

2020년도 57회 대비 제어공학 기초 G/S

박진형 변리사

강의 소개

P/F제도가 시작되고 나서 벌써 두 번의 시험이 지나갔습니다. 동차시험이라는 짧고도 긴 레이스의 시작에 선 수험생들은 한정된 시간 투자로 선택과목 50점 이상의 점수를 받기 위한 효율적인 공부 방법을 고민하여야 합니다.

이번 해 변리사 제어공학 기초 GS는 제어공학에 대한 기본적인 개념 및 문제풀이 방법을 확립한 수험생을 대상으로합니다. 전공서의 예제와 연습문제에서 한층 더 나아가, 실제 기출되는 문제를 풀어내기 위해 알아야 할 내용을 공부합니다.

계산기를 이용하여 문제를 푸는데 필요한 스킬을 익히는 것 위주의 수업을 진행할 예정이며, 제어공학을 수험적으로 접근하는 방법에 중점을 맞추었습니다.

본 G/S는 계산기 사용에 관한 내용을 많이 다루게 되므로, 가능하면 Texas Instrument 사의 Nspire CX CAS 혹은 Nspire CX ii CAS 모델을 지참하고 수업을 들어주세요.

진도표

주차	단원&개념
1주차 2주차	안정도 판별, R-H 판별법, 라플라스 개념의 활용, OP-AMP 시스템, 전기 시스템, 기계 시스템, 2차 시스템 응답 기본
3주차 4주차	2차 시스템 응답, Mason's Rule, 전달함수, 블록선도, 신호 흐름 선도, 안정도 판별, 시간영역 응답
5주차 6주차	근궤적, 근궤적을 통한 제어기&보상기 설계, Nyquist 선도, Bode 선도, 주파수영역에서 시스템 해석
7주차 8주차	주파수영역 제어기 & 보상기 설계, 상태공간 해석

진도는 매회 누적됩니다.