



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الاشراف والتقويم العلمي

اسم الجامعة : جامعة المستقبل
اسم الكلية : كلية الهندسة والتقنيات الهندسية
اسم القسم : هندسة تقنيات الأجهزة الطبية
اسم المحاضر : الا.م.م. خالد عبد الرضا
اللقب العلمي : مدرس مساعد
المؤهل العلمي : ماجستير
مكان العمل : هندسة تقنيات الأجهزة الطبية

نموذج وصف المقرر للعام الدراسي 2026/2025

1- اسم المقرر		
تطبيقات حاسبه		
2- رمز المقرر		
MU0244007		
3- السنة الدراسية:		
2026/2025		
4- تاريخ اعداد هذا الوصف :		
2025/10/1		
5- أشكال الحضور المتاحة:		
المحاضرة حضوريا والكترونيا		
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي)/ عدد الوحدات (الكلي)		
120 ساعة خلال 30 أسبوع / 4 وحدات		
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان هنالك اكثر من تدريسي يتم ذكر أسمائهم جميعا)		
م.م. الا.م.م. خالد عبد الرضا		
8- مخرجات المقرر (مخرجات مشتقة من مخرجات البرنامج التعليمي لقسم هندسة تقنيات الطيران)		
المعرفة والفهم	أ-1	القدرة على التصميم والتطوير ومحاولة ايجاد البدائل لبعض الاجزاء المتعلقة بالأجهزة الطبية.
	أ-2	القدرة على تجزئة وتحليل أجزاء الجهاز الطبي ووظيفة كل جزء.
	أ-3	القدرة على تشخيص الاعطال الناتجة في الاجهزة الطبية وإعطاء خطة مناسبة لصيانة الاجهزة الطبية وجدولة وبرمجة اعمال الصيانة الدورية.
	أ-4	القدرة على تهيئة ودراسة الظروف الملائمة لكل جهاز .
المهارات الخاصة بالموضوع	ب-1	تدريب وتطوير الكوادر الهندسية على معايرة وتشغيل وصيانة الاجهزة الطبية.
	ب-2	تصميم اجهزة طبية ذات كفاءة عالية وكلفة اقتصادية.
	ب-3	تقديم الاستشارات العلمية والعملية في مجال الاجهزة الطبية.
	ب-4	نصب وتشغيل وصيانة الاجهزة الطبية الالكترونية والكهروميكانيكية بنوعها التشخيصية والعلاجية.

✓	القدرة على العمل ضمن فريق متعدد التخصصات (مهندسين، أطباء، فنيين) لتحسين أداء الأجهزة الطبية.	ج-1	ج- مهارات التفكير
✓	الالتزام بأخلاقيات المهنة ومعايير السلامة في التعامل مع المرضى والبيانات الطبية.	ج-2	
✓	امتلاك مهارات التواصل الفعال عند شرح تقنيات الأجهزة الطبية لغير المتخصصين.	ج-3	
✓	الانفتاح والتواصل مع المؤسسات العلمية المناظرة محلياً وإقليمياً وتعزيز الصلات مع مختلف شرائح المجتمع.	ج-4	
✓	امتلاك المهارات القيادية والقدرة على الإدارة الفعالة لفريق العمل.	د-1	د- المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)
✓	القدرة على الريادة والابتكار والبحث العلمي في مجال الأجهزة الطبية.	د-2	
✓	القدرة على التطور الذاتي المستمر ومواكبة التحديثات في مجال الاختصاص.	د-3	
✓	القدرة على استخدام البرامج الحديثة في تصميم ومحاكاة الأجهزة الطبية.	د-4	

9- استراتيجيات التعليم والتعلم	
الاستراتيجية	تسعى المادة إلى تمكين الطالب من اكتساب المهارات الأساسية والعملية في استخدام تطبيقات الحاسوب الشائعة (مثل معالجات النصوص، الجداول الإلكترونية، العروض التقديمية، الإنترنت، وغيرها)، وتعزيز قدرته على توظيف هذه المهارات في الحياة الدراسية والعملية.

10- مخرجات برنامج البكالوريوس في الهندسة التقنية حسب الدليل الإرشادي للمجلس الوطني للاعتماد الوطني البرامجي للتعليم الهندسي التقنية و الاعتماد الأكاديمي للهندسة والتكنولوجيا ABET واتحاد المهندسين الدولي IEA	
أ-	يختار ويطبق المعارف والتقنيات والمهارات والأجهزة الحديثة في الأنشطة الهندسية على نطاق واسع.
ب-	يختار ويطبق المعرفة في الرياضيات والهندسة والتكنولوجيا والعلوم الأخرى لحل مشاكل هندسية تتطلب تطبيق المبادئ والإجراءات أو المنهجيات التطبيقية.
ت-	يجري الاختبارات والتجارب والقياسات المطلوبة ويحلل نتائجها ويفسر ما يطبق نتائج تجريبية لتحسين العمليات الهندسية.
ث-	يصمم الأنظمة أو المكونات أو العمليات لمشاكل هندسية على نطاق واسع والتي تتلائم مع أهداف البرنامج التعليمي.
ج-	يعمل بفعالية كعضو أو كقائد في فريق هندسي متخصص.
ح-	يحدد ويحلل ويحل المشاكل الهندسية على نطاق واسع.
خ-	يحدد ويستعين بالأدبيات التقنية المناسبة وكذلك يطبق المحررات الكتابية والاتصالات الشفوية والرسوم البيانية في البيئات التقنية وغير التقنية على حد سواء.
د-	يشارك في التطوير المهني المستمر الموجه ذاتياً.
ذ-	يعمل على فهم معالجة المسؤوليات المهنية والأخلاقية ويلتزم بها.
ر-	يعمل على فهم تأثير حلول المشاكل الهندسية محلياً وعالمياً ويطبقها في مجال اختصاصه.
ز-	يلتزم بمفاهيم الجودة ويسعى للتحسين المستمر.

11- أهداف البرنامج التعليمي : نظرا للتقدم العلمي والتكنولوجي السريع في مجال الاجهزة الطبيه يعمل قسم هندسه تقنيات الاجهزه الطبيه من أجل تحقيق أهداف استراتيجية واضحة تساعد على تحقيق مكانة بارزة داخل المجتمعات الأكاديمية وهي تتضح	
✓	1- تسهيل الإجراءات الإدارية وتوفير الارشاد النفسي والتربوي بما يضمن تطوير العلاقة بين الطلبة والتدريسيين.
✓	2- دعم البحث العلمي وتشجيع الريادة والابتكار.
✓	3- تحديث المختبرات الحالية واستحداث مختبرات جديدة لمواكبة التطور الحاصل في مجال الاجهزة الطبية فضلاً عن القاعات الدراسية والمستلزمات المادية الأخرى.
✓	4- التطوير المستمر للكوادر التدريسية والفنية من خلال الانخراط في الدورات التدريبية والزيارات العلمية والمؤتمرات المحلية والدولية.
✓	5- مواكبة التطور العلمي في المجالات الحديثة ذات العلاقة بمجال الأجهزة الطبية من خلال تطوير المناهج وتحديثها وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وغيرها في هذا المجال.
✓	6- تعزيز الصلات بين القسم ومختلف شرائح المجتمع من خلال تقديم الخدمات المجتمعية وتقديم الاستشارات.
✓	7- الانفتاح والتواصل مع المؤسسات العلمية المناظرة محلياً وإقليمياً.

12- بنية المقرر									
الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم المباشرة	طريقة التقييم غير المباشرة			
1	4	المعرفة والفهم	Introduction to power point	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون			
		المهارات الخاصة بالموضوع		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل			
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.			
		المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة	المشاريع و الملاحظة	المقيمون الخارجيون			
3,2	8	المعرفة والفهم	Create a new presentation using the templates provided by the program or deal directly, save the presentation, perform the presentation, edit and save the changes..	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون			
		المهارات الخاصة بالموضوع		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل			
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.			
		المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة	المشاريع و الملاحظة	المقيمون الخارجيون			
4,5,6	12	المعرفة والفهم	- Planning any presentation structure, inserting a new slide whether it contains text or graphics, entering notes, entering main titles	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون			
		المهارات الخاصة بالموضوع		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل			
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.			
		المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة	المشاريع و الملاحظة	المقيمون الخارجيون			
9,8,7	12	المعرفة والفهم	- Learn how to add drawings using the available drawing tools, edit the text and control its format, style it and change its font, control	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون			
		المهارات الخاصة بالموضوع		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل			
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.			

	المقيمون الخارجيون		المشاريع و الملاحظة	✓	طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة	the colors and the background of the slide.	✓	المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	(Harders) أو (Footers) for slides.	✓	المعرفة والفهم	8	11•10
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الاوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.		ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.		✓	مهارات التفكير		
	المقيمون الخارجيون		المشاريع و الملاحظة	✓	طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة		✓	المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	- Adding Clip Art and ways to control it, such as zooming in, out, or cropping, adding natural images and tools to control them, adding charts from Excel, or a data page from databases (Access).	✓	المعرفة والفهم	8	13•12
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الاوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.		ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.		✓	مهارات التفكير		
	المقيمون الخارجيون		المشاريع و الملاحظة	✓	طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة		✓	المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	- Dealing with different presentation commands such as timing, transitioning between slides and their styles, animation styles, and placing sound effects on slides.	✓	المعرفة والفهم	12	16•15•14
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الاوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.		ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.		✓	مهارات التفكير		
	المقيمون الخارجيون		المشاريع و الملاحظة	✓	طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة		✓	المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	Excel	✓	المعرفة والفهم	32	17-25
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الاوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.		ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.		✓	مهارات التفكير		
	المقيمون الخارجيون		المشاريع و الملاحظة	✓	طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة		✓	المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)		

25-30	24	المعرفة والفهم	✓	Cad-Cam	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	✓	الاختبارات التحريرية	✓	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الخريجون
		المهارات الخاصة بالموضوع	✓		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	✓	الاختبارات الشفهية	✓	المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء أرباب العمل
		مهارات التفكير	✓		سمنرات علمية حول أهم البحوث المنجزة في حقل التخصص.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء		المقابلات أو الاستبيانات لمسح آراء الطالب.
		المهارات العامة والمنقولة (المهارات الأخرى المتعلقة بقابلية التوظيف والتطور الشخصي)	✓		طريقة تفاعلية من خلال تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة	✓	المشاريع و الملاحظة		المقيمون الخارجيون

13- تقييم المقرر: توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفهية والتحريرية والتقارير الخ

الفصل الدراسي الأول/ نظري	الفصل الدراسي الأول/ عملي	الفصل الدراسي الثاني/ النظري	الفصل الدراسي الثاني/ العملي	أعمال السنة؟ النشاطات والغيابات	الامتحان النهائي /العملي	الامتحان النهائي / النظري
10	10	10	10	10	10	40

14- مصادر التعلم والتدريس

الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)	Microsoft PowerPoint 2016 Step by Step, 1st Edition, Joan Lambert. Salkind, N. J. (2015). Excel statistics: A quick guide. SAGE publications. CAD/CAM Computer-Aided Design and Manufacturing, M. Groover.
المراجع الرئيسية (المصادر)	
الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)	
المراجع الإلكترونية ، مواقع الانترنت	

