

400. 공과대학(College of Engineering)

공통과목(Extrdepartmental Courses)

공학개론(Extrdepartmental Courses in Engineering Introduction)

- 400.013 기계공학개론(Introduction to Mechanical Engineering) 3-3-0
 400.015 산업공학개론(Introduction to Industrial Engineering) 3-3-0
 400.019A 전기·정보공학개론(Introduction to Electrical and Computer Engineering) 3-3-0
 400.020 재료공학개론(Introduction to Materials Science and Engineering) 3-3-0
 400.022 건설환경공학개론(Introduction to Civil and Environmental Engineering) 3-3-0
 400.023 화학생물공학개론(Introduction to Chemical and Biological Engineering) 3-3-0
 400.024 에너지자원공학개론(Introduction to Energy Resources Engineering) 3-3-0
 M2177.004900 IoT·인공지능·빅데이터 개론 및 실습(Theory and Lab of IoT, AI, and Big Data) 3-2-2
 M2177.006300 사이버보안과 블록체인 개론 및 실습(Theory and Lab of Cyber Security and Blockchain) 3-2-2
 M2177.007800 VR/AR의 개론 및 실습(Theories and Lab of VR/AR) 3-1-4

공학경영(Extrdepartmental Courses in Engineering Management)

- 400.212 기술과 창업(Technology and Entrepreneurship) 3-3-0
 400.310 공학기술과사회(Engineering Technology and Society) 3-3-0
 400.315 공학프로젝트관리(Engineering Project Management) 3-3-0
 400.316 공학경제(Engineering and Economy) 3-3-0
 M2177.000100 공학인을 위한 경영(Management for Engineers) 3-3-0
 M2177.000500 공학도의 도전과 리더십 1(Engineering Frontiers and Leadership 1) 1-1-0
 M2177.000600 공학도의 도전과 리더십 2(Engineering Frontiers and Leadership 2) 2-2-0
 M2177.000700 공학도의 도전과 리더십 3(Engineering Frontiers and Leadership 3) 3-3-0
 M2177.004100 실리콘 벨리와 창업(Silicon Valley and Startup) 1-1-0
 M2177.004200 실리콘 벨리와 혁신적 사고(Silicon Valley and Innovative Thinking) 3-3-0
 M2177.004700 동적 사업 관리와 컨트롤(Dynamic Project Management & Control) 3-3-0
 M2177.005700 현대 미국의 지속가능한 환경 사례의 이해(Understanding the Sustainable Environmental Cases in the U.S.) 3-3-0
 M2177.007200 기술혁신의 현재와 미래(Present and Future of Technological Innovation) 3-3-0
 M2177.007900 대학 스타트업 콜로키엄(University Startup Colloquium) 1-1-0

공학기초(Extrdepartmental Courses in Engineering Fundamentals)

- 400.003 공학수학 3(Engineering Mathematics 3) 3-3-0
 400.307 양자역학의 기초(Introduction to Quantum Mechanics) 3-3-0
 M2177.004300 딥러닝의 기초(Introduction to Deep Learning) 3-3-0
 M2177.005800 머신러닝을 위한 기초 수학 및 프로그래밍 실습(Basic Mathematics and Programming Practice for Machine Learning) 3-2-2

- M2177.006000 열전달 입문(Fundamentals of Heat Transfer) 3-3-0
 M2177.008000 융합공학도를 위한 전기전자회로(Electrical and Electronic Circuits for Integrated Engineers) 3-3-0

창의공학(Extrdepartmental Courses in Creative Engineering)

- 400.018 창의공학설계(Creative Engineering Design) 3-2-2
 M2177.002300 다학제 창의적 제품개발(Interdisciplinary Innovative Capstone Design) 3-2-2
 M2177.002400 글로벌 창의적 제품개발(Global Innovative Capstone Design) 3-2-2
 M2177.002600 로봇인공지능만들기(How to make a robot with artificial intelligence) 3-2-2
 M2177.005900 제품개발을 위한 디지털 설계 및 제조 1(Digital Design and Manufacturing in Product Development 1) 3-2-2
 M2177.006100 제품개발을 위한 디지털 설계 및 제조 2(Digital Design and Manufacturing in Product Development 2) 3-2-2

공학실습(Extrdepartmental Courses in Engineering Practice)

- 400.313 공학지식의 실무응용(Field Applications of Engineering Knowledge) 3-1-4
 400.320 공학연구의 실습 1(Engineering Research Practice 1) 1-0-2
 400.420 공학연구의 실습 2(Engineering Research Practice 2) 1-0-2
 M2177.003700 글로벌 공학 인턴십 1(Global Engineering Internship 1) 3-1-4
 M2177.003800 글로벌 공학 인턴십 2(Global Engineering Internship 2) 3-1-4
 M2177.005400 공학 현장실습(Engineering Field Practice) 3-0-160
 M2177.006400 IoT·인공지능·빅데이터의 실무응용 1(Field Application of IoT, AI, and Big Data 1) 2-1-2
 M2177.006500 IoT·인공지능·빅데이터의 실무응용 2(Field Application of IoT, AI, and Big Data 2) 2-1-2
 M2177.006600 블록체인의 실무응용 1(Field Application of Blockchain 1) 2-1-2
 M2177.006700 블록체인의 실무응용 2(Field Application of Blockchain 2) 2-1-2

공학기타(Extrdepartmental Courses in General Engineering Subjects)

- 400.021 정보통신융합(Convergence of Information and Communications Technology) 3-3-0
 400.208 컴퓨터과학 입문(Introduction to Computer Science) 3-45-0
 400.210 한국의 건축과 도시화(Korean Architecture and Urbanism) 3-45-0
 M2177.004400 호모 아키텍투스: 세계명품건축순례(Homo Architectus: Voyage around the World Excellent Architecture) 3-3-0
 M2177.004600 사회의 공학기술(Engineering in Society) 3-3-0

전공선택 인정 경영대학 과목

(Business Courses Credited as Major Elective for College of Engineering)

- 251.101 경영학원론, 251.204A 중급회계1, 251.205 회계원리, 251.209 조직행위론, 251.215 조직구조론, 251.301 재무관리, 251.303 인사관리, 251.321 마케팅관리, 251.322 국제경영, 251.332 현대경영이론

401. 건축학과(Department of Architecture and Architectural Engineering)

공통과정(Integrated Courses)

- M1498.000700* 기초스튜디오 1(건축과 표현){Basic Studio 1(Architecture and Expression)} 3-0-6
- 4012.203* 건축과 컴퓨터(Design Computing) 3-1-4
- M1498.000800* 기초스튜디오 2(건축과 구조){Basic Studio 2(Architecture and Structure)} 3-0-6
- 4013.204* 건축구조시스템(Structural System) 3-3-0
- M1498.013600* 기초스튜디오 3(건축과 환경){Basic Studio 3(Architecture and Environment)} 3-0-6
- 4012.204* 건축사 1(History of Architecture 1) 3-3-0
- 4012.312A* 건축환경계획(Architectural Environmental Planning) 3-3-0
- M1498.013700* 기초스튜디오 4(패브리케이션 디자인){Basic Studio 4(Fabrication Design)} 3-0-6
- 4012.303* 건축사 2(History of Architecture 2) 3-3-0
- 4013.206A* 건축재료역학 1(Mechanics of Materials in Architectural Engineering 1) 3-3-0
- M1498.014000* 건축시공 및 건설관리 입문(Introduction to Building Construction Engineering and Management) 3-3-0

4012. 건축학전공(Architecture Major) ※ 5년제 과정

- M1498.001900* 건축디자인이론1(Architectural Design Theory 1) 3-3-0
- 4012.105* 건축학세미나(Introduction to Architecture) 1-1-0
- 4012.301* 건축설계스튜디오 3-1 (Architectural Design Studio 3-1) 6-3-6
- 4012.302* 건축설계스튜디오 3-2 (Architectural Design Studio 3-2) 6-3-6
- 4012.304* 건축과 사회(Architecture and Society) 3-3-0
- 4012.311* 건축구조계획(Building Structure Planning) 3-3-0
- 4012.313* 건축재료계획(Building Materials) 3-3-0

- 4012.401* 건축설계스튜디오 4-1 (Architectural Design Studio 4-1) 6-3-6
- 4012.402* 건축설계스튜디오 4-2 (Architectural Design Studio 4-2) 6-3-6
- 4012.403* 한국건축(Korean Architecture) 3-3-0
- 4012.405* 건축법과 제도(Building Codes and Regulations) 3-3-0
- 4012.411* 건축설비계획(Mechanical and Electrical Systems for building) 3-3-0
- 4012.421A 도시문화와 보전(The City Cultures and Urban Conservation) 3-3-0
- 4012.422A* 건축과 도시설계(Architecture and Urban Design) 3-3-0
- 4012.423 디지털디자인연구(Digital Design Research) 3-3-0
- 4012.501* 건축설계스튜디오 5-1 (Architectural Design Studio 5-1) 6-3-6
- 4012.502* 건축설계스튜디오 5-2 (Architectural Design Studio 5-2) 6-3-6
- M1498.002000* 건축디자인이론2(Architectural Design Theory 1) 3-3-0
- 4012.504* 건축실무(Professional Practice) 3-3-0
- 4012.511A* 건물시스템(Building System) 3-3-0
- 4012.522 디지털 디자인 스튜디오(Digital Design Studio) 3-1-4
- 4012.524 실내설계(Interior Design) 3-3-0
- 4012.526 건축기획(Building Economics and Development) 3-3-0
- 4012.528A 주거계획(Residential Planning and Design) 3-3-0
- 4012.530 아시아건축과 도시(Asian Architecture and Urbanism) 3-3-0
- 4012.531 행위와 공간(Activity and Space) 3-3-0
- 4012.532 도시건축·공간계획(Architecture, City and Planning) 3-3-0
- M1498.002100 서울의 건축과 도시(Architecture and Urbanism in Seoul) 3-3-0

학사과정 전공과목 이수표준형태(Recommended Tracks for Undergraduate Majors)

학기sem. 학년yr.	I	II	비고 remarks	전공선택 인정과목 (Credited as Major Elective for Architectural Engineering Major)
1	M1498.000700* 기초스튜디오 1 (건축과 표현) 4012.203* 건축과 컴퓨터	M1498.000800* 기초스튜디오 2 (건축과 구조) 4013.204* 건축구조시스템	공통	공과대학, 경영대학 교과목 중 전공주임이 인정하는 교과목
2	M1498.013600* 기초스튜디오 3 (건축과 환경) 4012.204* 건축사 1 4012.312A* 건축환경계획	M1498.013700* 기초스튜디오 4 (패브리케이션 디자인) M1498.014000* 건축시공 및 건설관리 입문 4012.303* 건축사 2 4013.206A* 건축재료역학 1	공통	교과목 이수규정 (Departmental Course Requirements) 학과내규에 의함.
3	4012.301* 건축설계스튜디오 3-1 4012.304* 건축과 사회 4012.313* 건축재료계획 M1498.001900* 건축디자인이론 1 4012.531 행위와 공간	4012.403* 한국건축 4012.302* 건축설계스튜디오 3-2 4012.311* 건축구조계획 4012.423 디지털 디자인 연구		복수전공 이수규정 (Course Requirements for Double Majors) 학과내규에 의함.
4	4012.401* 건축설계스튜디오 4-1 4012.405* 건축법과 제도 4012.422A* 건축과 도시설계 4012.522 디지털 디자인 스튜디오 4012.528A 주거계획	4012.402* 건축설계스튜디오 4-2 4012.411* 건축설비계획 4012.530 아시아 건축과 도시 4012.532 도시건축·공간계획		부전공 이수규정 (Course Requirements for Minor) 학과내규에 의함.
5	4012.501* 건축설계스튜디오 5-1 M1498.002000* 건축디자인이론 2 4012.511A* 건물시스템 4012.526 건축기획	4012.502* 건축설계스튜디오 5-2 4012.504* 건축실무 4012.421A 도시문화와 보전 4012.524 실내설계 M1498.002100 서울의 건축과 도시		

4013. 건축공학전공(Architectural Engineering Major)	4013.314* 건축전기 및 조명이론(Electrical and Lighting Theory in Buildings) 3-3-0
M1498.001300* 건축전산(Computing in Architectural Engineering) 3-2-2	4013.315* 건축공학시스템설계(Design Process Building Systems) 3-2-2
4013.203A* 건축환경시스템(Architectural Environmental System) 3-3-0	4013.401A 에너지절약 건축계획(Energy Conscious Building Planning) 3-3-0
4013.205* 건물열에너지이론(Thermal Energy Fundamentals in Buildings) 3-3-0	4013.402 건축환경설계(Architectural Environmental Design) 3-3-0
4013.208* 건축재료역학 2(Mechanics of Materials in Architectural Engineering 2) 3-3-0	4013.403 구조설계(Structural Design) 3-3-0
4013.305 건축설비 1(Mechanical and Electrical Equipment for Building 1) 3-3-0	4013.404 건축측량(Construction Engineering and Survey) 3-3-0
4013.306 건축재료(Building Construction Materials) 3-3-0	4013.405 건축설비 2(Mechanical and Electrical Equipment for Building 2) 3-3-0
4013.307* 건축시공(Building Construction Engineering) 3-3-0	4013.406 구조 및 재료실험(Structural Experiment and Material) 3-3-0
4013.308 건설관리(Building Construction Management) 3-3-0	4013.408 건설경영(Building Construction Administration) 3-3-0
M1498.001400* 콘크리트구조설계 및 공법 1(Design and Construction of Structural Concrete 1) 3-3-0	M1498.001600 콘크리트구조설계 및 공법 2(Design and Construction of Structural Concrete 2) 3-3-0
4013.310 건축구조해석(Structural Analysis) 3-3-0	M1498.002200 * 건물설비시스템(Building MEP System) 3-3-0
4013.311 구조동역학(Structural Dynamic) 3-3-0	M1498.002700 스마트건설기술(Smart Construction Technology) 3-1-4
M1498.001500* 철골구조설계 및 공법(Design and Construction of Structural Steel) 3-3-0	
4013.313 토질 및 기초공학(Soil Mechanics and Foundation Engineering) 3-3-0	

학사과정 전공과목 이수표준형태(Recommended Tracks for Undergraduate Majors)

학기sem. 학년yr.	I	II	비고 remarks	전공선택 인정과목 (Credited as Major Elective for Architectural Engineering Major)
1	M1498.000700* 기초스튜디오 1 (건축과 표현) 4012.203* 건축과 컴퓨터	M1498.000800* 기초스튜디오 2 (건축과 구조) 4013.204* 건축구조시스템	공동	공과대학, 경영대학 교과목 중 전공주임이 인정하는 교과목
2	M1498.013600* 기초스튜디오 3 (건축과 환경) 4012.204* 건축사 1 4012.312A* 건축환경계획	M1498.000800* 기초스튜디오 4 (패브리케이션 디자인) 4012.303* 건축사 2 4013.206A* 건축재료역학 1 M1498.014000* 건축시공 및 건설관리 입문	공동	교과목 이수규정 (Departmental Course Requirements) 학과내규에 의함. 복수전공 이수규정 (Course Requirements for Double Majors) 학과내규에 의함.
3	4013.203A 건축환경시스템 4013.205* 건물열에너지이론 4013.208* 건축재료역학 2 4013.306 건축재료 M1498.001300* 건축전산 M1498.001400* 콘크리트구조설계 및 공법 1	4013.305 건축설비 1 4013.308 건설관리 4013.314* 건축전기 및 조명이론 M1498.002200* 건물설비시스템 M1498.001500* 철골구조설계 및 공법 M1498.001600 콘크리트구조 설계 및 공법 2 4013.310 건축구조해석		부전공 이수규정 (Course Requirements for Minor) 학과내규에 의함.
4	4013.307* 건축시공 4013.311 구조동역학 4013.313 토질 및 기초공학 4013.315* 건축공학시스템설계 4013.402 건축환경설계 4013.403 구조설계 4013.405 건축설비 2 4013.408 건설경영	4013.401A 에너지절약 건축계획 4013.404 건축측량 4013.406 구조 및 재료실험 4013.407 건설기술		

406. 산업공학과

(Department of Industrial Engineering)

406.211* 과학적 관리(Scientific Management) 3-3-0	406.311 시뮬레이션(Simulation) 3-3-0
406.212 산업컴퓨팅개론(Introduction to Computing for Industrial Engineers) 3-3-0	406.314* 경제성공학(Engineering Economy) 3-3-0
406.304* 인간공학(Human Factors Engineering) 3-3-0	406.315* 경영과학 1(Operations Research 1) 3-3-0
406.305A* 인간공학실험(Human Factors Engineering Lab.) 1-0-2	406.317* 경영과학 2(Operations Research 2) 3-3-0
406.310* 생산관리(Production Control) 3-3-0	406.319 기술경영(Management of Technology) 3-3-0
	406.321 최적화 모형 및 응용(Optimization Models and their Applications) 3-3-0
	406.322 서비스공학(Service Engineering) 3-3-0
	406.324A 공학도를 위한 창의적 사고(Creative Thinking for Engineers) 3-3-0