



جمهورية العراق
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جهاز الإشراف والتقويم العلمي

اسم الجامعة : جامعة المستقبل
اسم الكلية : كلية التقنيات الهندسية
اسم القسم : هندسة تقنيات الأجهزة الطبية
اسم المحاضر : حميد ندة حميد
اللقب العلمي : مدرس
المؤهل العلمي : ماجستير
مكان العمل : هندسة تقنيات الأجهزة الطبية

نموذج وصف المقرر للعام الدراسي 2026/2025

1- اسم المقرر			
ادارة مشاريع			
2- رمز المقرر			
MU0244006			
3- السنة الدراسية:			
2026/2025			
4- تاريخ اعداد هذا الوصف :			
2025/10/1			
5- أشكال الحضور المتاحة:			
المحاضرة حضوريا (الكترونيا عند الضرورة)			
6- عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)			
60 ساعة خلال 30 أسبوع 4/ وحدات			
7- اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا كان هناك اكثر من تدريسي يتم ذكر أسمائهم جميعا)			
م. حميد ندة حميد			
8- مخرجات المقرر (مخرجات البرنامج التعليمي لقسم هندسة تقنيات الطيران)			
✓	القدرة على التصميم والتطوير ومحاولة ايجاد البدائل لبعض الاجزاء المتعلقة بالأجهزة الطبية.	1-أ	▲ المعرفة والفهم
	القدرة على تجزئة وتحليل أجزاء الجهاز الطبي ووظيفة كل جزء.	2-أ	
	القدرة على تشخيص الاعطال الناتجة في الاجهزة الطبية وإعطاء خطة مناسبة لصيانة الاجهزة الطبية وجدولة وبرمجة اعمال الصيانة الدورية.	3-أ	
	القدرة على تهيئة ودراسة الظروف الملائمة لكل جهاز.	4-أ	
✓	تدريب وتطوير الكوادر الهندسية على معايرة وتشغيل وصيانة الاجهزة الطبية.	1-ب	■ المهارات الخاصة بالموضوع
	تصميم اجهزة طبية ذات كفاءة عالية وكلفة اقتصادية.	2-ب	
	تقديم الاستشارات العلمية والعملية في مجال الاجهزة الطبية.	3-ب	
	نصب وتشغيل وصيانة الاجهزة الطبية الالكترونية والكهربو-ميكانيكية بنوعيها التشخيصية والعلاجية.	4-ب	

✓	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	
✓	الافتتاح والتواصل مع المؤسسات العلمية المناظرة محلياً واقليمياً وتعزيز الصلات مع مختلف شرائح المجتمع.	ج-4	
✓	امتلاك المهارات القيادية والقدرة على الادارة الفعالة لفرق 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 التحديات في مجال الاختصاص.	د-3	
	القدرة على استخدام البرامج الحديثة في تصميم ومحاكاة الأجهزة الطبية.	د-4	

9- استراتيギات التعليم والتعلم

تشجيع مشاركة الطلاب في حل التمارين، وفي الوقت نفسه تحسين وتوسيع مهارات التفكير الندي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والبرامج التعليمية الفاعلية ومن خلال النظر في أنواع التجارب البسيطة التي تتضمن بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب.

الاستراتيギة

10- مخرجات برنامج البكالوريوس في الهندسة التقنية حسب الدليل الارشادي للمجلس الوطني للاعتماد الوطني البرامجي للتعليم الهندسي التقنية و الاعتماد الأكاديمي للهندسة والتكنولوجيا ABET واتحاد المهندسين الدولي IEA

- أ- يختار ويطبق المعرف 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 ويرحل نتائجها ويفسرها ويطبق نتائج تجريبية لتحسين العمليات الهندسية.
- ث- يصمم الأنظمة أو المكونات أو العمليات لمشاكل هندسية على نطاق واسع والتي تتلاءم مع أهداف البرنامج التعليمي.
- ج- يعمل بفعالية كعضو أو كقائد في فريق هندسي متخصص.
- ح- يحدد ويحل المشاكل الهندسية على نطاق واسع.
- خ- يحدد ويستعين بالأدبيات التقنية المناسبة وكذلك يطبق المحررات الكتابية والاتصالات الشفوية والرسوم البيانية في البيانات 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 و عالمياً ويطبقها في مجال اختصاصه.
- ز- يلتزم بمقاييس الجودة ويسعى للتحسين المستمر.

<p>11- أهداف البرنامج التعليمي : نظراً للتقدم العلمي والتكنولوجي السريع في مجال تكنولوجيا الطائرات يعمل قسم هندسة تقنيات الأجهزة الطبية من أجل تحقيق أهداف استراتيجية واضحة تساعد على تحقيق مكانة بارزة داخل المجتمعات الأكademية وهي تتضمن</p>	
✓	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 الأجهزة 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 بـمجال الأجهزة الطبية من خلال تطوير المناهج وتحديثها وتوظيف تقنيات الذكاء الاصطناعي وغيرها في هذا المجال.
✓	6- تعزيز الصلات بين القسم و مختلف شرائح المجتمع من خلال تقديم الخدمات المجتمعية وتقديم الاستشارات.
✓	7- الانفتاح والتواصل مع المؤسسات العلمية المناظرة محلياً واقليمياً.

12- بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم المباشرة	طريقة التقييم غير المباشرة
1	2	المعرفة والفهم	Introduction to project management objective and trade offs . Cost – schedule – performance	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون
		المهارات الخاصة بالموضوع		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	المقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	المقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء 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
2	2	المعرفة والفهم	Planning and control in projects :	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون
		المهارات الخاصة بالموضوع	Planning Scheduling Controlling.	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء 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	4-3	المعرفة والفهم	Scheduling methods - Gant chart	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون
		المهارات الخاصة بالموضوع		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء 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
6	7-6-5	المعرفة والفهم	Networks method - Constant – time network	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	الاختبارات التحريرية	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون
		المهارات الخاصة بالموضوع		الطريقة الذاتية من خلال إعداد الوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	الاختبارات الشفوية	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل
		مهارات التفكير		سمنرات علمية حول أهم البحث المنجزة في حقل التخصص.	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.

	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 أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	PERT network	✓	المعرفة والفهم	4	9-8
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	المقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الأداء	✓	سندات 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	Critical path method	✓	المعرفة والفهم	4	11-10
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الأداء	✓	سندات 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	Project phases: choice of project location	✓	المعرفة والفهم	6	14-13-12
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الأداء	✓	سندات 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	Process design- Choice of technology	✓	المعرفة والفهم	6	17-16-15
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي		✓	المهارات الخاصة بالموضوع		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الأداء	✓	سندات 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.	Financial analysis- Machine	✓	المعرفة والفهم	6	20-19-18

	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	replacement	✓	المهارات الخاصة بالموضوع	4	22-21
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سهرات علمية حول أهم البحث 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.		✓	المعرفة والفهم		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	Managing the work force in project.	✓	المهارات الخاصة بالموضوع	4	24-23
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سهرات علمية حول أهم البحث 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.		✓	المعرفة والفهم		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	Concepts of MRP system - MRP versus just in time system	✓	المهارات الخاصة بالموضوع	4	27-26-25
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سهرات علمية حول أهم البحث 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.		✓	المعرفة والفهم		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	Methods study- Types of work measurements- Time study	✓	المهارات الخاصة بالموضوع	6	30-29-28
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سهرات علمية حول أهم البحث 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)		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الخريجون	✓	الاختبارات التحريرية	✓	الطريقة المباشرة من خلال المحاضرات.		✓	المعرفة والفهم		
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء أرباب العمل	✓	الاختبارات الشفوية	✓	الطريقة الذاتية من خلال إعداد الأوراق البحثية ومناقشتها بشكل جماعي	Time management.	✓	المهارات الخاصة بالموضوع	6	30-29-28
	الم مقابلات أو الاستبيانات لمسح أراء الطالب.	✓	ملفات الإنجاز و تقييم الاداء	✓	سهرات علمية حول أهم البحث 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)
--------------------	---------------------	---	--	---	---

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

الامتحان النهائي / النظري	الامتحان النهائي / العملي	أعمال السنة؟ النشاطات والغيابات	افضل الدراسي الثاني / العملي	الفصل الدراسي الثاني / النظري	الفصل الدراسي الأول / عملي	الفصل الدراسي الأول / نظري
50	-	10	-	20	-	20

14- مصادر التعلم والتدريس

Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling" by Harold Kerzner	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Project Management: The Managerial Process" by Clifford Gray and Erik Larson	المراجع الرئيسية (المصادر)
PROJECT PLANNING AND CONTROL WITH PERT AND CPM 4th Edition, Kindle Edition by Dr. B. C. Punmia	الكتب والمراجع المساعدة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير....)
You Tube, Electronic websites	المراجع الإلكترونية ، موقع الانترنت