

## (사)한국지하수토양환경학회

KOREAN SOCIETY OF SOIL AND GROUNDWATER ENVIRONMENT

# 제8차 토양환경 전문가 심화과정 단기교육



주 관: (/\))한국/기하수토양환경학회

후 원:환경부, 한국농어촌공사

일 시: 2009년 2월 11일(수) ~ 2월 13일(금)

장 소 : 한국환경정책 · 평가연구원



## 제8차 토양환경 전문가 심화과정 단기교육

### 모시는 글

우리 인간을 포함한 모든 지상 생명체의 삶의 터전인 토양, 그 소중한 터전이 인간들의 더 나은 삶을 위한 산업화의 결과로 심하게 오염됨에 따라 이제는 인간의 건강뿐만 아니라 생태 계 및 환경에 미치는 좋지 않은 영향이 점점 커져가고 있으며, 우리는 많은 경제적 부담으로 이를 복원하고 치유하지 않으면 안 되는 상황에 처해 있습니다.

토양의 광범위한 오염 문제는 국민건강은 물론 현재 말하고 있는 녹색성장의 걸림돌이라 할 수 있습니다. 이러한 국민건강 및 녹색성장의 근간이 되는 토양을 오염으로부터 예방하고 오염된 부지를 정화 하는 것은 현 시대뿐만 아니라 우리들의 후손을 위해서도 매우 중요한 일 이 아닐 수 없습니다. 또한, 이러한 일을 수행하는 것은 토양 · 지하수 분야에 종사하는 전문 가 그룹인 한국지하수토양환경학회의 시대적 소명이라 생각하고 있습니다.

그동안 우리 학회는 이와 같은 소명을 감당하기 위하여 2002년부터 산업계 · 학계 · 연구 소 등 토양·지하수화경 업무에 종사하는 분들을 대상으로 하는 전문 교육을 개설 시행하여 와으며 올해로 8회째를 맞게 되었습니다

토양화경 전문가 심화과정 단기교육은 초기에 복원기술 및 사례를 중심으로 교육을 실시 하였지만 다양한 오염 현장과 수강자들의 요청을 수용하여 교육 내용과 강사진을 보완하는 등 해를 거듭하면서 더욱 충실한 교육이 될 수 있도록 부단히 노력을 다하고 있습니다.

특히, 이번 강좌는 토양환경 전문가 심화과정으로 시행하는 두 번째 교육인 만큼 강의내용 을 더욱 심층적으로 준비하고 강사진을 보강하는 등 착실한 교육프로그램을 만들었습니다.

끝으로, 이 교육을 수강하시는 분들에게 토양 및 지하수 분야의 업무를 수행하는데 매우 유 익한 교육이 되시기 바라오며, 아울러 토양화경기술사 및 기사시험 준비를 하시는 분들께도 많은 도움이 되기를 기대하면서 본 교육에 보다 많은 성원과 적극적인 참여를 부탁드립니다. 감사합니다

2009년 1월

한국지하수토양환경학회 회장 최상일

## 교 육 과 정

금번 제8차 토양환경 전문가 심화과정 단기교육은 지하수 환경 및 토양 지하수오염 처리를 위한 기본적인 지식 및 좀더 전문화된 심층교육을 습득하고 국내토양환경보전법과 지하수법을 중심으로 한 토양 및 지하수환경정책 방향에 대해 소개한다.

또한, 2004년부터 시행된 토양환경기술사 및 기사시험을 대비하는 일환으로 토양 및 지하수 환경 분야의 보다 전문화 되고 심화된 내용을 공부한다.

첫째날은 토양 및 지하수법 관련 법규와 토양분석이론에 기초를 둔 토양오염공정 시험방법에 대하여 공부한다. 또한 토양환경의 특징과 물리화학적 처리 및 오염확산 방지에 대하여 공부하다

둘째날은 토양오염 조사 및 부지평가와 오염된 부지를 정화 복원하는 방법으로 물리?화학 처리 및 복원기술과 생물학적 처리 및 복원기술을 공부한다. 그리고 지하수환경에 대하여 공부한다.

셋째날은 오염처리복원의 경제성 및 관리문정을 위한 환경계획 및 경영과 오염토양 복원후 사후관리에 대해 공부한다. 또한 실무경험에 바탕을 둔 유류지역, 폐광산, 비위생매립지의 복원사례 등을 중심으로 소개하고, 오염부지의 복원정도를 판단하는 위해성 평가에 대해서도 공부하다.

## 수 강 대 상 자

토양과 지하수자원을 각종 오염원으로부터 보호하고 기오염된 자원을 회복시키고자 하는 업체나 기술자, 공무원, 공공기관

환경공학이나 수리지질학적 개념에 관한 기본지식에 있는 환경공학, 지질학, 토목공학, 자원 공학, 화학공학, 수자원, 토양학, 미생물, 기타 환경 및 지하수관련 전문인

토양환경기술사 및 기사 시험을 대비하는 분

지하수 및 토양환경 정화에 관심을 갖는 초보자들에게도 오염 토양/지하수 정화기술에 관한 전문지식을 파악하는 좋은 기회가 될 것임.

## 세부 교육 Schedule

## 2월 11일(수)

08:30~09:00 등록 및 준비 09:00~09:10 회장인사 및 축사 09:10~09:20 교육내용 소개 09:20~09:30 강사 및 참가자 소개 09:30~11:00 토양 및 지하수 환경정책, 관계법규: 정화사업과 관련된 규정 및 업무범위 등 【정종선, 원종호】 11:00~12:30 토양 오염공정 시험방법 [이민효] 13:30~16:00 토양의 환경의 특징: 토양 구성 및 단면, 점토광물, 토양의 물리 · 화학적 특성 오염 물질과 토양의 상호관계 등 【이평구】 16:00~17:30 물리 · 화학적 처리 및 오염확산 방지: Soil Washing/Flushing, Soildification, Stabilization, Electrokinetic Separation, Barrier Wall, PRB, Natural Attenuation 등 【이재영】 17:30~18:30 수강생 환영회

## 2월 12일(목)

09:00~10:30	토양오염 조사 및 부지 평가	【김순흠】
10:30~12:30	지하수환경: 지하수의 거동, 오염물질 이동 등	<b>【</b> 이강근 <b>】</b>
13:30~15:00	생물학적 처리 및 복원기술 I : Biodegradation, Bioventing, Slurry Phase Biological Treatmen	t 등 【김한승】
15:00~16:30	생물학적 처리 및 복원기술 II : Landfarming, Biopile, Composting Phytoremediation 등	g, 【우승한】
16:30~18:00	물리·화학적 처리 및 복원기술 : SVE, Solvent Extraction, Chem Reduction, Pyrolysis, Vitrificat	

## 2월 13일(금)

09:00~11:00	환경계획 및 경영	【김학명】
11:00~12:30	오염 토양 복원 후 사후관리	【정상조】
13:30~15:00	토양 및 지하수 오염지역 복원사례: 유류지역, 폐광산, 비위생 매립지 등	【김민철】
15:00~16:30	위해성 평가 관리 : 용어, 노출경로별 인체 노출량 산정 및 위해도 결정, 발암 및 비발암 정화 목표 계산 방법 등	【남경필】
16:30	수료식	

#### 강 사 진

#### ☑ 김민철

한국농어촌공사 미군반화기지 화경복원사업단 팀장

#### ☑ 김순흥

환경관리공단 토양지하수사업처 팀장 한국지하수토양환경학회 이사

#### ☑ 김학명

(주)콘테크 대표이사

### □ 김한승

건국대학교 화경공학과 교수

### □ 남경필

서울대학교 지구환경시스템공학부 교수 한국지하수토양환경학회 재무이사

#### □ 우승한

한받대학교 화학공학과 교수

#### □ 원종호

한국수자원공사 조사기획단 지하수팀장 한국지하수토양환경학회 이사

#### ☑ 이강근

서울대학교 지구화경과학부 교수 한국지하수토양환경학회 부회장

#### ☑ 이민효

서울대학교 농생명과학공동기기원 기술고문 한국지하수토양환경학회 고문

#### □ 이재영

서욱시립대학교 한국지하수토양화경학회 부회장

#### ☑ 이평구

한국지질자원연구원 원장실 기획조정부 부장 한국지하수토양화경학회 이사

#### ☑ 정상조

육군사관학교 토목환경학과 환경학 교수

#### ☑ 정승우

군산대학교 토목환경공학부 교수

#### ☑ 정종선

환경부 토양지하수과 과장



#### 등 로 방 법

#### 【 수강비

☞ 정 회 워:40만원 ☞비 회 워:50만워 ☞ 학생회워: 15만위 ☞ 기업 · 단체회원 : 40만원

※ 예비등록비: 5만원(예비등록시 수강비 전액 납부가능)

※ 예비등록은 2009년 2월 9일(월)까지 입니다.

□ 수강자에게 교육기간동안 중식, 휴식기간 동안의 음료수와 간식 무료 제공.

#### ♡ 등록방법

뒷쪽의 수갓등록신첫서의 내용을 기재한 후 다음 E-mail(학회 홈페이지에서 다우로드)이나 Fax 번호로 송부하여 주십시오 수갓신첫시 예비등록비 5만원을 입금하여 주시기 바랍니다

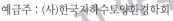
% क्ष अ

E-mail: kossge@kossge.or.kr

Fax: (02)567-6974

Home page: www.kossge.or.kr

납입 계좌번호 : 신한은행 597-01-004276





## 문의전화

Tel: (02)523-2966~7(학회사무국 문설 간사)

(02)2210-2178(서울시립대 이재영 교수)

Fax: (02)523-2968(학회사무국)

### 교통편

#### [지하철]

지하철 3. 6호선 불광역 하차(3호선 2번출구에서 2분)

#### [버스]

한국환경정책·평가연구원 홈페이지(www.kei.re.kr) 참조

#### 약 도



## 수강등록 신청서

(Registration Form)

## 제8차 토양환경 전문가 심화과정 단기교육

□ 정회원 □ 기업 · 단체회원	□ 비회원	□ 학생회원
성 명(한글): (영어): 소속 및 부서:		
직 위:		
주 소: 전 화:	핸드폰:	
F a x:		

2009년 월 일

(135-839) 서울시 강남구 대치동 890-59 선릉롯데골드로즈2 212호 (**/\h**)**한국지|하수토양완경학회** 

> TEL: (02)567-6960, 6961 FAX: (02)567-6974

E-mail: kossge@kossge.or.kr Homepage: www.kossge.or.kr

한국지하수토양환경학회 귀중