

نموذج وصف المقرر

١. اسم المقرر	
صيانة انظمة تكييف الهواء/مرحلة ثالثة	
٢. رمز المقرر	
MPAC410	
٣. الفصل / السنة	
سنوي	
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف	
2024-9-23	
٥. اشكال الحضور المتاحة	
اسبوعيا / نظري و عملي	
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي)/عدد الوحدات (الكلي)	
30 ساعه نظري +120 ساعة عملي	
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	
الاسم : م.م. سلمى محمود مزهر Salma.mahmood@uowa.edu.iq	
٨. اهداف المقرر	
اهداف المادة الدراسية	<ul style="list-style-type: none">• دراسة صيانة جميع أنواع أنظمة التبريد.• تعريف الطالب بكافة المواضيع الأساسية لهذا المقرر الجانب النظري والجانب العملي.• يقدم نظريات وعمليات نظام التدفئة وتكييف الهواء. يشمل الخدمة واختبار وإصلاح أنظمة تكييف الهواء والتهوية والسخان وتبريد المحرك
٩. استراتيجيات التعليم والتعلم	
استراتيجية	١- يعتمد التقييم على المهام اليدوية والامتحانات الكتابية والاختبارات والتقارير والاختبار العملي والاختبار عبر الإنترنت.

الأسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
الاول	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Introduction to Control Systems, Open and Closed Systems.	نظري + عملي	quiz
الثاني	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Introduction to Control Systems, Open and Closed Systems.	نظري + عملي	quiz
الثالث	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Mathematical Modeling of Physical Systems and Transfer Functions, Mathematical Modeling of D.C. Servo Motor.	نظري + عملي	quiz
الرابع	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Mathematical Modeling of Physical Systems and Transfer Functions, Mathematical Modeling of D.C. Servo Motor.	نظري + عملي	quiz
الخامس	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Mathematical Modeling of Physical Systems and Transfer Functions, Mathematical Modeling of D.C. Servo Motor.	نظري + عملي	quiz
السادس	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Mathematical Modeling of Physical Systems and Transfer Functions, Mathematical Modeling of D.C. Servo Motor.	نظري + عملي	quiz
السابع	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Block Diagrams.	نظري + عملي	quiz
الثامن	1 نظري + 3 عملي	الطالب يفهم الموضوع	Block Diagrams.	نظري + عملي	quiz

quiz	+ نظري عملي	Time Domain Analysis of Closed Loop Control Systems and Error Analysis.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي عملي	التاسع
quiz	+ نظري عملي	Time Domain Analysis of Closed Loop Control Systems and Error Analysis.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	العاشر
quiz	+ نظري عملي	P, PI, PD, and PID Modes of Feedback Control, Realization of PID Controller Using Active and Passive Elements.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الحادي عشر
quiz	+ نظري عملي	P, PI, PD, and PID Modes of Feedback Control, Realization of PID Controller Using Active and Passive Elements.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي عملي	الثاني عشر
quiz	+ نظري عملي	Stability Analysis and Rouths Stability Criterion.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الثالث عشر
quiz	+ نظري عملي	Stability Analysis and Rouths Stability Criterion.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي عملي	الرابع عشر
quiz	+ نظري عملي	Root Locus Technique.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الخامس عشر
quiz	+ نظري عملي	Root Locus Technique.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	السادس عشر
quiz	+ نظري عملي	Root Locus Technique	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	السابع عشر
quiz	+ نظري عملي	Analysis of Control System in Frequency Domain and Bode Diagrams.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الثامن عشر

quiz	نظري + عملي	Analysis of Control System in Frequency Domain and Bode Diagrams.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	التاسع عشر
quiz	نظري + عملي	Analysis of Control System in Frequency Domain and Bode Diagrams.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	العشرون
quiz	نظري + عملي	Design of Control Systems and Compensation concepts.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الحادي والعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Root Locus Method.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الثاني وعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Root Locus Method.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الثالث والعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Root Locus Method.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الرابع والعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Root Locus Method.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الخامس والعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Bode Diagrams.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	السادس والعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Bode Diagrams.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	السابع والعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Bode Diagrams.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الثامن والعشرون
quiz	نظري + عملي	Control System Design Using Bode Diagrams.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	التاسع والعشرون

quiz	نظري + عملي	Definitions of Non Linear Systems.	الطالب يفهم الموضوع	1 نظري + 3 عملي	الثلاثون
------	----------------	------------------------------------	---------------------	--------------------	----------

١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من 100 على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي و الامتحانات اليومية و الشفوية و الشهرية و التحريرية و التقاريرالخ

٢. مصادر التعلم والتدريس

refrigeration and air conditioning Technology	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية أن وجدت)
Modern refrigeration and airconditioning maintenance	المراجع الرئيسية (المصادر)
	الكتب والمراجع الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية , التقارير)
	المراجع الالكترونية , مواقع الانترنت