

1. اسم المقرر: ميكانيكا الموائع	
2. رمز المقرر CIV036	
3. الفصل الدراسي / السنة: الفصل الدراسي الاول / 2025	
4. الوصف تاريخ الإعداد: 2025/03/09	
5. نماذج الحضور المتاحة: نموذج حضور نظام بولوني ا	
6. عدد الساعات المعتمدة (الإجمالي / عدد الوحدات) (الإجمالي): (SSWL 122 + USSWL 53)؛ ECTS 7	
7. اسم مسؤول المقرر الدراسي الاسم: زينب نعيم غازي البريد الإلكتروني: zainab.naeem@uowa.edu.iq	
8. أهداف المقرر	
1. تعريفات الموائع: تحديد خصائص الموائع الرئيسية المستخدمة في تحليل ميكانيكا الموائع، أبعاد ووحدات الكميات الفيزيائية مثل اللزوجة والكثافة.	اهداف المقرر الدراسي
2. الهيدروستاتيكا: حساب توزيعات الضغط الهيدروستاتيكي وقوة الضغط على سطح مغوح حساب طفو الأجسام العائمة وتحديد استقرارها، وحساب تغير الضغط في الموائع التي بجسم صلب.	
3. معادلة برنولي: الافتراضات الرئيسية، واشتقاقها، وتطبيق الضغوط الساكنة، والراوالديناميكية، والكلي.	
4. تعريف معادلة الاستمرارية وتطبيقاتها .	
6. دراسة مفهوم وآلية تطبيق التحليل البعدي.	
7. حساب الخسائر الرئيسية والثانوية .	
8. التصميم الهيدروليكي للقنوات المفتوحة.	
9. التدفقات الداخلية: التدفقات الصفائحية والمضطربة المتطورة بالكامل في الأنبوب، الاحتكاك، ومخطط مودي، وخسائر الضغط.	
9. استراتيجيات التعليم والتعلم	

الاستراتيجية	يقدم هذا المقرر استراتيجيات تدريس وتعلم متنوعة. وتتمثل منهجيات التدريس في:
--------------	--

<p>1- محاضرات تُعرض فيها المعلومات عبر شرائح باوربوينت.</p> <p>2- مناقشات شفوية طوال الحصص الدراسية. ويتم تشجيع الطلاب على المشاركة في المناقشات.</p> <p>3- توزيع منشورات على الطلاب شهريًا.</p> <p>4- مراجعة شاملة في بداية الحصص الدراسية وملخص موجز في نهايتها.</p> <p>وتشمل منهجيات التعلم ما يلي:</p> <p>1- تشجيع الطلاب على حل أسئلة الكتب المدرسية.</p> <p>2- كتابة تقارير فنية حول مواضيع مختلفة.</p>

10. هيكل المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة أو الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
---------	---------	------------------------	-----------------------	--------------	---------------

اختبارات	محاضرات	خصائص الموائع.	1	6	1
واجبات	محاضرات	تغير الضغط في الموائع الساكنة.	1	6	2
اختبارات	محاضرات	القوى المؤثرة على الأسطح المستوية.	1	6	3
واجبات	محاضرات	القوى المؤثرة على الأسطح المنحنية.	1	6	4
واجبات	محاضرات	معادلة الاستمرارية.	1	6	5
اختبارات	محاضرات	معادلة الطاقة (السائل المثالي).	1	6	6
واجبات	محاضرات	امتحان منتصف الفصل الدراسي + ترمعادل	1	6	7
اختبارات	محاضرات	الطاقة.	1	6	8
واجبات	محاضرات	تطبيق معادلة الطاقة.	1	6	9
اختبارات	محاضرات	معادلة الزخم.	1	6	10
واجبات	محاضرات	تحليل الأبعاد.	1	6	11
محاضرات	محاضرات	تدفق الموائع في الأنابيب: خسائر الاحتكاك	1	6	12
محاضرات	محاضرات	تدفق الموائع في الأنابيب: خسائر طفيفة.	1	6	13
محاضرات	محاضرات	التدفق في القنوات المفتوحة.	1	6	14
	محاضرات	التدفق في القنوات المفتوحة.	1	6	15
		الأسبوع التحضيري قبل الامتحان النهائي..	1	6	16

11. تقييم المقررات

امتحان نصف الفصل 10%
واجبات 10% اختبارات 10
% التقارير 10% ورقة
الحضور 10%
الاختبار النهائي 50%

12. مصادر التعلم والتدريس

1-Fluid Mechanics, Frank White, Fourth Edition, McGraw Hill, 1998 2-Fundamental of fluid mechanics, Munson, Young, Okiishi, Huebsch, Sixth edition, Willy, 2009	الكتب الدراسية المطلوبة (إن وجدت)
Vennard J.k. and Street R.L.,(1982)"Elementary Fluid Mechanics", John Wiley & Sons, New York (Six Edition).	المراجع الرئيسية (المصادر)
1-Fluid Mechanics, Frank White, Fourth, Edition, McGraw Hill, 1998 2-Fundamental of fluid mechanics, Munson, Young, Okiishi, Huebsch, Sixth edition, Willy, 2009	الكتب والمراجع التي يوصى بها المجالات العلائقائير.....)

الم ارجع الالكترونية, مواقع
الانترنت.....