

١. اسم المقرر	سيطرة
٢. رمز المقرر	WBM-52-04
٣. الفصل / السنة	الفصل الأول / ٢٠٢٥ - ٢٠٢٦
٤. تاريخ اعداد هذا الوصف	٢٠٢٥/١٢/٢
٥. اشكال الحضور المتاحة	حضور
٦. عدد الساعات الدراسية (الكلي) / عدد الوحدات (الكلي)	٣ / ٧٥
٧. اسم مسؤول المقرر الدراسي (اذا اكثر من اسم يذكر)	الاسم: م.م قيسار اياد احمد الايميل:

٨. اهداف المقرر

اهداف المادة الدراسية	١- بناء الطالب علمياً وتأهيله لفهم تطبيقات التحكم الرقمي في بعض المجالات العلمية والهندسية وخاصة التطبيقات الكهربائية والميكانيكية. ٢- بناء وإعداد الطالب نفسياً للقيام بدوره كمهندس موثوق في هذا المجال. ٣- حت الطالب على الإبداع والتفكير بمشاريع تخصصية ومواكبة التطور الحاصل في هذا المجال فيما يتعلق بأسسيات التحكم الرقمي في أنظمة العمل الهندسي. ٤- التعرف على أنواع التحكم الرقمي وبعض تطبيقاته العملية.
-----------------------	---

٩. استراتيجيات التعليم والتعلم

الاستراتيجية	الاستراتيجية الرئيسية التي سيتم اتباعها في تطوير السمات الرئيسية لهذه الوحدة هي تشجيع مشاركة الطلاب في التمارين، وفي نفس الوقت صقل وتوسيع مهارات التفكير النقدي لديهم. سيتم تحقيق ذلك من خلال الفصول الدراسية والدروس التفاعلية والتفكير في نوع من التجارب البسيطة التي تنتهي على بعض أنشطة أخذ العينات التي تهم الطلاب. بناء وإعداد الطالب نفسياً للقيام بدوره كمهندس.
--------------	---

١٠. بنية المقرر

الاسبوع	الساعات	مخرجات التعلم المطلوبة	اسم الوحدة او الموضوع	طريقة التعلم	طريقة التقييم
٢-١	٦	مخرجات التعلم ١ او ٢	مقدمة إلى نظام التحكم وتصنيفاتها	محاضرات	اختبارات مفاجئة وأنشطة صحفية
٤-٣	٦	مخرجات التعلم ١ او ٢	تمثيل دالة التحويل مع التغذية العكسية والنمذج الرياضية	محاضرات	اختبارات مفاجئة وأنشطة صحفية
٦-٥	٦	مخرجات التعلم ١ او ٢	عناصر المخطط الكثلي وتمثيله مع الأمثلة	محاضرات	اختبارات مفاجئة وأنشطة صحفية

اختبارات مفاجئة وأنشطة صافية	محاضرات	دراسة القواعد مع التطبيق على الأمثلة	مخرجات التعلم ٢ او ١	٦	٨-٧
اختبارات مفاجئة وأنشطة صافية	محاضرات	أنواع المدخلات واستقراريه الأنظمة مع التطبيق الرياضي بالأمثلة	مخرجات التعلم ٢ او ١	٦	١٠-٩
اختبارات مفاجئة وأنشطة صافية	محاضرات	أنظمة الدرجة الأولى والثانية مع الأمثلة	مخرجات التعلم ٢ او ١	٦	١٢-١١
اختبارات مفاجئة وأنشطة صافية	محاضرات	العناصر وتمثيلها بمخطط الإشارة الانسيابي مع أمثلة ومن ثم مقدمة عن فضاء الحاله.	مخرجات التعلم ٢ او ١	٦	١٤-١٣

١١. تقييم المقرر

توزيع الدرجة من (١٠٠) على وفق المهام المكلف بها الطالب مثل التحضير اليومي والامتحانات اليومية والشفوية والشهرية والتحريرية والتقارير ... الخ
(٥٠%) الامتحان النهائي، (٣٠%) امتحانات شهرية، (٣%) حضور، (١٠%) مختبر، (٣%) تقييم، (٤%) امتحانات يومية

١٢. مصادر التعلم والتدريس

1. Modern Control Engineering, (5th Edition) By: Katsuhiko Ogata. Mechanical Engineering, University of Minnesota.	الكتب المقررة المطلوبة (المنهجية ان وجدت)
Modern Control Engineering, (5th Edition)	المراجع الرئيسية (المصادر)
1- Internet files. 2- All solid scientific journals and sites that are related to the broad concept of engineering control	الكتب والمصادر الساندة التي يوصى بها (المجلات العلمية، التقارير)
Tracking Scientific websites to view recent developments in the prescribed subject For fifth year students.	المراجع الالكترونية، موقع الانترنت