراسات العليا في القسم.	

مخرجات التعلم المطلوبة وطرائق التعليم والتعلم والتقييم

أ- المعرفة والفهم

١. تطبيق مبادئ / نظريات / مفاهيم الهندسة / الفيزياء / الرياضيات الأساسية لحل المشكلات الهندسية في مجال التخصص
٢. تطبيق الكيمياء العامة (معادلة التفاعلات ، إلخ) والفيزياء العامة (ميكانيكي ، حراري ، كهربائي، إلخ) لحل المشكلات الهندسية
٣. حل المعضلات الهندسية بالطرق الرياضية
٤. فهم أساسيات التصميم الكهربائية والالكترونية التي تدخل في صميم عمل منظومات الليزر

ب -المهارات الخاصة بالموضوع

١. تنفيذ التجارب بشكل تقني
٢. تصميم نظام أو مكون أو عملية لتلبية الاحتياجات المطلوبة مع قيود واقعية
٣. تطور عملية الكتابة العلمية وطريقة العرض والمخاطبة والتواصل
٤. استخدام البرامج الهندسية وبرمجة الحاسبة وملحقاتها

طرائق التعليم والتعلم

المناقشات - المحاضرات العلمية النظرية - الندوات والسيمنرات والحلقات الثقافية

طرائق التقييم

الأمتحانات التحريرية - الأختبارات اليومية - العمل الفردي لحل المسائل

ج-مهارات التفكير

١. التجارب والتقارير المختبرية
٢. التعلم على أساس حل المشكلة
٣. التصميم والبناء
٤. تحليل المعطيات والنتائج

طرائق التعليم والتعلم

مشاريع التخرج - التعلم على أساس حل المشكلة - التصميم المختبري - البرمجة

طرائق التقييم

التقارير المختبرية - تقارير المهام البيتية - المناقشات الصفية - مناقشة مشاريع التخرج

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

١. أهمية التعلم مدى الحياة
٢. الكتابة العلمية وطريقة العرض والمخاطبة والتواصل
٣. فرص للعمل في فريق متعدد التخصصات
٤. الاحتراف والمسؤولية الأخلاقية

طرائق التعليم والتعلم

العمل ضمن مجامع في المختبرات – التدريب الصيفي – التدريب المهني في المعامل – محاضرات اللغة الانكليزية – ورش العمل

طرائق التقييم

تقارير متابعة أداء الطالب في مؤسسات الدولة – تقييم أداء الطالب في المعامل – مناقشة المشاريع المختبرية

1. بنية البرنامج

2. الشهادات والساعات المعتمدة

المستوى / السنة	رمز المقرر أو المساق	اسم المقرر أو المساق	الساعات المعتمدة
الأول	UOT141101	اللغة الانكليزية	١
الأول	UOT141102	المعامل (١)	٢
الأول	UOT141103	المعامل (٢)	٢
الأول	LOP141103	الرياضيات (١)	٣
الأول	LOP141108	الرسم الهندسي	٢
الأول	LOP141111	الهندسة البيانية	٢
الأول	LOP141112	حقوق الانسان	١
الأول	L141104	الميكانيك الهندسي	٢
الأول	L141105	دوائر التيار المستمر	٣
الأول	L141106	الفيزياء	٣
الأول	L141107	مبادئ الليزر	٣
الأول	L141113	الجبر الخطي واللاخطي	٤
الأول	L141114	الألكترونيك (١)	٣
الأول	L141115	الكيمياء	٣
الأول	L141116	فيزياء الليزر (١)	٣

درجة البكالوريوس
تتطلب (١٦٠) ساعة
معتمدة

١	اللغة العربية	UOT141118	الأول
١	القياسات	L141110	الأول
٢	علم الأحياء	L141119	الأول
٣	الرياضيات	LOPC211	الثانية
٢	مبادئ الليزر	LOPC212	الثانية
٢	دوائر التيار المتناوب (١)	LOPC213	الثانية
٢	الالكترونيك (١)	LOPC214	الثانية
٣	البصريات الهندسية	LOPC215	الثانية
٢	تطبيقات الحاسبة	LOPCL211	الثانية
٦	المختبرات	LOPCL212	الثانية
٢	دوائر التيار المتناوب (٢)	LOPC221	الثانية
٢	أنظمة الصور	OPE222	الثانية
٤	المجالات الكهرومغناطيسية	LOPC223	الثانية
٤	احتمالية واحصاء	LOPC224	الثانية
٢	الالكترونيك الرقمي	OPE216	الثانية
٢	المواد البصرية	OPE225	الثانية
٦	المختبرات (٢)	LOPCL221	الثانية
٤	انتشار أمواج بصرية	LOPCL221	الثانية
٢	التحليلات الهندسية (١)	LOPC311	الثالثة
٢	أنظمة و اشارات	LOPC312	الثالثة
٤	ميكانيكا الكم	LOPC315	الثالثة
٤	الكترونيك (٢)	OPE313	الثالثة
٢	مقدمة للفوتونيات	OPE314	الثالثة
٦	المختبرات (٣)	LOPCL311	الثالثة
٢	تحليلات هندسية (٢)	LOPC321	الثالثة
٢	أنظمة اتصالات	LOPC322	الثالثة
٤	هندسة السيطرة	LE323	الثالثة
٢	بصريات فيزياوية	OPE324	الثالثة
٤	مشروع عملي	LOPCL325	الثالثة
٤	أجهزة اشباه موصلات	OPE325	الثالثة
٦	المختبرات (٤)	LOPCL321	الثالثة
٤	أنظمة اتصالات بصرية	LOPC411	الرابعة
٤	هندسة الاكترونيات البصرية	LOPC412	الرابعة
٢	الكواشف الحرارية	OPE411	الرابعة
٢	الهندسة البصرية	OPE412	الرابعة
٢	معالجة الإشارة (١)	OPE413	الرابعة

	٦	المختبرات (٥)	LOPC413	الرابعة
	٢	معالجة الإشارة (٢)	OPE421	الرابعة
	٢	الكواشف الكمية	OPE422	الرابعة
	٢	مشروع التخرج	LOPC421	الرابعة
	٤	الفوتونيات المتكاملة	OPE423	الرابعة
	٢	معالج دقيق	OPE424	الرابعة
	٢	تصميم الانظمة البصرية	OPE425	الرابعة

3. التخطيط للتطور الشخصي

تتم عملية التخطيط والتطوير عن طريق التغذية الراجعة من قبل مجلس الخبراء ولجان المناهج العلمية ولجنة الخبراء للجان المختبرات وبما يتناسب مع متطلبات الوزارة

4. معيار القبول (وضع الأنظمة المتعلقة بالالتحاق بالكلية أو المعهد)

ضوابط القبول المركزي الخاص بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي لخريجي الدراسة الإعدادية ووائل المعاهد

5. أهم مصادر المعلومات عن البرنامج

الموقع الإلكتروني للقسم على صفحة الجامعة التكنولوجية:

<https://loe.uotechnology.edu.iq>

مخطط مهارات المنهج

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

مخرجات التعلم المطلوبة من البرنامج

المهارات العامة والمنقولة (أو المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	مهارات التفكير				المهارات الخاصة بالموضوع				المعرفة والفهم				أساسي أم اختياري	اسم المقرر	رمز المقرر	السنة / المستوى				
	1د	2د	3د	4د	1ج	2ج	3ج	4ج	1ب	2ب	3ب	4ب					1أ	2أ	3أ	4أ
			X							X							اساسي	اللغة الانكليزية	UOT141 101	الأول
	X		X														اساسي	المعامل (١)	UOT141 102	الأول
	X		X														اساسي	المعامل (٢)	UOT141 103	الأول
				X		X		X					X	X	X		اساسي	الرياضيات (١)	LOP141 103	الأول
X								X		X							اساسي	الرسم الهندسي	LOP141 108	الأول
	X				X			X									اساسي	الهندسة البيانية	LOP141 111	الأول
		X															اساسي	حقوق الانسان	LOP141 112	الأول

	X			X						X		X		X		اساسي	الميكانيك الهندسي	L141104	الأول
X	X	X		X	X									X		اساسي	دوائر التيار المستمر	L141105	الأول
									X	X	X	X	X	X	X	اساسي	الفيزياء	L141106	الأول
				X		X	X			X		X		X	X	اساسي	مبادئ الليزر	L141107	الأول
												X	X	X	X	اساسي	الجبر الخطي والملاخطي	L141113	الأول
X		X	X			X					X		X			اساسي	الألكترونيك (١)	L141114	الأول
													X	X	X	اساسي	الكيمياء	L141115	الأول
		X		X	X				X	X	X		X		X	اساسي	فيزياء الليزر (١)	L141116	الأول
						X										اختياري	اللغة العربية	UOT141 118	الأول
								X	X	X						اختياري	القياسات	L141110	الأول
	X													X		اختياري	علم الأحياء	L141119	الأول
X		X			X							X	X	X	X	اساسي	الرياضيات	LOPC21 1	الثانية
			X			X	X		X					X	X	اساسي	مبادئ الليزر	LOPC21 2	الثانية
						X	X			X		X				اساسي	دوائر التيار المتناوب (١)	LOPC21 3	الثانية

	X			X			X				X	X			X	اساسي	الالكترونيك (١)	LOPC21 4	الثانية
	X						X	X				X	X			اساسي	البصريات الهندسية	LOPC21 5	الثانية
X									X	X						اساسي	تطبيقات الحاسبة	LOPCL2 11	الثانية
	X		X	X	X	X			X	X					X	اساسي	المختبرات	LOPCL2 12	الثانية
			X			X	X	X								اساسي	دوائر التيار المتناوب (٢)	LOPC22 1	الثانية
													X	X	X	اساسي	أنظمة الصور	OPE222	الثانية
X				X					X	X			X			اساسي	المجالات الكهرومغناطيسية	LOPC22 3	الثانية
												X	X	X	X	اساسي	احتمالية واحصاء	LOPC22 4	الثانية
				X			X			X	X					اساسي	الالكترونيك الرقمي	OPE216	الثانية
		X					X				X	X			X	اساسي	المواد البصرية	OPE225	الثانية
						X							X		X	اساسي	المختبرات (٢)	LOPCL2 21	الثانية
	X			X	X				X	X				X		اساسي	انتشار أمواج بصرية	LOPCL2 21	الثانية

	X				X					X				X		اساسي	التحليلات الهندسية (١)	LOPC31 1	الثالثة	
		X					X			X	X				X		اساسي	أنظمة واشارات	LOPC31 2	الثالثة
			X			X					X	X					اساسي	ميكانيكا الكم	LOPC31 5	الثالثة
	X	X			X				X					X			اساسي	الالكترونيك (٢)	OPE313	الثالثة
		X			X										X		اساسي	مقدمة للفوتونيات	OPE314	الثالثة
X	X	X						X	X				X				اساسي	المختبرات (٣)	LOPCL3 11	الثالثة
	X				X					X				X			اساسي	تحليلات هندسية (٢)	LOPC32 1	الثالثة
			X	X					X	X	X						اساسي	أنظمة اتصالات	LOPC32 2	الثالثة
	X					X				X							اساسي	هندسة السيطرة	LE323	الثالثة
		X					X							X	X		اساسي	بصريات فيزياوية	OPE324	الثالثة
	X		X					X	X	X	X						اساسي	مشروع عملي	LOPCL3 25	الثالثة
X			X		X		X		X		X				X		اساسي	أجهزة اشباه موصلات	OPE325	الثالثة

X	X	X		X				X	X		X	X				اساسي	المختبرات (٤)	LOPCL3 21	الثالثة
X			X			X	X			X		X			X	اساسي	أنظمة اتصالات بصرية	LOPC41 1	الرابعة
	X			X	X				X	X	X					اساسي	هندسة الاكترونيات البصرية	LOPC41 2	الرابعة
X		X	X		X	X		X	X	X	X			X		اساسي	الكواشف الحرارية	OPE411	الرابعة
		X						X		X	X			X	X	اساسي	الهندسة البصرية	OPE412	الرابعة
		X	X			X	X			X	X					اساسي	معالجة الإشارة (١)	OPE413	الرابعة
X	X	X					X	X						X		اساسي	المختبرات (٥)	LOPC41 3	الرابعة
	X			X				X	X	X			X	X		اساسي	معالجة الإشارة (٢)	OPE421	الرابعة
		X			X	X	X			X						اساسي	الكواشف الكمية	OPE422	الرابعة

