# 기본운영 강좌

## 공학




· 강 좌 명 | 도시계획학개론
· 분　　야 | 공학
· 교 수 자 | 강명구 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☐교양 ☑전공기초 ☐전공심화

우리나라는 10명 중 9명이 도시에 살고 있고, 세계적으로도 4명 중 3명이 도시에 살 것으로 예상됩니다. 도시는 우리가 그리고 우리의 후손이 일상을 가꾸어 가는 기본적인 터전이며, 중요한 것은 도시는 누군가에 의해 우리에게 주어지는 것이 아니고, 우리가 스스로 함께 공동으로 잘 만들어야 하는 기반이라는 점입니다. 이 교과를 통해 모두를 위하여 풍요롭고 포용적이며 친환경적인 지속 가능한 도시를 만들기 위하여, 도시에 대한 이해를 높이고 동시에 사회적 제도로서 발전한 도시계획에 대한 기초 지식을 습득할 수 있을 것입니다. 도시계획 전공을 시작하는 학생 또는 도시와 도시에 대한 전문 교양을 갖추고자 하는 학생을 대상으로 합니다.




· 강 좌 명 | 도시와 건축의 접점 단지계획
· 분　　야 | 공학
· 교 수 자 | 유석연 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☐교양 ☑전공기초 ☐전공심화

단지계획은 둘 이상의 건축물 또는 일단의 부지를 계획하는 것으로, 도시와 건축, 조경 등의 실무에서 모두에서 다루는 필수적인 교과목입니다. 단지계획의 유형은 주거단지, 학교 캠퍼스, 업무단지, 복합단지, 산업단지, 소규모 신도시, 공원 및 운동시설, 문화복합단지 등으로 다양하며, 시대 흐름에 따라 다양한 용도시설들이 복합되는 특성을 갖고있습니다. 사용자의 니즈에서 출발한 용도 프로그램의 창출과 부지 및 주변 도시환경에 관한 총체적 이해를 기반으로 물리환경을 창출하는 것으로 본 강좌는 단지계획의 이론 및 유형을 이해하고 나아가 단지계획의 기법을 습득할 수 있도록 설계되었습니다.




· 강 좌 명 | 양자컴퓨팅의 기초와 응용
· 분　　야 | 공학
· 교 수 자 | 안도열 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☐교양 ☐전공기초 ☑전공심화

최근 국가의 12대 전략기술로 분류되어 양자컴퓨팅의 중요성이 부각되고 있습니다. 이것의 기본 원리와 응용을 양자역학의 기본지식이 없는 공학계열 학생들이 선형대수의 지식을 기반으로 하여 이해할 수 있도록 하고자 합니다. 후반주차에서는 양자역학을 선형대수에 기초하여 습득한 후 이를 바탕으로 양자컴퓨팅의 핵심인 양자회로와 양자알고리듬 및 금융공학에 대한 응용까지 다루어 양자컴퓨팅의 대해 전반적으로 쉽게 이해하는 것을 목표로 합니다.




· 강 좌 명 | 탄소중립 실현을 위한 히트펌프 입문
· 분　　야 | 공학
· 교 수 자 | 이동찬 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☐교양 ☑전공기초 ☐전공심화

전 세계적인 온실가스 배출감축 규제에 발맞춰 우리나라도 탄소중립2050 계획을 통해 다양한 분야에서 탄소배출 절감을 위한 노력을 진행중입니다. 따라서, 에너지소비 중 가장 큰 부분을 차지하는 냉난방 에너지 절감을 위해 에너지 효율이 높은 히트펌프가 다양한 분야에 적용되고 있습니다. 이러한 배경에서 본 강좌는 다양한 열관리시스템에 적용되는 히트펌프의 원리와 각 구성요소에 대해 배우고, 히트펌프가 탄소중립실현에 어떻게 기여하는지 학습하는 것을 목표로 합니다. 또한, 실제 적용사례와 적용효과를 함께 소개할 예정입니다. 열역학과 열전달에 대한 기초지식이 있으면 어렵지 않게 수강할 수 있고, 그렇지 않더라도 수업 시간에 다루는 내용을 잘 학습한다면 무리 없이 학습할 수 있습니다.




· 강 좌 명 | 레이저란 무엇인가? 기초에서 응용까지
· 분　　야 | 공학
· 교 수 자 | 이주한 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☐교양 ☐전공기초 ☑전공심화

현재 레이저는 현대 제조 산업의 핵심 장비로서 자리를 잡아가고 있으며, 특히 레이저 기반 3D 프린팅 기술의 발전과 더불어 고성능 레이저에 대한 수요는 날로 증가하고 있습니다. 또한 군사 분야에서도 기존의 화약 기반의 재래식 무기를 대체할 새로운 무기로서 레이저 무기 기술에 대한 수요는 지속적으로 증가하고 있는 것이 현실입니다. 이에 본 강좌에서는 레이저 전공자 및 관심을 가지고 있는 일반인들에게 레이저의 기초부터 응용 분야까지 폭넓은 지식을 전달함으로써 산업적 요구에 부응할 수 있는 지식을 배양하는데 도움이 되고자 합니다.

## 자연과학




· 강 좌 명 | 인공지능 만들기 : 기계학습 방법론의 이해
· 분　　야 | 자연과학
· 교 수 자 | 전종준 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☐교양 ☐전공기초 ☑전공심화

인공지능 분야에서 필요한 능력을 배양하기 위해서는 이미 구현된 인공지능 기술의 근본적인 원리와 수리적인 구조를 이해하는 것이 필요합니다. 본 강좌는 인공지능의 한 분야인 기계학습 중 지도학습방법론을 다룹니다. 지도학습에 대한 수리적인 구조를 이해하고 주어진 데이터에 기반하여 실제 데이터를 이용하여 새로운 기계학습 모형을 만드는 것을 목표로 하고 있으며, 이를 통해 데이터 사이언스 전공자와 실무자가 기존의 기계학습 방법론을 새로운 분야에 창의적으로 적용하고 응용할 수 있도록 강의를 구성하였습니다.

## 예체능




· 강 좌 명 | 장애, 체육을 만나다: 장애인체육 제대로 알기
· 분　　야 | 예체능
· 교 수 자 | 진주연 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화

스포츠에 대한 관심은 평창 동계 올림픽과 패럴림픽을 성공적으로 개최 후 더욱 고조되었으며, 다름의 차이를 이해하고, 통합으로 이끄는 유용한 도구로서 체육활동의 중요성이 부각되고 있습니다. 본 강좌는 예비 대학생, 일반인, 관련 종사자에게 특수체육에 대한 양질의 정보와 지식을 제공하는 것에서 나아가 배움과 나눔의 가치를 실천하고 공동체 의식을 강화시키는 데에 도움이 되고자 합니다.




· 강 좌 명 | 내 삶에 영향을 주는 음악 수업
· 분　　야 | 예체능
· 교 수 자 | 전기홍 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화

오늘날 우리는 음악 없는 삶은 상상할 수 없는 일상을 보내고 있습니다. 이 강좌의 목표는 우리가 늘 접하는 음악이 인간에게 주는 영향에 대해 알아보고, 효과적으로 음악을 듣고자 하는 데 있습니다. 대중음악은 누구나 쉽게 이해할 수 있지만, 클래식 음악과 가까워지기 위해서는 이론적 배경과 일정한 반복 청취 연습이 필요합니다. 따라서 이 강좌에서는 많은 시간을 클래식 음악과 가까워지는 데 집중합니다. 이를 위해 선별된 50곡을 통해 클래식 음악의 형식, 시대별 특징, 악기의 특성 등을 이해한다면 이후에 들려오는 어떤 클래식 음악도 낯설어하거나 어려워하지 않게 되리라 생각합니다. 그리고 대중음악의 뿌리라 할 수 있는 재즈와 월드뮤직에 대해 알아보고, 1500년의 서양 음악사의 사건과 음악가들의 삶을 통해서 오늘날 우리의 삶을 조명합니다.

## 인문




· 강 좌 명 | 정의롭고 좋은 삶에 관한 이야기 - 플라톤 <국가> 읽기
· 분　　야 | 인문
· 교 수 자 | 이종환 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화

일반적으로 〈국가〉는 서양철학에서 가장 유명한 철학자 중 하나인 플라톤의 형이상학이나 정치철학을 다룬 책으로 알려져 있습니다. 이 강좌에서는 〈국가〉의 형식적인 측면에 초점을 맞추어 플라톤 철학의 핵심적인 주장들이 제시되어있는 방식을 검토하면서, 플라톤 자신의 생각을 직접 전달하기 보다는 독자들의 적극적인 해석을 기대했다는 사실에 주목하여 〈국가〉를 읽어봅니다. 정의롭고 좋은 삶이란 무엇인지에 대한 문제를 다루는 플라톤이 〈국가〉라는 이야기 형식으로 제시한 이유와 내용을 검토합니다. 이를 통해 독자가 스스로 '지혜를 사랑함'으로서의 철학을 할 수 있도록 유도하는 것을 목표로 합니다.

## 사회




· 강 좌 명 | 알기쉬운 회계 첫걸음
· 분　　야 | 사회
· 교 수 자 | 김경태 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화

회계는 우리 삶에서 빼놓을 수 없는 중요한 분야입니다. 본 강좌는 회계를 처음 접하는 일반 대중을 대상으로 합니다. 학습자가 회계의 정의와 회계에서 다루는 다양한 용어들 그리고 재무제표를 한눈에 이해하는 등 회계 정보가 가지는 기본적인 의미에 대하여 학습하는 것을 목표로 합니다. 이를 위해 실제적인 예시를 다양하게 살펴보고, 연습문제 등을 통해 배운 개념들을 차근차근 적용하면서 회계에 대한 심리적 장벽을 낮추고자 합니다.




· 강 좌 명 | 서울 거버넌스 2020
· 분　　야 | 사회
· 교 수 자 | 이주헌 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화

서울은 빠른 시간, 현명하게 문제를 해결해냄으로써, 모두가 놀랄 만한 모습으로 변모하였습니다. 시대에 따라 변화하는 서울시의 문제, 서울은 이러한 우리의 문제를 해결하기 위해 필수적인 '협력'을 만들어내 왔습니다. 이 강좌는 문제해결 주체인 서울의 발전과 도약을 매개하는 협력증진역량에 초점을 맞추어 서울을 이해하는 데 그 목적이 있습니다. 집합적 행위의 문제로서의 서울시의 문제, 이를 해결하는 서울시의 노력과 성취를 서울 거버넌스라 부르고자 합니다. 복잡해져가는 공공문제의 해소가 전제되지 않는다면, 세계적인 Metropolis로서의 서울의 지속성은 담보될 수 없겠지요. 서울의 역사성, 서울의 경쟁력, 서울의 제도적 역량에 대한 학습을 바탕으로 수강생들은 '협력'을 통한 문제해결을 도모하는 서울의 노력을 입체적으로 이해하게 될 것입니다.




· 강 좌 명 | 국제이주의 이해
· 분　　야 | 사회
· 교 수 자 | 이병하 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☐교양 ☑전공기초 ☐전공심화

국제이주는 전 세계의 정치, 경제, 사회적 네트워크를 변화시키고 있습니다. 약 2억 4천 4백만 명의 이주민들이 자신의 출생지를 떠나 다른 나라에 거주하고 있으며, 이러한 국제이주는 국경 관리, 이민자 통합 등 국민국가에 중요한 도전을 안겨주고 있습니다. 그러나 최근까지 정치학은 국제이주 현상에 큰 관심을 기울이지 않았습니다. 따라서 본 강좌의 목적은 정치학적 이론을 포함한 다양한 이론을 통해 주요 이민 수용국의 정책, 국제이주를 둘러싼 새로운 이슈등을 학습함으로써 국제이주 현상을 정치적으로 조망해보는 기회를 제공하는 것입니다.

**K-MOOC**는 온라인을 통해서 누구나, 어디서나 원하는 강좌를 무료로 들을 수 있는 온라인 공개강좌 서비스로 양방향 학습이 가능한 새로운 교육환경을 제공합니다.

서울시립대학교는 특성화 분야인 도시과학 분야(세무), 학교의 비전인 배움과 나눔 역량 신장 가능성, K-MOOC 비전인 4차 산업혁명 융복합 인재 양성에 부합하는 강좌들을 중심으로 개발하고 있습니다.

**https://www.kmooc.kr/**에 접속하여 강좌명 검색 후 수강 신청할 수 있습니다.

강좌 운영기간 내 일정 조건 충족 시 **개인적으로 이수증 발급**할 수 있습니다.
(청강운영강좌 제외)

**서울시립대학교 K-MOOC 강좌 한눈에 보기**
**https://www.kmooc.kr/view/course/institution/uosk**

## 기본운영 강좌

### 융·복합




· 강 좌 명 | 소재가 빚어내는 문명의 화음
· 분　　야 | 융·복합
· 교 수 자 | 홍완식 교수
· 수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)
· 강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화

이 강의의 목적은 소재와 인류문명 사이의 상호관계를 통섭적 시각으로 파악하는 것입니다. 이를 위해 인류문명의 발전과정을 개괄하는 소재의 발달 과정, 그리고 그에 수반하는 생각의 흐름을 살펴봅니다. 또한 종합적인 고찰을 통하여 현대 과학기술에서 활용되는 첨단 신소재의 개발 과정을 이해하고, 미래의 기술 발전에 대한 예측 및 새로운 아이디어를 이끌어낼 수 있는 원리를 제시합니다.

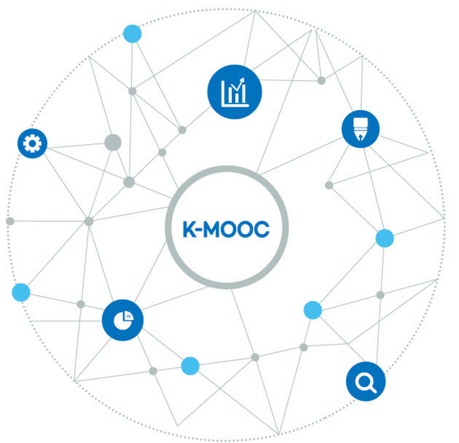
**K**orean - 한국형
**M**assive - 수강인원 무제한
**O**pen - 모든 사람이 수강 가능 무료
**O**nline - 웹기반 인터넷 수강
**C**ourse - 학습목표 달성을 위해 구성된 교육 코스

### · 강좌 상시 운영 청강강좌 (이수증 미발급)

| 강좌명 | 분야 | 담당교수 |
|---|---|---|
| 쉽게 이해하는 FTA | 사회 | 성한경 |
| 시민을 위한 도시학개론 | 공학 | 정석 |
| 민주주의 : 역사, 현재 그리고 미래 | 사회 | 임동균 |
| 고려의 유산 | 인문 | 이익주 |
| 쉽게 시작하는 기초선형대수학 | 자연 | 박의용 |
| 시민을 위한 정부회계 | 사회 | 최원석 |
| 반도 채 몰라도 들을 수 있는 반도체소자이야기 | 공학 | 신창환 |
| 도전! 국제조세법 101 | 사회 | 양인준 |
| 알기 쉬운 분자생물학 | 자연 | 유권열 |
| 성공하는 사업자를 위한 법인세 세무전략 | 사회 | 이영한 |
| 마켓과 ing하기: 마케팅 고수가 되기 위한 원리 | 사회 | 이성호 |
| 도시성장기 서울의 도시 개발 경험, 1960-2010 | 공학 | 강명구 |

# K-MOOC

서울시립대학교
한국형 온라인 공개강좌
Korean Massive
Open Online Course




서울시립대학교 UNIVERSITY OF SEOUL | 교수학습개발센터

## 학점인정 강좌

학점인정 강좌 공지사항
QR CODE




**강 좌 명 | 여성과 정치**
**분　　야 | 사회**
**교 수 자 | 김민정 교수**
**수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)**
**강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화**

현대 사회에 여전히 많은 불평등이 존재하지만 그 가운데에서 최근 크게 주목을 받는 것이 성불평등입니다. 특히 정치영역은 다른 많은 사회적 영역의 국제 관계를 결정하는 중요한 영역인데 이 영역에서 성불평등은 사회 전반의 성불평등을 고착화하고 확대할 가능성이 큽니다. 이런 점에서 특히 정치영역에서 왜 성불평등이 더 큰지, 왜 이제까지 정치는 남성의 것으로 생각돼 왔는지, 그리고 정치는 여성의 삶에 어떠한 영향을 미치는지 등에 대해서 살펴보면서 사회적 성평등을 이루는 첫걸음으로 여성과 정치의 관계에 대해서 살펴보고자 합니다.




**강 좌 명 | 알기쉬운 가족법 - 태어날 때, 사랑할 때, 이 세상을 떠날 때**
**분　　야 | 사회**
**교 수 자 | 권재문 교수**
**수업주차 | 15주차(중간고사, 기말고사 포함)**
**강좌수준 | ☑교양 ☐전공기초 ☐전공심화**

가족을 이루는 기본 요소인 출생과 혼인은 법과는 거리가 있는 일상생활처럼 보이지만, 실제로 출생하는 순간 누가 부모가 되는지는 법률에 의해 결정되며, 혼인하여 부부가 되는 순간 '권리와 의무'가 발생합니다. 한편, 누군가가 이 세상을 떠날 때 상속이라는 법적 현상이 발생한다는 것은 알려져 있지만 구체적으로 누구에게 얼마씩 상속되는지는 복잡한 법적인 판단을 거쳐야만 알 수가 있습니다. 혼인신고를 하는 것과 하지 않고 사는 것은 재산관계에 어떤 영향을 미치는지, 세상을 떠난 이의 재산은 어떻게 나눠야 하는지, 이런 문제들은 가족법에 규정되어 있고, 가정법원의 판결에 의해 구체화됩니다. 이러한 가족법의 법조문과 판결들을 이해하면, 가족과 관련된 문제의 가장 공평한 해결책을 예측할 수 있고, 이러한 '정답'을 가지고 서로 설득하고 타협할 수 있을 것입니다.