مقرر التحكم الحديث (1)

Modern Control (1)

ثالث ميكاترونيكس - الفصل الثاني 2021-2020

كلية الهندسة الكهر بائية والإلكترونية - جامعة حلب

مواعيد المحاضرات:

• أسبوعياً: الأربعاء محاضرة رابعة + خامسة (نظري)

قاعة المحاضرات: ك 23 المخبر: مخبر التحكم والمعالجات

المدرسون: د. أسعد كعدان (نظري)

أهداف المقرر: يتناول هذا المقرر أساسيات هندسة التحكم Control Engineering ويتحدث عن أهمية علم التحكم وتطبيقاته. سنتعلم تصميم نظم التحكم المستمرة في المجال الزمني والترددي وكذلك كيفية دراسة استقرار هذه النظم.

المنهاج: محاضرات بوربوينت يمكن تحميلها وأي ملفات أخرى متعلقة بالمقرر من موقع Github على الرابط التالي: https://github.com/Asaadkaadan/Control1

كتب ومراجع:

- التحكم الحديث 1، الدكتور أنس فتوح والدكتور الياس طوشان، مطبعة جامعة حلب 2007 أسئلة خارج المحاضرة؟
 - في الكلية: (مكتب د. أسعد اثنين-أربعاء-خميس) Catch Me If You Can

توزيع العلامات: %70 نظري + %10 مذاكرة عملي + %20 فحص عملي

خطة المقرر:

مقدمة إلى نظم التحكم - أنواع الاشارات والأنظمة	17/3/2021
أنواع الاشارات والأنظمة - نمذجة أنظمة التحكم	24/3/2021
توابع الانتقال - تمثيل الأنظمة الخطية في فراغ الحالة	31/3/2021
التحليل والتصميم في المجال الزمني	7/4/2021
منظمات PID - جلسة ماتلاب	14/4/2021
التحليل والتصميم في المجال الترددي	21/4/2021
التحليل والتصميم في المجال الترددي	28/4/2021
استقرار أنظمة التحكم الخطية	5/5/2021
-	12/5/2021
التحليل والتصميم في فراغ الحالة - جلسة ماتلاب	19/5/2021
-	26/5/2021

تحميل المنهاج من موقع Github

- 1. قم بالتوجه لصفحة الانترنت الخاصة بالمادة، مثلا: https://github.com/Asaadkaadan/MCU4CTRL
 - 2. قم بالضغط على الزر الأخضر المسمى "Clone or download".
 - 3. قم بالضغط على زر "Download ZIP" لتحميل مجلد مضغوط بكامل محتويات المادة.

