

교과목명	로봇공학	이수구분	전선
교과코드	2020110726	분반	A01
학과	기계공학전공	학년	4
교수	이정근	학점/강의	3/3
강의시간	화:1.5~2.5,목:6~7	E-mail	
제한인원	면담가능시간		
수업방법	발표, 시청각, 강의		
교과목개요 및 학습목표	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1장: 로보틱스 분야 입문</li> <li>- 2장: 3차원 공간 내에서의 위치와 방위를 표시하기 위한 수학</li> <li>- 3장과 4장: 기계적 매니퓰레이터의 기하학을 취급</li> <li>- 5장: 기구학을 속도와 정력 (static force)에 대해 확장</li> <li>- 6장: 매니퓰레이터의 동역학 문제로 운동에 필요한 힘과 모멘트를 다룸</li> </ul>		
교재 및 참고문헌	Introduction to Robotics: Mechanics and Control		
학습 평가방법	출석:15%, 과제:10%, 시험:75%		
기타안내 및 유의사항			

주차	강의범위 및 내용
제 1주	Course Outline & Ch1: Introduction
제 2주	Ch2: Spatial descriptions and transformations
제 3주	Ch2: Spatial descriptions and transformations
제 4주	Ch3: Manipulator kinematics
제 5주	Ch3: Manipulator kinematics
제 6주	Ch4: Inverse manipulator kinematics
제 7주	Ch4: Inverse manipulator kinematics
제 8주	Review for Mid-term & Mid-term Exam
제 9주	Ch4: Inverse manipulator kinematics
제 10주	Ch5: Jacobians: velocities and static forces
제 11주	Ch5: Jacobians: velocities and static forces
제 12주	Ch6: Manipulator dynamics
제 13주	Ch6: Manipulator dynamics
제 14주	Ch6: Manipulator dynamics
제 15주	Class Wrap-up and Final Exam

