

연세대학교 대학원  
건설환경공학과 내규집



2023. 03.

연세대학교 대학원 건설환경공학과

#### 4. 대학원 건설환경공학과 외국어시험에 관한 내규

제정 : 1998. 10

개정(12차) : 2021. 03

개정(13차) : 2021. 09

##### 제1조 (목적)

이 내규는 대학원 자격시험의 응시자격을 얻기 위해 필요한 외국어시험에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

##### 제2조 (외국어시험)

- ① 대학원 석·박사 학위과정의 자격시험은 외국어시험에 합격한 자가 응시할 수 있다.
- ② 석·박사 학위과정의 외국어시험은 영어로 하며, 합격기준은 TOEFL 점수로 함을 원칙으로 한다.

##### 제3조 (외국어시험 합격기준)

- ① 외국어시험의 합격기준은 석·박사 모두 TOEFL 점수 500점 이상으로 하며(iBT 61점), 이에 준하는 TOEIC 점수 700점, TEPS 327점(개정전 TEPS 600), IELTS(General) 6.5, IELTS(Academic) 5.5 이상도 합격으로 인정한다.
- ② 대학원 입시의 외국어시험 면제 기준을 만족하는 자는 외국어성적 제출을 면제한다.
- ③ 학위과정 수료(외국어시험, 자격시험 합격) 후 동일한 과정으로 다시 입학한 경우 외국어시험을 합격한 것으로 간주한다.

##### 제4조 (전공실시 영어시험)

- ① 석사과정생으로서 자격시험 응시를 위한 최소 학점(18학점) 이상 이수한 시점에서, 외부공인(TOEFL, TOEIC, TEPS, IELTS) 외국어시험에 합격을 하지 못하여 자격시험 응시가 불가능한 경우, 해당 시점 다음 학기에 전공에서 자체적으로 실시하는 영어시험 (이하 전공실시 영어시험)에 응시할 수 있으며 이 시험에 합격하면 외국어시험에 합격한 것으로 인정한다.
- ② 석사과정 군위탁생의 경우에는 3학기 이상의 시점에서 전공실시 영어시험에 응시할 수 있으며 이 시험에 합격하면 외국어시험에 합격한 것으로 인정한다.
- ③ 통합과정생으로서 자격시험 응시를 위한 최소 학점(48학점) 이상 이수한 시점에서, 외부공인(TOEFL, TOEIC, TEPS, IELTS) 외국어시험에 합격을 하지 못하여 자격시험 응시가 불가능한 경우, 해당 시점 다음 학기에 전공에서 자체적으로 실시하는 영어시험 (이하 전공실시 영어시험)에 응시할 수 있으며 이 시험에 합격하면 외국어시험에 합격한 것으로 인정한다.
- ④ 박사과정생으로서 자격시험 응시를 위한 최소 학점(30학점) 이상 이수한 시점에서 외부공인(TOEFL, TOEIC, TEPS, IELTS) 외국어시험에 합격을 하지 못하여 자격시험 응시가 불가능한 경우, 해당 시점 다음 학기에 전공에서 자체적으로 실시하는 영어시험 (이하 전공실시 영어시험)에 응시할 수 있으며 이 시험에 합격하면 외국어시험에 합격한 것으로 인정한다.

- ⑤ 전공실시 영어시험은 매학기 한 차례씩 실시하며 대학원 주임교수가 학부교수 회의에서 선발한 영어시험 출제위원회의 위원들과 함께 주관한다.
- ⑥ 전공실시 영어시험에 응시를 희망하는 학생은 시험 실시 1주일 전까지 전공실시 영어시험 응시지원서(별지 #4-1 참조)와 소정의 응시료를 학부사무실에 납부하여야 한다.
- ⑦ 전공실시 영어시험은 100점 만점에 70점 이상을 합격으로 인정한다.

### 제5조 (제2외국어 시험)

대학원 학위과정에서 제2외국어 시험은 폐지한다.

### 부 칙

1. 본 내규는 1999년 3월 1일부터 시행한다.
2. 본 개정내규(제5조)는 2001년 3월 1일부터 시행한다.
3. 본 개정내규(제4조)는 2012년 3월 1일부터 시행한다.
4. 본 개정내규(제3조)는 2013년 3월 1일부터 시행한다.
5. 본 개정내규(제4조)는 2014년 9월 1일부터 시행한다.
6. 본 개정내규(제3조)는 2017년 3월 1일부터 시행한다.
7. 본 개정내규(제3조 3항)는 개정일 (2017년 3월 1일) 기준 재적생의 입학시점까지 소급 적용한다.
8. 본 개정내규(제3조 1항, 2항)는 2017년 10월 1일부터 시행한다.
9. 본 개정내규(제4조 1항, 3항, 4항)는 2017년 10월 1일부터 시행한다.
10. 본 개정내규(제3조 1항)는 2021년 3월 1일부터 시행한다.
11. 본 개정내규(제3조 2항)는 2021년 9월 1일부터 시행한다.

|  |   |            |   |            |             |
|--|---|------------|---|------------|-------------|
| <b>연세대학교 대학원 건설환경공학과<br/>전공실시 영어시험 응시지원서</b>               |   |            |   | <b>사 진</b> |             |
| 과정   | <input type="checkbox"/> 석사 <input type="checkbox"/> 박사 <input type="checkbox"/> 통합 | 학기         |   |            |             |
| 성명   |   | 학번         |   |            |             |
| 총이수학점  |   | Mobile     |   |            |             |
| 총이수학기  |   | E-mail     |   |            |             |
| <b>최근 2년 이내<br/>외국어(영어)<br/>시험 응시경력</b>                    | <b>시험종류<br/>(TOEFL/TOEIC/TEPS/IELTS)</b>  | <b>시험일</b> |   |            | <b>시험점수</b> |
|  |   | 연          | 월 | 일          |             |
|  |   |            |   |            |             |
|  |   |            |   |            |             |
|  |   |            |   |            |             |
|  |   |            |   |            |             |
|  |   |            |   |            |             |
| 상기 지원자의 전공실시 영어시험 응시를 허가합니다.                               |   |            |   |            |             |
| <b>지도교수: (인)</b>   |   |            |   |            |             |
| 대학원 건설환경공학과 외국어시험에 관한 내규 4항에 따라<br>전공실시 영어시험에 응시하고자 지원합니다. |   |            |   |            |             |
| 20   년    월    일   |   |            |   |            |             |
| <b>지 원 자: (인)</b>  |   |            |   |            |             |
| <b>대학원 건설환경공학과 주임교수 귀하</b>                                 |   |            |   |            |             |

## 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규

제정 : 1998. 10

개정(8차) : 2019. 3

개정(10차) : 2019. 11

### 제1조 (목적)

이 내규는 대학원 졸업자격을 만족시키기 위해 필요한 자격시험에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

### 제2조 (자격시험의 종류)

- ① 석사학위과정을 위한 자격시험은 전공필기시험으로 한다.
- ② 박사학위과정을 위한 자격시험은 전공필기시험으로 한다.

### 제3조 (자격시험의 실시시기 및 응시자격)

- ① 석사학위과정의 자격시험은 대학원 과정의 18학점 이상을 취득한 자로서 외국어 시험에 합격한 자가 응시할 수 있다.
- ② 석/박사통합과정의 자격시험은 대학원 과정의 48학점 이상을 취득한 자로서 외국어 시험에 합격한 자가 응시할 수 있다.
- ③ 박사학위과정의 자격시험은 대학원 과정의 30학점 이상을 취득한 자로서 외국어 시험에 합격한 자가 응시할 수 있다.
- ④ 본교 석사학위 출신 박사과정 학생의 경우 석사 종합시험에서 응시한 과목을 중복하여 응시할 수 없다.
- ⑤ 자격시험의 응시지원자는 지도교수와의 상의를 거쳐 응시과목을 결정하고 지원서류(별지 #6-1 참조)를 시험 실시 전 정해진 접수 기간 내에 학부사무실로 제출하여야 한다.

### 제4조 (자격시험의 응시과목)

- ① 석사학위과정의 전공필기시험 응시과목은 (프로그램 내 과목 중 각기 다른 교수의 2과목) 이상을 응시하여야 하며 본인이 수강한 과목을 응시하는 것을 원칙으로 한다.
- ② 박사학위과정 및 석·박사통합과정 전공필기시험 응시과목은 (프로그램 내 과목 중 각기 다른 교수의 2과목 포함 3과목) 이상을 응시하여야 하며 본인이 수강한 과목을 응시하는 것을 원칙으로 한다.
- ③ 상기 사항에 해당되지 않는 경우에는 주임 교수의 승인을 받을 수 있다.

### 제5조 (자격시험의 문제 출제)

자격시험의 문제 출제는 지원학생 응시지원서의 응시과목 선정에 따라 해당 과목을 강의한 교수가 직접 출제함을 원칙으로 한다. 단, 해당교수의 연구년 출장 혹은 외부강사 과목으로 부득이한 사정에 의해 문제 출제 및 채점이 어려운 경우에는 교수회의의 동의를 거쳐 유사전공 교수가 문제의 출제 및 채점을 대행할 수 있다.

### 제6조 (자격시험의 합격 및 재시험)

- ① 자격시험의 각 과목별 합격점수는 100점 만점에 70점 이상으로 한다.
- ② 불합격된 과목에 대해서는 차기에 해당과목의 재시험을 치러야 하며 불합격된 과목이 2 과목 이상인 경우에는 자격시험을 처음부터 다시 응시하여야 한다.
- ③ 학위과정 수료(외국어시험, 자격시험 합격) 후 동일한 과정으로 다시 입학한 경우 자격시험을 합격한 것으로 간주한다.
- ④ 석사의 경우 A(A+, A0, A-) 학점을 취득한 자격시험 교과목의 경우 전공필기시험을 면제하고 해당 교과목을 합격 처리한다.

#### 부 칙

1. 본 내규는 1999년 3월 1일부터 시행한다.
2. 본 개정내규(제4조, 제6조)는 2002년 3월 1일부터 시행한다.
3. 본 개정내규(제3조, 제4조, 제5조, 제6조)는 2002년 3월 1일부터 시행한다.
4. 본 개정내규(제3조, 제5조)는 2012년 9월 1일부터 시행한다.
5. 본 개정내규(제2조)는 2013년 3월 1일부터 시행한다.
6. 본 개정내규(제3조, 제4조, 제5조, 제6조)는 2014년 9월 1일부터 시행한다.
7. 본 개정내규(제4조)는 2016년 3월 1일부터 시행한다.
8. 본 개정내규(제6조)는 2017년 3월 1일부터 시행한다.
9. 본 개정내규(제6조 3항)는 시행일 기준 재적생의 입학시점까지 소급 적용한다.
10. 본 개정내규(제6조 4항)는 2019년 3월 1일부터 시행한다.
11. 본 개정내규(제4조)는 2019년 9월 1일부터 시행한다.

|   |   |       |  |               |    |  |    |       |
|---|---|-------|--|---------------|----|--|----|-------|
| <b>연세대학교 대학원 건설환경공학과<br/>석·박사(통합)과정 자격시험 응시지원서</b>    |   |       |  |               |    | <b>사 진</b>   |    |       |
| 과정  | <input type="checkbox"/> 석사 <input type="checkbox"/> 박사 <input type="checkbox"/> 통합 |       |  | 외국어시험 합격일     |    |  |    |       |
| 학기  |   | 학번    |  | 연구(공학)윤리 이수여부 |    | <input type="checkbox"/> 이수완료 <input type="checkbox"/> 이수중 |    |       |
| 성명  |   |       |  | 연구(공학)윤리 이수학기 |    | 예시:2020-2  |    |       |
| 트랙  | <input type="checkbox"/> 학술연구트랙 <input type="checkbox"/> 기술창업트랙                     |       |  | Mobile        |    |  |    |       |
| 총이수학점   |   | 총이수학기 |  | E-mail        |    |  |    |       |
| 응시과목  | 과목명   |       |  | 학점번호          | 성적 | 개설연도   | 학기 | 강의교수명 |
|   | 1   |       |  |               |    |  |    |       |
|   | 2   |       |  |               |    |  |    |       |
|   | 3   |       |  |               |    |  |    |       |
| 창업 교과목<br>이수 내역<br>(기술창업트<br>랙만 해당)                   |   |       |  |               |    |  |    |       |
| 상기 지원자의 (석사/박사/통합)과정 자격시험을 허가합니다.                     |   |       |  |               |    |  |    |       |
| 지도교수:   |   |       |  |               |    | (인)  |    |       |
| 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규에 따라 (석사/박사/통합)과정 자격시험에 지원합니다. |   |       |  |               |    |  |    |       |
| 20    년    월    일                                     |   |       |  |               |    |  |    |       |
| 지원자:  |   |       |  |               |    | (인)  |    |       |
| <b>대학원 건설환경공학과 주임교수 귀하</b>                            |   |       |  |               |    |  |    |       |

\* 첨부: 성적증명서 1부, 외국어시험 합격증빙서류 1부, Korean language test records (foreigner only)

\* 2003년부터 외부강사의 수강과목은 자격시험 과목에서 제외함.

## 7. 학위논문 연구계획서 제출에 관한 내규

제정 : 1998. 10

개정(3차) : 2017. 3

### 제1조 (목적)

이 내규는 대학원 학위논문의 작성을 위한 연구계획서 제출에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

### 제2조 (제출자격)

- ① 대학원 학위과정 자격시험에 합격한 자는 즉시 학위논문을 위한 연구계획서를 제출할 수 있다. (단, 학부-대학원 연계전형 통합과정으로 입학하여 석사학위 취득을 희망하는 경우 대학원의 통합과정 중단 승인 후 연구계획서를 제출할 수 있다.)
- ② 학위논문을 위한 연구계획서는 연세대학교 대학원에서 정한 양식을 따른다.

### 제3조 (제출시기 및 방법)

학위논문 연구계획서는 자격시험에 합격한 즉시 해당학생이 작성하며 지도교수의 승인을 받고 대학원 주임교수의 졸업요건에 관한 검토를 거친 후 학부 사무실에 제출하여 정해진 시기 내에 학교 대학원 사무실에 접수될 수 있도록 하여야 한다. (단, 박사는 연구계획서를 제출한 다음 학기에 논문 예. 본심을 받을 수 있음)

### 부 칙

1. 본 내규는 1999년 3월 1일부터 시행한다.
2. 본 개정내규(제2조, 제3조)는 2000년 3월 1일부터 시행한다.
3. 본 개정내규(제3조)는 2014년 9월 1일부터 시행한다.
4. 본 개정내규(제2조)는 2017년 3월 1일부터 시행한다.

## 8. 석·박사 학위과정 졸업요건에 관한 내규

제정 : 1998. 10  
개정(8차) : 2017. 3  
개정(9차) : 2019. 9  
개정(10차) : 2020. 3  
개정(11차) : 2020. 9  
개정(12차) : 2021. 3  
개정(12차) : 2021. 9  
개정(14차) : 2022. 3

### 제1조 (목적)

이 내규는 대학원 석·박사 학위과정 졸업요건에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

### 제2조 (석사과정 졸업요건)

- ① 석사과정학생은 다음의 기본졸업요건을 만족하여야 한다.
  - 학칙에 정해진 수업교과과정 이수조건을 만족한 자
  - 공과대학 공통과목 「공학윤리와 연구방법론(ENG6060)」또는 「연구윤리」를 이수한 자 (이수기한: 학위논문 제출 전, 전문연구요원은 복무기간 전)
  - 외국인의 경우 TOPIK 한국어능력시험 2급 이상의 성적 증명서를 제출한 자 (단, 2021년 3월 이전 입학생은 「외국인을 위한 한국어특강1(YSG6010)」, 「외국인을 위한 한국어특강2(YSG6011)」, 「외국인을 위한 한국어특강3(YSG6012)」중 1과목 이수로 대체할 수 있음)
  - 석사과정 자격시험에 합격한 자
  - 논문 본심사에 합격한 자
  - 학칙으로 정한 학기 수 이상을 정규등록하고 연구계획서 제출학기부터 1학기 이상 연구지도를 받은 자
- ② 학사학위과정과 대학원의 교육과정을 상호 연계하여 운영할 수 있으며, 학부 재학 시 대학원 과목을 12학점까지 이수할 수 있다. 학사학위과정에서 이수한 대학원 과목은 석사 학위과정 이수학점으로 인정받을 수 있다. (이 경우 학부 취득학점으로 이중인정 안됨)
- ③ 편입생의 이수학점 인정 여부는 학교에서 정한 학칙 및 내규를 따른다.
- ④ 석·박사통합과정생으로서 석사학위 취득을 희망하는 경우에는 상기의 석사과정 졸업요건을 모두 만족하여야 한다.
- ⑤ 석사과정 논문심사요건(2007년 9월 이후 입학생) : 다음 사항 중 한 가지를 충족해야 한다.
  - 국내외 전문학술지에 1편이상의 논문을 게재하였거나 또는 게재증명을 취득하여야 한다.
  - 국내외 학술발표대회 논문직접발표를 1회 이상을 하거나 포스터 세션 발표를 1회 이상을 하여야 한다.
- ⑥ 석사과정 학생은 「석사학위논문연구(CEE7900)」를 수강하여 3학점을 졸업학점으로 인정받

을 수 있다. 「석사학위논문연구」 과목은 「개별지도연구」 과목의 수강을 마친 후 수강하는 것을 원칙으로 한다.

⑦ 각 세부전공 별로, 전공의 특성에 적합한 별도의 졸업요건을 규정할 수 있다.

⑧ 위의 학술연구 트랙과는 별도로 기술창업 트랙을 운영하고, 이에 적합한 졸업요건을 규정한다. (별지 #8-2)

### 제3조 (박사과정 졸업요건)

① 박사과정 및 석·박사통합과정 학생은 다음의 기본졸업요건을 만족하여야 한다.

#### 1) 박사과정

- 학칙에 정해진 수업교과과정 이수조건을 만족한 자
- 공과대학 공통과목 「공학윤리와 연구방법론(ENG6060)」또는 「연구윤리」를 이수한 자 (이수기한: 학위논문 제출 전, 전문연구요원은 복무기간 전)
- 외국인의 경우 TOPIK 한국어능력시험 2급 이상의 성적 증명서를 제출한 자 (단, 2021년 3월 이전 입학생은 「외국인을 위한 한국어특강1(YSG6010)」, 「외국인을 위한 한국어특강2(YSG6011)」, 「외국인을 위한 한국어특강3(YSG6012)」중 1과목 이수로 대체할 수 있음)
- 박사과정 자격시험에 합격한 자
- 학칙으로 정한 박사과정 학기수(4학기) 이상의 정규등록을 필하고 연구계획서 제출학기부터 2학기 이상 연구지도를 받은 자
- 학위논문의 본심사에 합격한 자

#### 2) 석·박사통합과정

- 학칙에 정해진 수업교과과정 이수조건을 만족한 자
- 공과대학 공통과목 「공학윤리와 연구방법론(ENG6060)」또는 「연구윤리」를 이수한 자 (이수기한: 학위논문 제출 전, 전문연구요원은 복무기간 전)
- 외국인의 경우 TOPIK 한국어능력시험 2급 이상의 성적 증명서를 제출한 자
- 박사과정 자격시험에 합격한 자
- 학칙으로 정한 대학원 학기수(6학기) 이상의 정규등록을 필하고 연구계획서 제출학기부터 2학기 이상 연구지도를 받은 자
- 학위논문의 본심사에 합격한 자

#### 3) 박사과정 및 석·박사통합과정 논문심사 자격요건

##### a. 2007년 9월 이전 입학생

- SCI(E) 학술지와 국내전문학술지에 각각 1편이상의 논문을 게재하였거나 또는 게재 증명을 취득하여야 한다. 단, SCI(E) 학술지 게재 논문 중 최소 1편은 대상학생이 지도교수를 제외하고 제1저자인 경우를 대상으로 한다.

##### b. 2007년 9월 이후 입학생

- SCI(E) 학술지에 2편이상의 논문을 게재하고 (또는 게재증명 제출) 1회 이상 국제학술발표대회 논문 직접발표를 하여야 한다. 단, SCI(E) 학술지 게재 논문 중 최소 1편은 대상학생이 지도교수를 제외하고 제1저자인 경우를 대상으로 한다.

- SCI(E) 학술지에 1편이상의 논문을 게재하고 (또는 게재증명 제출) 국내전문학술지에 3편이상의 논문을 게재, 국제학술발표대회 1회 이상 논문 직접발표를 하여야 한다. 단, SCI(E) 학술지 게재 논문 중 최소 1편은 대상학생이 지도교수를 제외하고 제1저자인 경우를 대상으로 한다.
  - SCI(E) 학술지에 3편이상의 논문을 게재하였거나 또는 게재증명을 제출하여야 한다. 단, SCI(E) 학술지 게재 논문 중 최소 1편은 대상학생이 지도교수를 제외하고 제1저자인 경우를 대상으로 한다.
- c. 2014년 3월 이후 입학생
- SCI(E) 학술지에 1편이상의 논문을 게재하고 (또는 게재증명 제출) 국내전문학술지에 3편이상의 논문을 게재, 국제학술발표대회 1회 이상 논문 직접발표를 하여야 한다. 단, SCI(E) 학술지 게재 논문 중 최소 1편은 대상학생이 지도교수를 제외하고 제1저자인 경우를 대상으로 한다.
  - SCI(E) 학술지에 3편이상의 논문을 게재하고 (또는 게재증명 제출) 국제학술발표대회 1회 이상 논문 직접발표를 하여야 한다. 단, SCI(E) 학술지 게재 논문 중 최소 1편은 대상학생이 지도교수를 제외하고 제1저자인 경우를 대상으로 한다.
- ② 해당박사과정 학생의 연구업적 평가 시 석사학위 활동에 의한 연구업적도 포함시킨다.
- ③ 박사과정 학생은 「박사학위논문연구1(CEE9900)」을 수강하여 3학점을 졸업학점으로 인정받을 수 있으며, 석·박사통합과정 학생은 「박사학위논문연구1(CEE9900)」과 「박사학위논문연구2(CEE9901)」를 수강하여 각 3학점씩 총 6학점을 졸업학점으로 인정받을 수 있다. 「박사학위논문연구」 과목은 「개별지도연구」 과목의 수강을 마친 후 수강하는 것을 원칙으로 한다.
- ④ 각 세부전공 별로, 전공의 특성에 적합한 별도의 졸업요건을 규정할 수 있다.
- ⑤ 위의 학술연구 트랙과는 별도로 기술창업 트랙을 운영하고, 이에 적합한 졸업요건을 규정한다. (별지 #8-2)

## 부 칙

1. 본 내규는 1999년 3월 1일부터 시행한다
2. 본 개정내규(제3조, 제4조)는 2000년 3월 1일부터 시행한다.
3. 본 개정내규(제3조, 제4조)는 2001년 3월 1일부터 시행한다.
4. 본 개정내규(제3조, 제4조)는 2002년 3월 1일부터 시행한다.
5. 본 개정내규(제2조, 제3조)는 2013년 3월 1일부터 시행한다.
6. 본 개정내규(제3조)는 2014년 9월 1일부터 시행한다.
7. 본 개정내규(제2조, 제3조)는 2016년 6월 1일부터 시행한다.
8. 본 개정내규(제2조, 제3조)는 2017년 3월 1일부터 시행한다.
9. 본 개정내규(제3조)는 2019년 9월 1일부터 시행한다.
10. 본 개정내규(제2조)는 2020년 3월 1일부터 시행한다.
11. 본 개정내규(제2조⑦, 제3조④, 별지 #8-1)는 2021년 3월 1일부터 시행한다.
12. 본 개정내규(제2조, 제3조, 별지 #8-2)는 2022년 3월 1일부터 시행한다.

건설환경공학과 대학원 환경공학 세부전공 내규

제정 : 2019. 12

**제1조 석사과정 졸업요건**

- ① 석사과정 논문심사요건(2019년 9월 이후 입학생) : 다음 사항을 충족하여야 한다.  
- SCIE급 학술지에 1편 이상의 논문을 투고하여야 한다.

**제2조 박사과정 졸업요건**

- ① 박사과정 및 석·박사통합과정 논문심사 자격요건(2019년 9월 이후 입학생) : 다음 사항을 충족해야 한다.  
- SCIE급 학술지 중 Web of Science (Clarivate사) 주제별 카테고리 순위 상위 25% 이내의 학술지에 2편 이상의 논문을 제1저자로 게재하였거나 게재증명을 취득하여야 한다. 게재된 논문이 복수의 카테고리에 속한 경우 가장 높은 순위를 선택할 수 있고, 투고 시점과 게재 시점에 따라 다를 경우에도 가장 높은 순위를 선택할 수 있다.

건설환경공학과 대학원 기술창업 트랙 졸업요건

제정 : 2022. 3

**제1조 석사과정 졸업요건**

- ① 8절의 석사 졸업 요건을 충족해야 하며, 다음 요건을 추가로 만족해야 한다.
- ② 기술창업 관련 교과목 2과목 수강
- ③ 산업체 인턴 (2주 이상)
- ④ 특허 출원/등록 또는 기술이전 실적 1건 이상 (논문 또는 학술대회 발표 요건 대체 가능)

**제2조 박사과정 졸업요건**

- ① 8절의 박사 졸업 요건을 충족해야 하며, 다음 요건을 추가로 만족해야 한다.
- ② 기술창업 관련 교과목 2과목 수강
- ③ 산업체 인턴 (2주 이상)
- ④ 특허 출원/등록 혹은 기술이전 실적 1건 이상 (실적 1건당 공저자 SCIE 논문 또는 국내 논문 발표 요건 중 1건 대체 가능)

**제3조 트랙 운영**

- ① 입학 첫 학기에 학생은 학술연구 트랙과 기술창업 트랙 중 하나의 졸업 트랙을 선택하고, 대학원 교육위원회에서 이를 검토하여 승인한다.
- ② 대학원 교육위원회에서는 학술연구 트랙과 기술창업 트랙 학생의 비율에 조정이 필요한 경우, 적절한 심사를 통하여 특정 트랙의 진입 승인 여부를 결정할 수 있다.
- ③ 트랙의 변경은 대학원 교육위원회에서 검토하여 승인한다.
- ④ 기술창업 트랙은 2020년 2학기 입학생부터 시행한다.

## 9. 석사학위 졸업논문심사에 관한 내규

제정 : 1998. 10

개정(4차) : 2014. 8

### 제1조 (목적)

이 내규는 대학원 석사학위 졸업논문의 심사에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

### 제2조 (절차)

- (1) 외국어시험(영어) 합격
- (2) 논문제출 자격시험(전공필기시험) 합격
- (3) 학위논문 연구계획서 제출
- (4) 논문심사위원회 구성
- (5) 학위논문 예비심사 실시 및 판정
- (6) 학위논문 본심사 실시 및 판정

### 제3조 (심사단계)

석사학위 졸업논문의 심사단계는 예비심사와 본심사로 나누어 실시한다.

### 제4조 (석사학위 논문심사 일정)

- ① 석사학위 졸업논문의 심사일정은 학부에서 정한 일정을 준수함을 원칙으로 한다.  
단, 지도교수가 학과에서 정한 시기 이전에 충분히 심사를 진행할 수 있다고 판단하는 경우에는 정해진 일정 이전에 심사를 요청하여 실시할 수 있다.
- ② 석사학위 논문심사를 위한 기본일정은 다음의 심사과정이 포함된다.
  - 예비심사
  - 본심사

### 제5조 (논문심사위원회의 구성)

- ① 석사학위 논문심사를 받고자 하는 자는 지도교수와 상의하여 논문심사위원회 구성을 위한 심사위원 선정신청서(별지 #9-1)을 작성하고 졸업요건 만족을 증빙하는 제반서류 및 학위논문 제출자 연구실적목록(별지 #9-2)을 준비하여 대학원 주임교수의 검토를 필한 후 학부사무실에 제출하여 학위논문의 심사위원 명부가 학교 대학원 사무실에 접수될 수 있도록 한다.
- ② 석사학위 졸업논문의 논문심사위원회는 3인으로 구성되며, 지도교수가 논문심사위원회의 당연심사자(주심)가 되고 논문심사위원 선정신청서에 명기된 두 명의 심사위원이 부심을 맡는다.

### 제6조 (심사 자료의 제출)

- ① 석사학위논문 예비심사를 위해서는 심사일 최소 1주일 전까지 주·부심용 심사논문 및 연구실적목록 3부를 학부사무실에 제출하여 도장을 받은 후 심사위원에게 배부될 수 있도록 한다.

- ② 석사학위논문 본심사를 위해서는 심사일 최소 1주일 전까지 주·부심용 심사 논문 및 예비심사 이후의 개선사항 요약자료 3부를 학부사무실에 제출하여 도장을 받은 후 심사위원에게 배부될 수 있도록 한다.
- ③ 제①항 및 제②항에서 정한 기한 이내에 심사자료의 제출이 어려워 논문심사를 연기하려는 경우 지도교수와 상의하여 대학원 건설환경공학과 석사학위 논문심사 연기신청서(별지 #9-3)을 심사자료 제출기한까지 학부사무실에 제출하여야 한다.

**제7조 (논문심사 진행)**

- ① 석사학위 논문심사는 최소 30분에 걸쳐 진행한다.
- ② 논문심사는 공개발표로 진행함을 원칙으로 하며 이에 관한 준비 및 진행은 논문제출 및 공개발표요령에 따른다.

**제8조 (심사판정)**

논문심사의 합격여부 판정은 논문심사위원회 위원 과반수 이상의 찬성에 의해 결정한다.

**제9조 (심사논문의 작성)**

석사학위 심사논문은 영문으로 작성함을 원칙으로 한다.

**부 칙**

1. 본 내규는 1999년 3월 1일부터 시행한다.
2. 본 개정내규(제5조)는 2000년 3월 1일부터 시행한다.
3. 본 개정내규(제6조)는 2001년 3월 1일부터 시행한다.
4. 본 개정내규(제2조, 제7조)는 2002년 9월 1일부터 시행한다.
5. 본 개정내규(제4조, 제9조)는 2014년 9월 1일부터 시행한다.

별지 #9-1

대학원 건설환경공학과 석사학위논문 심사위원 선정신청서

|   |           |                     |        |
|---|-----------|---------------------|--------|
| 학 기   |           | 학 번                 |        |
| 성 명   | (한글)      | 생년월일                |        |
|   | (영문)      | 성 별                 |        |
| 지도교수  |           | 세부전공                |        |
| 학위논문제목  | (한글)      |                     |        |
|   | (영문)      |                     |        |
| 논문내용요약  |           |                     |        |
| 심사에정일<br>(예심)   |           | 논문제출예정일<br>(심사1주일전) |        |
| 심사에정일<br>(본심)   |           | 논문제출예정일<br>(심사1주일전) |        |
| 심사위원  | 지도교수(주심): |                     |        |
|   | 심사위원(부심): |                     | 확인 ( ) |
|   | 심사위원(부심): |                     | 확인 ( ) |
| <p>상기와 같이 석사학위 논문심사위원 선정을 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">20 . . .</p> <p style="text-align: right;">신청인: (인)</p> <p style="text-align: right;">지도교수: (인)</p> <p style="text-align: center;"><b>대학원 건설환경공학과 주임교수 귀하</b></p> |           |                     |        |

첨부: 졸업요건 만족 증빙서류 일체, 연구실적목록

별지 #9-2

## 석사학위논문 제출자 졸업요건 및 연구실적목록

20   년   월   일 현재

| 학 기   | 석사 학기  | 학 번           |  |
|---|--|---------------|--|
| 성 명   | (한글)   | 생년월일          |  |
|   | (영문)   | 전화번호<br>(핸드폰) |  |
| 지도교수  |  | 세부전공          |  |
| 트 랙   | <input type="checkbox"/> 학술연구트랙 <input type="checkbox"/> 기술창업트랙  |               |  |
| 졸업요건 확인   | <small>※ 영어시험합격, 석사학위자격시험합격, 이수학점, 총평량평균 등 대학원 학칙 및 학과 내 규에서 정한 졸업요건(입학 시기, 세부전공, 트랙에 따라 상이하므로 반드시 확인바람) 만족 여부를 항목 별로 기재</small> |               |  |
| 국제 학술지<br>(SCI(E) 여부<br>기재)   | (        )편 중에서, (        )편 게재, (        )편 accept  |               |  |
| 국내 학술지  | (        )편 중에서, (        )편 게재, (        )편 accept  |               |  |
| 국제 학술대회   | (        )편 중에서, (        )편 게재, (        )편 accept  |               |  |
| 국내 학술대회   | (        )편 중에서, (        )편 게재, (        )편 accept  |               |  |
| 기타 실적   |  |               |  |
| <small>※ 논문의 게재와 심사증임을 구분하여 그 상황을 명확히 기입하며, 저자, 년도, 제목, 저널명, volume, 쪽수 순으로 표기할 것. 필요 시 증빙자료의 제출이 요구 됨.<br/>첨부: 졸업요건 만족 증빙서류 일체</small> |  |               |  |

별지 #9-3

대학원 건설환경공학과 석사학위 논문심사 연기신청서

|  |        |           |    |
|--|--------|-----------|----|
| 학 기  | 석사 학기  | 학 번       |    |
| 성 명  | (한글)   | 생년월일      |    |
|  | (영문)   | 성 별       |    |
| 지도교수   |        | 세부전공      |    |
| 학위논문   | (제목)   |           |    |
|  | (내용요약) |           |    |
| 심사위원   | 지도교수   | 부심        | 부심 |
| 논문제출<br>예정일  |        | 심사<br>예정일 |    |
| 연기사유   |        |           |    |
| <p>상기와 같은 연유로 석사학위 논문심사의 연기를 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">20 . . . .</p> <p style="text-align: center;">지도교수: (인)</p> <p style="text-align: center;"><b>대학원 건설환경공학과 주임교수 귀하</b></p> |        |           |    |

## 10. 박사학위 졸업논문심사에 관한 내규

제정 : 1998. 10

개정(5차) : 2014. 8

### 제1조 (목적)

이 내규는 대학원 박사학위 졸업논문의 심사에 관한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

### 제2조 (절차)

- (1) 외국어시험(영어) 합격
- (2) 논문제출 자격시험 합격
- (3) 학위논문 연구계획서 제출
- (4) 박사학위 졸업논문심사 신청
- (5) 박사학위 예정자 논문공개발표
- (6) 논문심사위원회 구성
- (7) 학위논문 예비심사 실시 및 판정
- (8) 학위논문 본심사 실시 및 판정

### 제3조 (심사)

박사학위 졸업논문의 심사단계는 예비심사와 본심사로 나누어 실시한다.

### 제4조 (박사학위 논문심사 일정)

- ① 박사학위 졸업논문의 심사일정은 학과에서 정한 일정을 준수함을 원칙으로 한다. 단, 지도교수가 과에서 정한 시기 이전에 충분히 심사를 진행할 수 있다고 판단하는 경우에는 정해진 일정 이전에 심사를 요청하여 실시할 수 있다.
- ② 박사학위 논문심사를 위한 기본일정은 다음의 심사과정이 포함된다.
  - 박사학위 예정자 논문공개 발표
  - 예비심사
  - 본심사

### 제5조 (박사학위 예정자 논문 공개발표의 실시)

- ① 박사학위 졸업논문의 본심사를 진행하기 전 모든 박사학위 예정자들은 논문공개 발표를 하여야 한다.
- ② 논문공개 발표를 하는 자는 지도교수와 상의하여 박사학위 졸업논문심사 신청서(별지 #10-1)를 작성하고 졸업요건 만족을 증빙하는 제반서류와 연구실적목록(별지 #10-3) 및 증빙자료사본 1부를 함께 대학원 주임교수에게 제출하여 검토를 받은 후 논문 및 논문의 핵심내용과 창의성을 설명한 요약본 (5쪽내외, 국문작성)을 심사일 최소 1주일 전까지 과사무실에 제출하여 도장을 받은 후 심사위원에게 배부될 수 있도록 하여야 한다.
- ③ 발표 대상자는 심사논문의 내용에 대해 세미나 등을 통한 1회 이상의 공개 발표 경력

을 갖추어야 함을 원칙으로 한다.

#### 제6조 (본심사 논문심사위원회의 구성)

- ① 박사학위논문의 본심사를 받고자 하는 자는 지도교수와 상의하여 본 심사의 논문심사위원회 구성을 위한 심사위원 선정신청서(별지 #10-2 참조)를 작성하고 대학원 주임교수의 검토를 필한 후 학부사무실에 제출하여 학위논문의 심사위원 명부가 학교 대학원 사무실에 접수될 수 있도록 한다.
- ② 박사학위 본심사의 논문심사위원회는 5인으로 구성되며, 지도교수가 논문심사 위원회의 당연심사자(주심)가 되고 논문심사위원회 선정신청서에 명기된 네 명의 심사위원이 부심을 맡는다. 이때 논문심사위원회에는 최소 1인 이상의 외부 심사 위원이 포함되어야 한다. 07년 9월 이후 입학자는 최소 1인 이상의 외부 심사 위원과 외국 심사위원 1인이 포함 의무화 한다.

#### 제7조 (본심사 심사자료의 제출)

박사학위논문의 본심사를 받고자 하는 자는 논문심사위원회에서 정한 심사일정에 따라 첫 본심사의 경우 심사용 학위논문과 연구실적목록을, 이후 연속되는 본심사의 경우 심사용 학위논문과 개선사항 요약자료(국문)를 과사무실에 제출하여 도장을 받은 후 심사일 최소 1주일 전 까지 논문심사위원들에게 배부될 수 있도록 하여야 한다.

#### 제8조 (본심사의 진행)

- ① 박사학위논문 본심사는 최소 60분 이상에 걸쳐 진행한다.
- ② 논문심사는 공개발표로 진행함을 원칙으로 한다.

#### 제9조 (심사판정)

논문심사의 합격여부 판정은 논문심사위원회 위원 과반수 이상의 찬성에 의해 결정한다.

#### 제10조 (심사논문의 작성)

박사학위 심사논문은 영문으로 작성함을 원칙으로 한다.

#### 부 칙

1. 본 내규는 1999년 3월 1일부터 시행한다.
2. 본 개정내규(제2조)는 2000년 3월 1일부터 시행한다.
3. 본 개정내규(제6조, 제7조)는 2001년 3월 1일부터 시행한다.
4. 본 개정내규(제5조, 제6조, 제10조)는 2002년 9월 1일부터 시행한다.
5. 본 개정내규(제4조, 제6조)는 2013년 3월 1일부터 시행한다.
6. 본 개정내규(제4조)는 2014년 9월 1일부터 시행한다.

박사학위 졸업논문심사 신청서

|  |   |      |  |
|--|---|------|--|
| 학 기  | 박사 학기   | 학 번  |  |
| 성 명  | (한글)  | 생년월일 |  |
|  | (영문)  | 성 별  |  |
| 지도교수   |   | 세부전공 |  |
| 트 랙  | <input type="checkbox"/> 학술연구트랙 <input type="checkbox"/> 기술창업트랙   |      |  |
| 논문제목   | (한글)  |      |  |
|  | (영문)  |      |  |
| 공개발표경력   | ※ 날짜(시간), 장소, 발표행사명, 논문발표제목, 참석인원(모든 참석교수명 외 대학원생 몇인) 순서로 기재  |      |  |
| 졸업요건 확인  | ※ 영어시험합격, 박사학위자격시험합격, 이수학점, 총평량평균, SCI(E) 논문 등 대학원 학칙 및 학과 내규에서 정한 졸업요건(입학 시기, 세부전공, 트랙에 따라 상이하므로 반드시 확인 바람) 만족여부를 항목 별로 기재 |      |  |
| <p>상기와 같이 졸업요건을 만족하고 박사학위 졸업논문심사를 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">20 . . . .</p> <p style="text-align: center;">신 청 인: (인)</p> <p style="text-align: center;"><b>대학원 건설환경공학과 주임교수 귀하</b></p> |   |      |  |

첨부: 졸업요건 만족 증빙서류 일체, 연구실적목록, 연구실적 증빙자료사본

별지 #10-2

대학원 건설환경공학과 박사학위논문 심사위원 선정신청서

|   |           |                     |       |
|---|-----------|---------------------|-------|
| 학 기   | 박사 학기     | 학 번                 |       |
| 성 명   | (한글)      | 생년월일                |       |
|   | (영문)      | 성 별                 |       |
| 지도교수  |           | 세부전공                |       |
| 학위논문제목  | (한글)      |                     |       |
|   | (영문)      |                     |       |
| 논문내용요약  |           |                     |       |
| 심사에정일<br>(예심)   |           | 논문제출예정일<br>(심사1주일전) |       |
| 심사에정일<br>(본심)   |           | 논문제출예정일<br>(심사1주일전) |       |
| 심사위원  | 지도교수(주심): |                     |       |
|   | 심사위원(부심): |                     | 확인( ) |
| <p>상기와 같이 박사학위 논문심사위원 선정을 신청합니다.</p> <p style="text-align: center;">20 . . . . .</p> <p style="text-align: right;">신 청 인: (인)</p> <p style="text-align: right;">지도교수: (인)</p> <p style="text-align: center;"><b>대학원 건설환경공학과 주임교수 귀하</b></p> |           |                     |       |

박사학위논문 제출자 연구실적목록

20 년 월 일 현재

| 학 기   | 박사 학기                          | 학 번           |  |
|---|--------------------------------|---------------|--|
| 성 명   | (한글)                           | 생년월일          |  |
|   | (영문)                           | 전화번호<br>(핸드폰) |  |
| 지도교수  |                                | 세부전공          |  |
| 국제 학술지<br>(SCI(E) 여부<br>기재)   | ( )편 중에서, ( )편 게재, ( )편 accept |               |  |
|   |                                |               |  |
| 국내 학술지  | ( )편 중에서, ( )편 게재, ( )편 accept |               |  |
|   |                                |               |  |
| 국제 학술대회   | ( )편 중에서, ( )편 게재, ( )편 accept |               |  |
|   |                                |               |  |
| 국내 학술대회   | ( )편 중에서, ( )편 게재, ( )편 accept |               |  |
|   |                                |               |  |
| 기타 실적   |                                |               |  |
| ※ 논문의 게재와 심사중임을 구분하여 그 상황을 명확히 기입하며, 저자, 년도, 제목, 저널명, volume, 쪽수 순으로 표기할 것.<br>※ 논문의 증빙서류로 추후 해당 논문의 사본 혹은 공식적인 accept letter를 첨부할 것. |                                |               |  |

### 13. 대학원 프로그램 구성, 교과목 및 이수 체계

제정 : 2012. 10  
개정(4차) : 2018. 01  
개정(10차) : 2019. 11  
개정(12차) : 2021. 09  
개정(14차) : 2022. 03  
개정(15차) : 2022. 09  
개정(16차) : 2023. 03

#### 프로그램 구성

대학원 건설환경공학과 의 프로그램은 세부전공 별 기본 프로그램과 그 융합 프로그램으로 구성된다.

##### [기본 프로그램]

- 구조 및 재료 프로그램 (Structures and Materials)
  - 참여교수: 이상호, 임윤묵, 한동석, 김장호, 박경수
- 지반공학 및 지반환경공학 프로그램 (Geotechnical and Geoenvironmental Engineering)
  - 참여교수: 정상섭, 이준환, 윤태섭
- 수자원 및 생태 프로그램 (Water Resources and Ecosystems)
  - 참여교수: 허준행, 최성욱, 강호정, 김연주
- 환경공학 프로그램 (Environmental Engineering)
  - 참여교수: 박준홍, 김형일, 김상현, 쿠마르 고팔라크리슈난
- 측량 및 지형공간정보 프로그램 (Surveying and Geo-spatial Information System)
  - 참여교수: 손흥규, 허준
- 건설경영 프로그램 (Construction Management)
  - 참여교수: 한승헌, 김형관
- 스마트시티 인프라 프로그램 (Smart City Infrastructure)
  - 참여교수: 김정훈, 김홍조

##### [융합 프로그램]

- 생태공학 프로그램 (Ecological Engineering)
  - 참여교수: 강호정
- AI물정보 융합전공 프로그램 (AI Water Informatics)
  - 참여교수: 강호정, 김상현, 박준홍, 최성욱, 허준행, 김연주, 김형일, 김홍조 (건설환경공학과); 김선주, 김영석, 박노성, 박상현, 벅스텔러버트, 송도경, 안형찬, 여진영, 이경우, 이경호, 이병주, 이수경, 이원석, 이인권, 이진호, 조성배, 차호정, 최종현, 한승재, 황성재, 한요섭 (인공지능융합대학)

프로그램은 적절한 절차를 거쳐 신설, 운영, 중단하며, 프로그램을 내규에 반영하기 위해서는 교수회의에서 검토 후 의결한다. 신설되는 프로그램은 융합 프로그램으로 운영 후, 적절성을 검토하여 세부전공의 기본 프로그램으로 전환하는 것을 원칙으로 한다.

## 종합시험의 응시자격

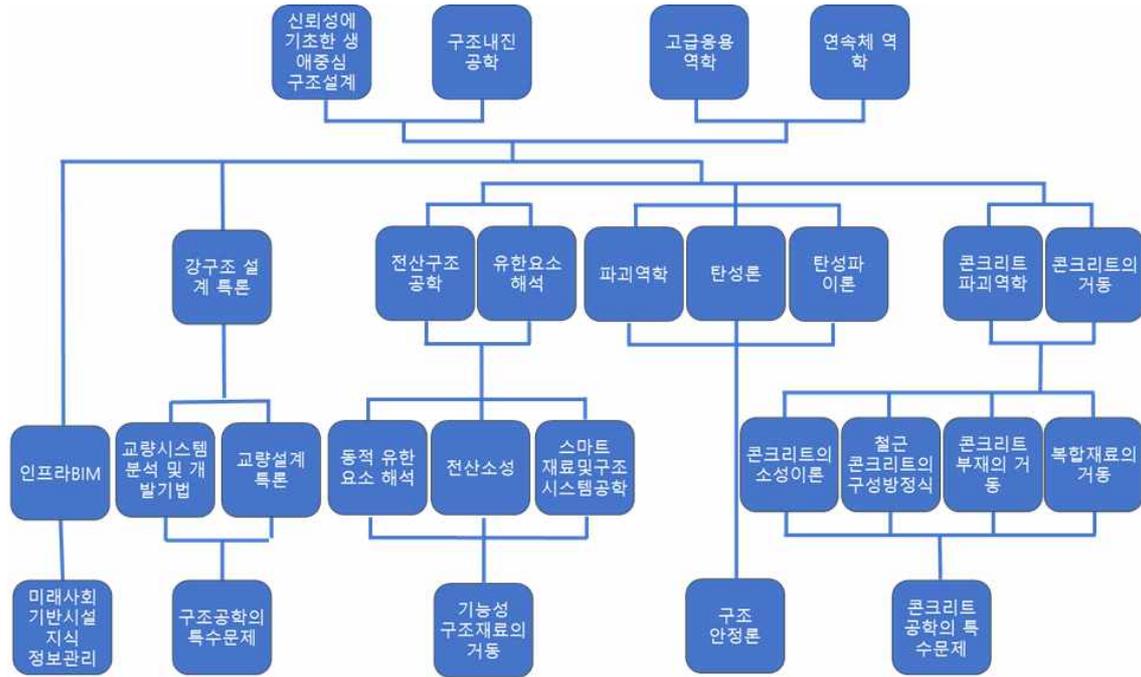
- (1) 석사학위과정의 자격시험은 대학원 과정의 18학점 이상을 취득한 자로서 외국어 시험에 합격한 자가 응시할 수 있다.
- (2) 석/박사통합과정의 자격시험은 대학원 과정의 48학점 이상을 취득한 자로서 외국어 시험에 합격한 자가 응시할 수 있다.
- (3) 박사학위과정의 자격시험은 대학원 과정의 30학점 이상을 취득한 자로서 외국어 시험에 합격한 자가 응시할 수 있다.
- (4) 본교 석사학위 출신 박사과정 학생의 경우 석사 종합시험에서 응시한 과목을 중복하여 응시할 수 없다.
- (5) 자격시험의 응시지원자는 지도교수와의 상의를 거쳐 응시과목을 결정하고 지원서류를 시험 실시 전 정해진 접수 기간 내에 학부사무실로 제출하여야 한다.

## 구조 및 재료 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류  | 학정번호    | 교과목명              |
|-----|---------|-------------------|
| 핵 심 | CEE5301 | 연속체역학             |
|     | CEE5281 | 유한요소해석            |
|     | CEE5102 | 신뢰성에 기초한 생애중심구조설계 |
|     | CEE5401 | 고급응용역학            |
|     | CEE6102 | 구조내진공학            |
|     | CEE6103 | 전산구조공학            |
|     | CEE6301 | 콘크리트부재의 거동        |
| 응 용 | CEE5101 | 강구조설계특론           |
|     | CEE5280 | 파괴역학              |
|     | CEE5302 | 콘크리트의거동           |
|     | CEE6104 | 동적유한요소해석          |
|     | CEE6105 | 전산소성              |
|     | CEE6106 | 미래사회기반시설 지식정보관리   |
|     | CEE6107 | 인프라BIM            |
|     | CEE6108 | 스마트재료및구조시스템공학     |
|     | CEE6282 | 탄성론               |
|     | CEE6283 | 구조안정론             |
|     | CEE7104 | 기능성 구조재료의 거동      |
|     | CEE7105 | 교량시스템분석 및 개발기법    |
|     | CEE7280 | 탄성파이론             |
|     | CEE7301 | 콘크리트의소성이론         |
|     | CEE7302 | 콘크리트 파괴역학         |
|     | CEE7303 | 철근콘크리트의구성방정식      |
|     | CEE7304 | 복합재료의거동           |
|     | CEE7306 | 토목공학수치해석기법의기초     |
|     | CEE8101 | 구조공학의특수문제         |
|     | CEE8102 | 교량설계특론            |
|     | CEE8301 | 콘크리트공학의 특수문제      |

(2) 이수체계



(3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목 포함 3 과목

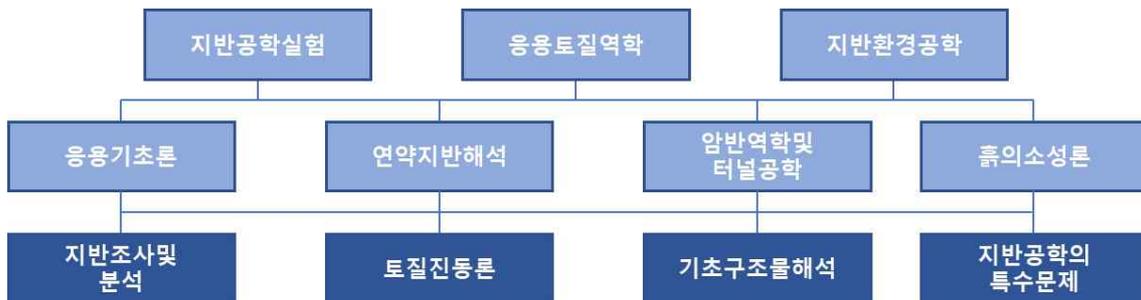
(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## 지반공학 및 지반환경공학 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류  | 학정번호    | 교과목명        |
|-----|---------|-------------|
| 핵 심 | CEE6101 | 지반공학실험      |
|     | CEE6402 | 응용토질역학      |
|     | CEE6404 | 지반환경공학      |
|     | CEE7401 | 응용기초론       |
|     | CEE7402 | 연약지반해석      |
|     | CEE7403 | 암반역학 및 터널공학 |
|     | CEE8405 | 흙의 소성론      |
| 응 용 | CEE8403 | 지반조사 및 분석   |
|     | CEE9401 | 토질진동론       |
|     | CEE9402 | 기초구조물해석     |
|     | CEE9403 | 지반공학의 특수문제  |

### (2) 이수체계



### (3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목 포함 3 과목

(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## 수자원 및 생태 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류      | 학정번호    | 교과목명             |
|---------|---------|------------------|
| 핵심      | CEE5501 | 수문통계학            |
|         | CEE5502 | 지표수 수문학          |
|         | CEE5503 | 전지구물순환과기후변화      |
|         | CEE6100 | 생태계복원            |
|         | CEE6510 | 개수로 수리학          |
|         | CEE7511 | 환경유체동역학          |
|         | CEE7562 | 유역생태수문           |
|         | CEE8500 | 추계학적 수문학         |
|         | CEE8580 | 하천생태환경           |
| 응용      | CEE5504 | 인공지능과물정보입문       |
|         | CEE5505 | R을이용한수문통계학       |
|         | CEE6500 | 이론수문학            |
|         | CEE6501 | 지역빈도해석           |
|         | CEE7500 | 응용수문학            |
|         | CEE7510 | 수리수치해석           |
|         | CEE7561 | 수자원시스템           |
|         | CEE7563 | 수문기상기후           |
|         | CEE7581 | 생태 위해성 평가        |
|         | CEE7582 | 전 지구적 기후변화와 탄소순환 |
| CEE8510 | 유사이송    |                  |

### (2) 이수체계



### (3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 3 과목

(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## 환경공학 프로그램

(1) 개설 교과목

| 분류 | 학정번호    | 교과목명          |
|----|---------|---------------|
| 핵심 | CEE5601 | 오폐수고도처리       |
|    | CEE5602 | 지하수오염복원공학     |
|    | CEE5603 | 환경미생물학        |
|    | CEE6100 | 생태계복원         |
|    | CEE6607 | 환경화학          |
|    | CEE7601 | 고도산화기술        |
|    | CEE8105 | 폐기물 자원화       |
| 응용 | CEE5604 | 지중탄소저장        |
|    | CEE5605 | 산업환경관리최적가용기법  |
|    | CEE6600 | 환경오염시설통합관리    |
|    | CEE6603 | 통합물관리와모델링     |
|    | CEE6606 | 환경생물공학        |
|    | CEE6608 | 통합환경전과정분석     |
|    | CEE7540 | 환경정책방법론       |
|    | CEE7581 | 생태위해성평가       |
|    | CEE7582 | 전지구적기후변화와탄소순환 |
|    | CEE7602 | 환경에너지공학       |
|    | CEE7603 | 스마트물재이용       |
|    | CEE8580 | 하천생태환경        |
|    | CEE8601 | 물재이용공학        |
|    | CEE8602 | 폐수처리공정모델링및제어  |
|    | CEE9601 | 통합환경관리        |

(2) 이수체계

|                     |               |                       |               |                  |
|---------------------|---------------|-----------------------|---------------|------------------|
| CEE5000~<br>CEE6000 | 오폐수<br>고도처리   | 환경화학                  | 환경<br>미생물학    | 환경생물<br>공학       |
|                     | 지하수오염<br>복원공학 | 지중탄소<br>저장            | 통합물관리<br>와모델링 | 최적<br>가용기법       |
|                     | 생태계복원         | 전지구적<br>기후변화와<br>탄소순환 | 통합환경<br>전과정분석 | 환경오염시<br>설통합관리   |
| CEE7000~<br>CEE9000 | 스마트<br>물재이용   | 환경에너지<br>공학           | 물재이용<br>공학    | 폐기물<br>자원화       |
|                     | 환경정책<br>방법론   | 고도산화<br>기술            | 통합환경<br>관리    | 폐수처리공정<br>모델링및제어 |
|                     | 하천생태<br>환경    | 생태 위해성<br>평가          |               |                  |

(3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목 포함 3 과목

(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## 측량 및 지형공간정보 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류 | 학정번호    | 교과목명      |
|----|---------|-----------|
| 핵심 | CEE5701 | 사진측량이론    |
|    | CEE5702 | 측량공학이론    |
|    | CEE6703 | 관측값 해석론   |
|    | CEE6704 | 지형공간정보이론  |
| 응용 | CEE6701 | 원격탐측      |
|    | CEE6702 | 측지학특론     |
|    | CEE7701 | 지형공간정보분석  |
|    | CEE7702 | BIM/FM/AM |
|    | CEE7703 | 멀티센서측량    |
|    | CEE7704 | 공간영상탐측학   |
|    | CEE8701 | GNSS/GPS  |
|    | CEE8702 | 기반시설물측량응용 |
|    | CEE9701 | 지형공간정보응용  |
|    | CEE9702 | 위치기반영상분석  |

### (2) 이수체계



### (3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목 포함 3 과목

(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## 건설경영 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류 | 학정번호    | 교과목명           |
|----|---------|----------------|
| 핵심 | CEE5801 | 건설사업관리특론       |
|    | CEE8801 | 건설리스크모델론       |
|    | CEE8803 | 건설생산공학론        |
|    | CEE7804 | 건설자동화          |
|    | CEE8802 | 건설정보관리         |
|    | CEE5901 | 센서와 건설계측응용     |
| 응용 | CEE9840 | 건설경영학의 특수문제    |
|    | CEE6803 | 건설프로젝트파이낸싱     |
|    | CEE8804 | 미래건설시스템 및 로보틱스 |
|    | CEE6804 | 해외건설프로젝트관리론    |
|    | CEE7801 | 첨단건설자료획득 및 처리  |
|    | CEE8901 | 건설메카트로닉스       |
|    | CEE6802 | CQI            |

### (2) 이수체계



### (3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목 포함 3 과목

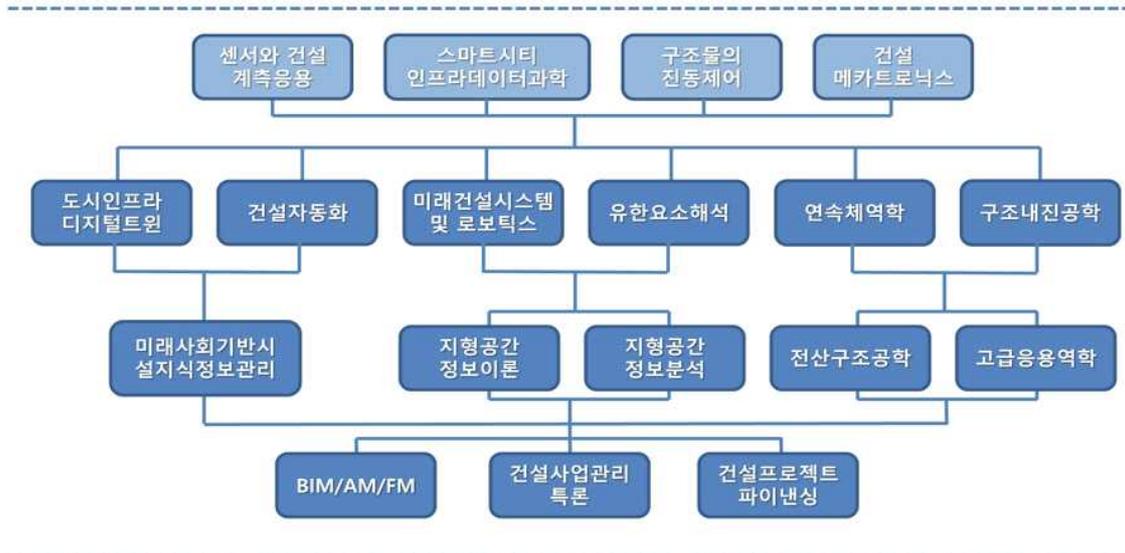
(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## 스마트시티 인프라 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류 | 학정번호    | 교과목명           |
|----|---------|----------------|
| 핵심 | CEE5901 | 센서와건설계측응용      |
|    | CEE5911 | 스마트시티인프라데이터과학  |
|    | CEE6901 | 로보틱디지털패브리케이션   |
|    | CEE7901 | 구조물의진동제어       |
|    | CEE8901 | 건설메카트로닉스       |
| 응용 | CEE5109 | 도시인프라디지털트윈     |
|    | CEE5281 | 유한요소해석         |
|    | CEE5301 | 연속체역학          |
|    | CEE5401 | 고급응용역학         |
|    | CEE5801 | 건설사업관리특론       |
|    | CEE6102 | 구조내진공학         |
|    | CEE6103 | 전산구조공학         |
|    | CEE6106 | 미래사회기반시설지식정보관리 |
|    | CEE6704 | 지형공간정보이론       |
|    | CEE6803 | 건설프로젝트파이낸싱     |
|    | CEE7701 | 지형공간정보분석       |
|    | CEE7702 | BIM/FM/AM      |
|    | CEE7804 | 건설자동화          |
|    | CEE8804 | 미래건설시스템및로보틱스   |

### (2) 이수체계



### (3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목 포함 3 과목

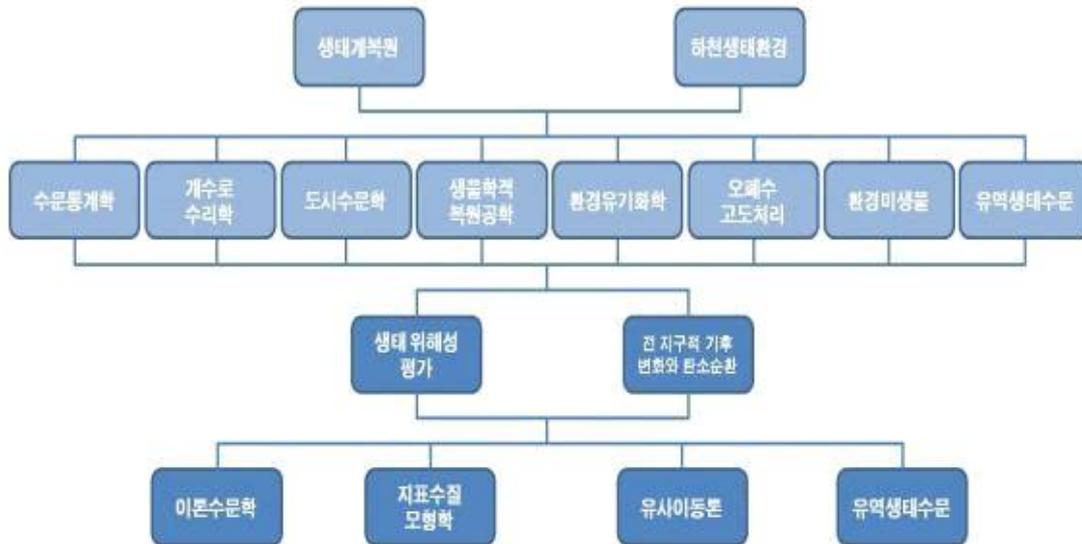
(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## 생태공학 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류 | 학정번호    | 교과목명          |
|----|---------|---------------|
| 핵심 | CEE5501 | 수문통계학         |
|    | CEE5601 | 오페수고도처리       |
|    | CEE6100 | 생태계복원         |
|    | CEE6510 | 개수로 수리학       |
|    | CEE6604 | 생물학적복원공학      |
|    | CEE6607 | 환경화학          |
|    | CEE7560 | 도시수문학         |
|    | CEE8580 | 하천생태환경        |
|    | CEE8603 | 환경미생물         |
| 응용 | CEE6500 | 이론수문학         |
|    | CEE6540 | 지표수질모형학       |
|    | CEE7562 | 유역생태수문        |
|    | CEE7581 | 생태 위해성평가      |
|    | CEE7582 | 전지구적기후변화와탄소순환 |
|    | CEE8510 | 유사이송          |

### (2) 이수체계



### (3) 종합시험

석사: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목

박사/통합: 프로그램 내 기 수강 과목 중 각기 다른 교수의 2 과목 포함 3 과목

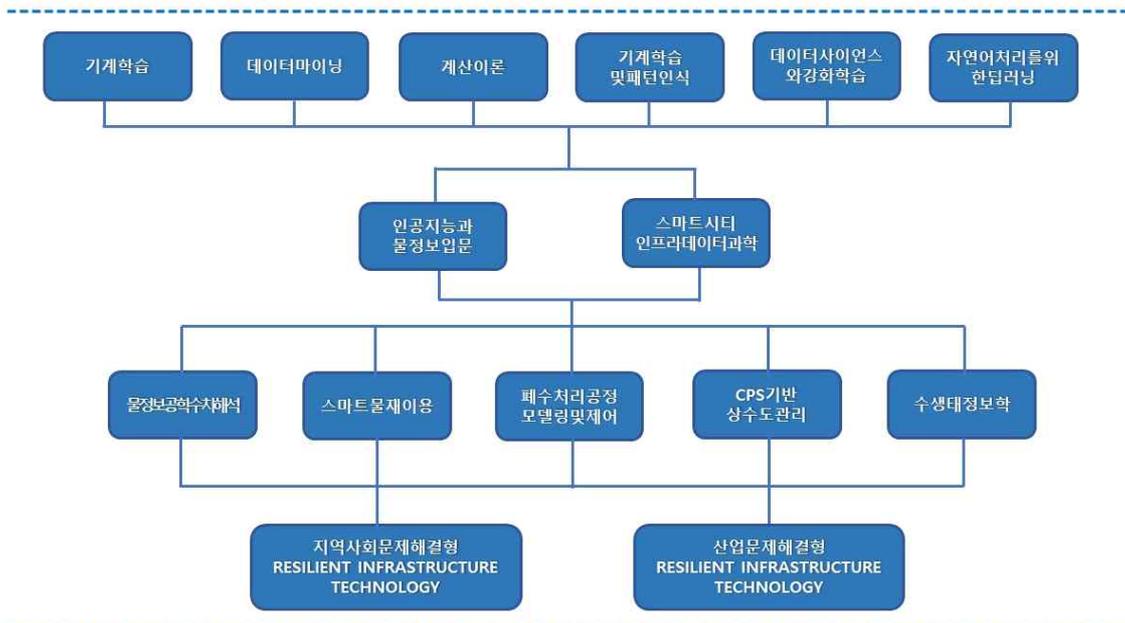
(\* 6. 대학원 건설환경공학과 자격시험에 관한 내규 제 7조 ③항 참조)

## AI물정보 융합전공 프로그램

### (1) 개설 교과목

| 분류 |          | 학점번호    | 교과목명  |
|----|----------|---------|---|
| 핵심 | 기본<br>과목 | CSI5103 | 기계학습  |
|    |          | CSI6201 | 데이터마이닝  |
|    |          | CSI6502 | 계산이론  |
|    |          | AAI5001 | 기계학습 및 패턴인식   |
|    |          | AAI5002 | 데이터사이언스와강화학습  |
|    |          | AAI5003 | 자연어처리를위한딥러닝   |
|    | 융합<br>과목 | CEE5504 | 인공지능과물정보입문  |
|    |          | CEE5911 | 스마트시티인프라데이터과학                                       |
|    |          | CEE7510 | 물정보공학수치해석   |
|    |          | CEE7603 | 스마트물재이용   |
|    |          | CEE8602 | 폐수처리공정모델링및제어  |
|    |          | CEE(미정) | CPS기반상수도관리  |
|    |          | CEE(미정) | 수생태정보학  |
| 응용 | 실무<br>과목 | CEE7110 | 지역사회문제해결형<br>RESILIENT INFRASTRUCTURE<br>TECHNOLOGY |
|    |          | CEE8605 | 산업문제해결형<br>RESILIENT INFRASTRUCTURE<br>TECHNOLOGY   |

### (2) 이수체계



(3) 종합시험

- 해당 사항없음

(4) 기타사항

- 이수요건: 융합 2과목(6학점), 실무 1과목(3학점)

**부 칙**

1. 본 내규는 2014년 9월 1일부터 시행한다.
2. 본 개정내규는 2017년 9월 1일부터 시행한다.
3. 본 개정내규는 2018년 3월 1일부터 시행한다.
4. 본 개정내규는 2019년 9월 1일부터 시행한다.
5. 본 개정내규는 2022년 3월 1일부터 시행한다.
6. 본 개정내규는 2022년 9월 1일부터 시행한다.
7. 본 개정내규는 2023년 3월 1일부터 시행한다.

[별첨자료]

### 학위논문심사용 논문제출 및 공개발표 요령

2002. 4. 24

학교 및 학과의 방침에 따라 2002년부터 학위논문심사를 공개발표형식으로 진행하게 되었습니다. 이에 따라 학위논문심사 대상자들은 다음사항을 준수하여 준비를 해주시기 바랍니다.

1. 심사논문의 제출 및 발표는 학과에서 정해진 날짜와 시간을 엄수하여 진행하는 것을 원칙으로 하며, 학과에서는 논문발표 일정을 사전에 공지하고 공개발표 형식으로 논문심사를 진행한다. 단, 논문심사자의 피치 못 할 사정으로 사전 공지된 날짜에 논문심사를 진행할 수 없는 경우에는 학과의 사전 양해를 구한 후 동일한 방식으로 해당 주심교수 책임 하에 공개논문발표를 따로 진행한다.

2. 석사논문 발표시간은 일인당 30분씩 배당하며, 발표 10분, 질의응답 20분을 원칙으로 주심교수의 주관 하에 총 30분 이내에 모든 발표평가가 끝날 수 있도록 한다. 만약 30분 이내에 심사평가가 완전히 마무리되지 못하고 다음 발표스케줄이 진행되어야 하는 경우에는 뒤로 미루어 평가를 종결짓도록 한다.

3. 주심은 부심의 논문심사 평가결과와 공개 발표 시 참석한 내·외부 인원 등을 정확히 파악하여 수정된 심사평가보고서 양식에 맞게 보고서를 작성한 후 정해진 기한 내에 전공책임교수에게 심사보고서를 제출하여야 한다.

#### [논문발표자의 준비 요령]

1. 논문발표자는 주어진 발표 시간 내에 본인이 한 연구의 내용과 결과 및 그 우수성과 창의성을 심사자 및 참관자가 잘 이해할 수 있도록 발표 자료를 준비하고 발표하여야 한다. 이때의 발표기구는 본인이 알아서 준비한다.

2. 논문발표자는 초심시의 질의응답과정에서 나온 합리적인 지적사항들을 잘 숙지하고 이를 논문에 반영하여야 하며 종심논문 제출시 이에 대한 요약정리자료를 같이 제출하여야 한다.

3. 논문발표자는 초심시의 질의응답과정에서 나온 합리적인 지적사항들을 잘 숙지하고 이를 논문에 반영하여야 하며 종심논문 제출시 이에 대한 요약정리자료를 같이 제출하여야 한다.

※ 지도교수님들께서는 논문심사를 받고자 하는 학생들이 제출하는 논문이 초심시는 학위논문으로서의 완성도면에서 85% 이상이 되는 수준 (주 연구내용의 주요 기술적 검증을 마치고 응용사례를 보여줄 수 있는 수준), 종심시는 완성도 95% 이상이 되는 수준(초심시의 주요 지적사항을 반영하여 수정·개선된 논리적인 결론까지 완성된 수준)의 논문으로 다듬어진 후에 제출될 수 있도록 지도해주시기 부탁드립니다.