

وصف مقرر دراسي Course Description

متطلب متزامن Co-Req.	متطلب سابق Pre-Req	تأريخ TU	عملي LB	نظري LT	الساعات CR	اسم المقرر Course Title	رقم ورمز المقرر Course Code
-	343 كهر	1	-	3	3	تطبيقات حاسوبية في القوى الكهربائية	447 كهر
-	EE 343					Computer Applications in Power Systems	EE 447

محتويات المقرر:

تطبيقات الحاسب في تخطيط أنظمة القوى الكهربائية ، تطبيقات الحاسب في الحل والتحكم في سريان القدرة الكهربائية ، تطبيقات الحاسب في تحليل الاعطال لأنظمة القوى الكهربائية ، تطبيقات الحاسب في دراسة ديناميكية التحكم في أنظمة القوى الكهربائية ، تطبيقات الحاسب في التشغيل الاقتصادي لأنظمة القوى الكهربائية .

Course Contents:

Computer applications in power system planning, Computer applications in power flow solution and control, Computer applications in power system fault analysis, Computer applications in power system dynamics and control, Computer applications in power system economic operation.

Course Objectives:

- 1- To explain the main concepts of power system planning.
- 2- To learn how to obtain load flow solution and control.
- 3- To show how to operate a power system economically.
- 4- To introduce the concept of power system dynamics and control.
- 5- To obtain the complete analysis of a power system during faults.

Evaluation Methods:

1. Assignments
2. Midterm exams
3. Search reports
4. Take Home
5. Quizzes
6. Final exam

Text Book and References:

- 1- Heydt," Computer Analysis Methods for Power Systems", Macmillan Pub. Co.
- 2- Stag, El-Abiad, " Computer Methods in Power System Analysis", McGraw Hill.