

## 도시계획과 Urban Design and Planning

### 교육목적

교육의 전문인 양성 추세에 맞추어 실용이론과 전문교육체계를 구축한다.

학부에서 습득한 도시계획에 관한 기본이론과 기법을 바탕으로 도시계획에 관한 좀 더 체계적이고 정치한 일반이론을 연구함과 아울러 전문적인 도시계획기법을 특히 사례를 중심으로 습득함으로써 급속한 도시화의 진전에 따른 도시문제의 해결을 위하여 필요한 전문적인 도시계획가를 양성하는데 그 목적이 있다.

### 교육목표

- 전문기술과 독창적 연구능력을 갖춘 도시계획가를 양성한다.
- 조화로운 삶의 공간을 창출하는 도시계획가를 양성한다.
- 기술의 발달과 사회변화에 적응할 수 있는 도시계획가를 양성한다.
- 다차원적인 도시의 제반문제를 다룰 수 있는 도시계획가를 양성한다.

### 학과소개

본 도시계획과는 산업화 및 급격한 경제성장으로 인하여 빠르게 변하고 있는 한국 도시의 문제를 좀더 체계적으로 분석하고 이에 대한 대안을 제시할 수 있는 전문가를 배출시키는데 목적이 있다. 이러한 한국 도시의 문제를 전반적으로 이해하고 이에 대한 해결책을 제시할 수 있는 능력을 함양하기 위해 도시계획과 관련된 전반적인 학문(도시설계, 계획, 교통, 경제 등)에 대한 지식을 제공한다. 이러한 과정의 일환으로 재학생들에게 이론적인 수업 뿐만 아니라 실질적으로 도시를 설계하고, 현재 도시의 문제점을 파악하고 개선 안을 도출시키는 등의 실기수업도 병행하고 있다. 이러한 수업방식을 통해 최종적으로 졸업생들이 도시에 관련된 사안들에 대하여 전문가다운 시선을 갖추고 도시에 대한 문제를 체계적으로 풀어나갈 수 있는 능력을 배양하는 것을 최종 목적으로 한다.

또한 우리나라보다 도시공학에 있어 선진국으로 불리우는 여러 나라들을 직접 경험하고, 그 도시의 여러 System을 체험 할 수 있는 기회를 제공하여 재학생의 견문을 넓히고 또한 학문에 더 매진할 수 있게 하는 Program을 개발하고자 한다.

### 교과과정 및 과목설명

석사학위과정 교과과정 (전공 : 도시설계, 도시교통, 도시계획)

| 이수구분 | 학수번호    | 교과목명    | 학점 | 시수 | 영문교과목명               |
|------|---------|---------|----|----|----------------------|
| 선택   | 1122010 | 도시재개발특론 | 3  | 3  | Urban Renewal        |
|      | 1122018 | 계획이론특론  | 3  | 3  | Planning Theory      |
|      | 1122019 | 경제분석특론  | 3  | 3  | Economic Analysis    |
|      | 1122020 | 통계분석특론  | 3  | 3  | Statistical Analysis |

| 이수구분    | 학수번호    | 교과목명       | 학점 | 시수   | 영문교과목명                              |
|---------|---------|------------|----|--|-------------------------------------|
| 선택      | 1122021 | 지역계획특론     | 3  | 3  | Regional Planning                   |
|         | 1122022 | 도시모형특론     | 3  | 3  | Urban Modeling                      |
|         | 1122023 | 도시토지이용계획특론 | 3  | 3  | Urban Land Use Planning             |
|         | 1122024 | 주택정책특론     | 3  | 3  | Housing Policy Studies              |
|         | 1122025 | 공공시설계획특론   | 3  | 3  | Public Facility Planning            |
|         | 1122026 | 신도시계획특론    | 3  | 3  | New Town Planning                   |
|         | 1122027 | 현대도시계획사특론  | 3  | 3  | Contemporary Urban Planning History |
|         | 1122028 | 도시설계방법특론   | 3  | 3  | Urban Design Methods                |
|         | 1122029 | 도시설계스튜디오특론 | 3  | 3  | Urban Design Studio                 |
|         | 1122030 | 환경심리학특론    | 3  | 3  | Environmental Psychology            |
|         | 1122031 | 컴퓨터응용설계특론  | 3  | 3  | Computer Graphics for Planners      |
|         | 1122032 | 교통계획특론     | 3  | 3  | Transportation Planning             |
|         | 1122033 | 교통모형특론     | 3  | 3  | Transportation Modeling             |
|         | 1122034 | 교통체계분석특론   | 3  | 3  | Transportation Systems Analysis     |
|         | 1122035 | 기하구조설계특론   | 3  | 3  | Geometric Design                    |
|         | 1122036 | 대중교통공학특론   | 3  | 3  | Public Transportation Engineering   |
|         | 1122037 | 주거단지계획특론   | 3  | 3  | Residential Site Planning           |
|         | 1122038 | 공업단지계획특론   | 3  | 3  | Industrial Site Planning            |
|         | 1122039 | 관광단지계획특론   | 3  | 3  | Resort Planning                     |
|         | 1122040 | 녹지체계특론     | 3  | 3  | Open Space System                   |
|         | 1122041 | 조형예술특론     | 3  | 3  | Topics in the Plastic Arts          |
| 1122042 | 공간미학론   | 3          | 3  | Special Topics in the Spatial Aesthetics     |                                     |
| 1122043 | 최적화계획특론 | 3          | 3  | Topics in Optimization & Operations Research |                                     |

### 석사학위과정 과목설명

| 교과목명    | 과 목 설 명  |
|---------|--|
| 도시재개발특론 | 노후되고 쇠퇴한 불량한 도시지구에 대하여 도시기능을 회복시키거나 새로운 기능의 도시로 전환시키는 재개발의 이론과 기법을 연구하고 적절한 도시기능을 유지하기 위한 도시이용의 고도화와 관리를 위한 기법을 습득하며 공간적·물리적 개발전략을 중점적으로 연구한다. |
| 계획이론특론  | 계획과정의 전반에 관한 개별적인 이론의 소개와 계획이론의 변천경향을 비판적으로 검토하고 계획이론의 Paradigm과 과학철학 및 방법론과의 관련을 연구함으로써 계획이론의 철학적 기초를 탐구토록 한다.                                |
| 경제분석특론  | 경제학의 원리를 응용하여 각종 도시활동간의 인과관계를 밝히고 그에 따른 도시구조 변화와 도시성장의 메카니즘을 분석, 평가하고 예측한다.  |
| 통계분석특론  | 도시계획 및 의사결정에 필요한 자료수집과 분석을 위한 통계적 방법론을 숙지하고자 하는 것으로, 기술통계학을 바탕으로 한 통계학의 이론과 응용을 강의한다.  |
| 지역계획특론  | 도시와 지역의 개발과 발전에 관한 기본이론을 이해하고 지역정책의 목표와 수단 그리고 그 효과를 고찰하며 한국의 지역개발전략과 외국의 지역개발전략을 사례별로 그 장·단점을 비교분석하여 연구한다.                                    |

| 교과목명       | 과 목 설 명  |
|------------|--|
| 도시모형특론     | 도시모형의 의의를 기본으로 도시인구모형, 도시경제모형, 도시체계모형 등에 관한 이론   |
| 도시토지이용계획특론 | 도시계획에서 토지이용계획이 차지하는 의미를 이해하고 토지이용계획을 위한 토지이용조사, 활동체계와 공간구조, 토지이용의 수요예측과 공간배분, 토지이용모형 등의 이론적 연구와 도시적 규모의 사례지역을 선정하여 이론과 기법을 응용함으로써 도시계획가로서의 실천능력과 현장감을 기르도록 한다.                         |
| 주택정책특론     | 주택경제(미시경제)의 개관과 주요 주택이론을 이해한다.   |
| 공공시설계획특론   | 도시민의 공공활동에 필요한 제반시설을 도시의 구조적, 환경적 변화를 고려하여 적절한 상태로 유지, 관리하는 방안을 검토한다.  |
| 신도시계획특론    | 우리나라와 외국의 신도시 계획을 비교해 보고 우리나라의 사례별 조사를 통한 토론수업   |
| 현대도시계획사특론  | 도시계획의 변천과정을 역사적으로 살펴보고 평가하는 과정으로 당시의 시대적 가치관, 정신, 기반시설 등과 기능 등 문화적 맥락속에서 당시의 도시계획을 재조명한다.  |
| 도시설계방법특론   | 도시설계 방법에 관한 이론을 살펴보고 주제에 맞는 대상지 선정과 대상지 분석   |
| 도시설계스튜디오특론 | 도시계획의 이론과 방법을 적용하여 구체적인 도시계획 문제를 토의에 거쳐 실습을 통한 설계연습  |
| 환경심리학특론    | 도시 환경이 인간에 미치는 심리적인 면과 인간의 심리적인 면이 잘 반영된 도시계획의 사례별 연구  |
| 컴퓨터응용설계특론  | 도시계획, 설계의 문제해결을 위한 컴퓨터의 적용에 대해 검토한다 각종 설계관련 컴퓨터 프로그램들과 토지 평가 프로그램들을 연습   |
| 교통계획특론     | 교통수요분석을 가상의 교통체계분석에 적용하여 교통계획과정을 실무적으로 습득하게 하고자 하는 것으로 자료조사, 분석, 수요예측, 평가 등을 다룬다.  |
| 교통모형특론     | 표준적 도시교통계획과정과 개별형태적 접근법에 의한 이론, 통행형태연구의 이론과 실천모형 등의 핵심적개념을 이해할 수 있도록 함과 동시에 각 모형의 구체적 모형구성 과정 등에 대해 검토함으로써 도시교통계획에 대한 이해의 틀을 높이고 각 접근방법의 현수준에서의 이론적 결함을 이해함으로써 새로운 발전방향을 모색할 수 있도록 한다. |
| 교통체계분석특론   | 교통, 정보, 전자, 통신 등의 요소별 기술과 원리를 도로교통시스템에 적용하여 교통운영의 과학화를 추구하는 지능형 교통체계의 각종 하부 시스템을 계획, 설계, 운영하는 기법 등을 익히고, 시스템을 설치, 전개하는데 고려해야할 각종 기술과 정책 이슈 등을 학습한다.                                    |
| 기하구조설계특론   | 주어진 지형, 지질, 교통량, 교통류의 성질, 차마의 구조, 안전도, 도로이용자의 편익 등 각종 요소들을 같이 다루는 도로의 평면선형, 종단선형 및 횡단구성의 설계를 학습  |
| 대중교통공학특론   | 대중교통시설(고정노선, 비고정노선 대중교통수단 포함)의 계획기법, 운영체계개선을 통한 대중교통 생산성 증대 및 운영관리기법 등을 학습한다.  |
| 주거단지계획특론   | 주택지를 대상으로 프로젝트들에 대한 검토와 주거단지계획시 고려해야할 사항들에 대해 논의하고 실제 사례의 검토를 통해 실무능력을 고양한다.   |
| 공업단지계획특론   | 공업지를 대상으로 프로젝트들에 대한 검토와 공업단지계획시 고려해야할 사항들에 대해 논의하고 실제 사례의 검토를 통해 실무능력을 고양한다.   |
| 관광단지계획특론   | 관광지를 대상으로 프로젝트들에 대한 검토와 관광단지계획시 고려해야할 사항들에 대해 논의하고 실제 사례의 검토를 통해 실무능력을 고양한다.   |
| 녹지체계특론     | 주거지 상업지 및 공업지에서의 녹지축 연계방안을 모색하고 효율적인 녹지체계를 구상  |
| 조형예술특론     | 도시공간을 형성하는 건물 및 가로 구조물외형에 대한 조형예술적 구성론   |
| 공간미학론      | 미시적 건축실내공간 및 거시적 도시옥외공간에 대한 공간미학적 이해   |
| 최적화계획특론    | 도시계획의 의사결정과정에 있어 주어진 여건과 자원의 제약하에서 최적 규모의 수리계획이론을 이해하고 그 이론적 틀 하에 도시계획 사례분석 프로젝트를 수행함으로써 실증적 차원에서의 적용 및 분석 능력을 함양하는데 강의 목적이 있다.  |

박사학위과정 교과과정 (전공 : 도시설계, 도시교통, 도시계획)

| 이수구분    | 학수번호       | 교과목명     | 학점 | 시수                          | 영문교과목명                               |
|---------|------------|----------|----|-----------------------------|--------------------------------------|
| 선택      | 1126028    | 도시사연구    | 3  | 3                           | Studies in Urban History             |
|         | 1126029    | 도시계획연구   | 3  | 3                           | Studies in Urban Planning            |
|         | 1126030    | 지역계획연구   | 3  | 3                           | Studies in Regional Planning         |
|         | 1126031    | 계획이론연구   | 3  | 3                           | Studies in Planning Theory           |
|         | 1126032    | 도시시설연구   | 3  | 3                           | Studies in Urban Facilities          |
|         | 1126033    | 도시경제학연구  | 3  | 3                           | Studies in Urban Economics           |
|         | 1126034    | 지역경제학연구  | 3  | 3                           | Studies in Regional Economics        |
|         | 1126035    | 다변량해석연구  | 3  | 3                           | Studies in Multi-Variate Analysis    |
|         | 1126036    | 토지정책연구   | 3  | 3                           | Studies in Land Policy               |
|         | 1126037    | 계획법규연구   | 3  | 3                           | Studies in Planning Law              |
|         | 1126038    | 도시관리연구   | 3  | 3                           | Studies in Urban Management          |
|         | 1126040    | 도시시스템연구  | 3  | 3                           | Studies in Urban Systems             |
|         | 1126041    | 의사결정연구   | 3  | 3                           | Studies in Decision Making           |
|         | 1126042    | 사회개발연구   | 3  | 3                           | Studies in Social Development        |
|         | 1126043    | 도시사회학연구  | 3  | 3                           | Studies in Urban Sociology           |
|         | 1126044    | 도시설계연구   | 3  | 3                           | Studies in Urban Design              |
|         | 1126045    | 도시형태연구   | 3  | 3                           | Studies in Urban Morphology          |
|         | 1126046    | 도시재개발연구  | 3  | 3                           | Studies in Urban Renewal             |
|         | 1126047    | 신도시설계연구  | 3  | 3                           | Studies in New Town Design           |
|         | 1126048    | 도시경관론    | 3  | 3                           | Studies in Urban Aesthetics          |
|         | 1126049    | 계량심리학    | 3  | 3                           | Studies in Quantitative Psychology   |
|         | 1126050    | 도시교통연구   | 3  | 3                           | Studies in Urban Transportation      |
|         | 1126051    | 지역교통연구   | 3  | 3                           | Studies in Regional Transportation   |
|         | 1126052    | 도로계획연구   | 3  | 3                           | Studies in Highway Planning          |
|         | 1126053    | 대중교통연구   | 3  | 3                           | Studies in Public Transportation     |
|         | 1126054    | 고급교통모형연구 | 3  | 3                           | Studies in Advanced Traffic Modeling |
|         | 1126055    | 주거단지계획연구 | 3  | 3                           | Studies in Residential Site Planning |
|         | 1126056    | 공업단지계획연구 | 3  | 3                           | Studies in Industrial Site Planning  |
|         | 1126057    | 관광단지계획연구 | 3  | 3                           | Studies in Tourism Site Planning     |
|         | 1126058    | 녹지체계연구   | 3  | 3                           | Studies in Open Space System         |
| 1126059 | 스마트첨단교통시스템 | 3        | 3  | smart transportation system |                                      |

박사학위과정 과목설명

| 교과목명    | 과 목 설 명  |
|---------|--|
| 도시사연구   | 지리적 현상으로서의 도시발전과 지방제도로서의 도시행정을 구별하고, 그 각각의 역사적 전개과정을 국제비교관점에서 탐구한다.  |
| 도시계획연구  | 도시문제의 체계적 이해와 관리를 위한 이론적 기반을 제공하기 위해, 도시계획이론의 발달, 도시계획 접근이론과 모형, 그리고 도시계획과정과 기법에 대한 주요이론과 연구동향을 중심으로 강의한다.   |
| 지역계획연구  | 산업화, 도시화과정에서 발생하는 지역문제를 개선, 해결할 수 있는 이론들을 연구, 분석하고 그 결과를 실제와 적용할 수 있는 학문적 기반을 확립한다. 주된 이론은 수출기반이론, 성장거점이론, 중심지이론, 입지론 등이고 기본기법은 인구, 경제, 공간분석 등의 예측기법이다.  |
| 계획이론연구  | 계획행태의 이론적 규명과 이해를 위해, 계획사조의 발달, 계획의 접근이론과 작용모형, 계획과정론, 그리고 계획제도와 정책을 중점 논의한다.  |
| 도시시설연구  | 기반시설연동제를 기반으로한 시설연구와 상 하수도의 연구   |
| 도시경제학연구 | 도시의 경제활동을 거시적 분석과 미시적 분석방법을 중심으로 교수하며, 도시의 공공서비스분석을 통해서 도시경제의 실상을 이해하도록 한다.  |
| 지역경제학연구 | 지역경제 분석연구와 계획기법을 중심으로 교수하며, 지역의 경제활성화 방안을 이해하도록 한다.  |
| 다변량해석연구 | 일변량 통계분석의 연장으로 다변량 분석 방법(분포이론) 및 다변량 자료의 구조 분석을 다루고자 한다.   |
| 토지정책연구  | 토지의 특성을 이해하고 토지의 소유·이용·처분에 따른 공적규제의 필요성을 소개하며 토지의 수요와 공급의 불균형문제에 따른 토지투기억제정책 그리고 토지에 의한 개발이익과 불로소득을 환수하는 토지정책을 고찰함으로써 토지문제에 종합적으로 접근할 수 있는 정책적 분석능력을 배양하도록 연구한다.   |
| 계획법규연구  | 토지법과 행정법의 상관관계속에서 도시 및 지역계획 관련법규에 대한 체계적인 이해를 도모하고, 국제비교를 통하여, 우리나라의 제도적 특징과 문제점을 탐구한다.  |
| 도시관리연구  | 도시구조, 토지이용, 교통계획, 건축물 건설등과 같은 도시계획부분과 도시에너지 소비자의 소비형태 등과 같은 소비자부분 그리고 에너지 절약과 관련된 법 제도 행정들과 같은 정부시책의 도시에 관한 전반적인 문제점을 보완하며 연구한다.   |
| 도시시스템연구 | 이과목에서는 정적최적화(Static Optimization)와 같은 계량분석기법을 계획분야에서 적용하는 것을 목표로 한다. 이를 위해서 Simplex Algorithm, LP, IP, NLP, Decision Making Under Uncertainty, Decision Making with Multiple Objectives, Game Theory, Simulation을 다루기로 한다. |
| 의사결정연구  | 인간에게 주어진 환경과 인지적인 한계 내에서 제한된 합리성에 입각한 의사결정을 수행하는 것을 통해 '사람들이 어떤 환경에 있는가', '그 환경 특성은 어떠한가' 또한 '그러한 환경에 사람들이 어떻게 반응하는가' 등을 이해하여 '사람들이 왜 그러한 의사결정을 하는가'와 같은 의문점을 해결하는데 있어 중요한 연구이다.   |
| 사회개발연구  | 도시, 주택, 교통, 보건, 의료, 공중위생, 사회복지, 교육 등의 사회면 경제개발의 균형을 염두에 두고, 국민복지의 향상을 도모하는 연구이다.   |
| 도시사회학연구 | 도시화로 빚어진 도시의 제반문제를 도시심리학적인 측면에서 다룬다.   |
| 도시설계연구  | 단지계획 및 지구단위 계획과 관련되는 설계이론과 기법을 다룬다.  |
| 도시형태연구  | 도시형태의 생성과 변화의 과정을 이해하기 위하여 기존의 도시형태학적인 이론들을 검토하고 이를 바탕으로 우리나라의 도시의 도시형태를 분석, 연구한다.   |
| 도시재개발연구 | 도시의 급성장으로 인한 공간적 제한을 극복하기 위한 제반 기술 및 기술 습득에 관한 연구  |
| 신도시설계연구 | 신도시의 계획과 설계, 집행방안에 관해 연구하고, 기존도시의 문제점의 개선방안을 모색  |
| 도시경관론   | 도시경관의 의미와 가치, 광역 및 세부적 경관조사의 방법 및 과정, 경관분석의 문제점, 경관의 계획과 영향평가를 검토한다. 아울러 경관 보전 및 관리와 관련한 국내외법, 제도, 정책기법 등을 검토한다.   |
| 계량심리학   | 구조 방정식 모형, 중단연구, 다층모형, 심리학 연구방법론을 학습   |

| 교과목명       | 과 목 설 명  |
|------------|--|
| 도시교통연구     | 기존 도시의 교통체계의 문제점을 통하여 그 해결방법을 추구하고 인간과 사물의 원활한 유동을 연구한다.   |
| 지역교통연구     | 지역적 차원에서의 교통체계의 문제점을 통하여 그 해결방법을 추구하고 인간과 사물의 원활한 유동을 연구한다.  |
| 도로계획연구     | 국토종합개발계획 및 각종 상위 개발계획 등에서 세워진 중장기 도로망 계획을 토대로 대상 사업의 노선선정 계획을 연구   |
| 대중교통연구     | 교통문화지수의 측정을 활용한 보행환경 만족도, 대중교통 만족도, 교통안전시설 만족도를 연구   |
| 고급교통모형연구   | 현재까지 발전된 교통 모형의 개념과 문제점을 검토하고 우리나라 교통모형 발전을 위해 나아가야 할 교통모형 방향에 관한 연구   |
| 주거단지계획연구   | 공간구조 유형별로 분류된 공동주택단지 외부공간을 관찰 및 거주자 면담을 통한 실제 사용정도, 만족도를 분석한 후, 이 결과를 공간구문론(Space Syntax)을 응용하여 분석한 공간특성을 객관적으로 분석한 결과와 종합적으로 비교·검증하였다.  |
| 공업단지계획연구   | 최근 쇠퇴하고 있는 영소한 공업단지의 철거후 토지이용 문제와 향후 공업단지조성사업에 유리한 토지의 조건 및 부지선정법을 연구  |
| 관광단지계획연구   | 지역이 보유하고 있는 다양한 자원을 이용하여 관광지로 개발하는 이론과 관련 기법들을 강의한다. 그리고 실제 관광지로 개발된 사례를 중심으로 개발이론과 관련기법에 대한 평가 능력을 제공한다.  |
| 녹지체계연구     | 국토의 지역 및 단지들의 전반적인 녹지체계를 연구하고 쾌적한 미래를 위한 향후 녹지조성의 방향 제시  |
| 스마트첨단교통시스템 | 제4차 산업혁명으로 인해 ICT, 인공지능, 빅데이터, 사물인터넷 등의 첨단기술이 신속하게 발전하고 있다. 이러한 첨단기술은 기존 교통생활을 획기적으로 바꿀 것으로 예상된다. 특히 자율주행자동차의 등장과 카셰어링, 패키지형 통합교통서비스 등과 같은 새로운 교통수단과 서비스는 향후 개인교통과 대중교통으로 대별되는 교통시스템을 획기적으로 변화시킬 것으로 예상된다. 본 강의는 새로운 스마트교통시스템을 탐구하고 이를 활용한 다양한 교통서비스에 대해 연구한다. |