59 토목시설물 정밀안전진단(교량·터널)

직 무

과정개요

■ **대상 :** 시·자치구 4급이하, 투자출연기관

■ **기간 :** 10일

■ **인원 :** 30명/기 (2기, 총 60명)

■ **일정**

1기	2기
3.25. ~ 4.5.	10.28. ~ 11.8.

■ **방법 :** 대면 집합교육
※ 비상시 전면 비대면(실시간 원격)으로 전환

■ **평가 :** 근태/ 개인평가/ 팀별평가

과정목표

■ 시설물의 안전관리에 관한 특별법에 의거 안전점검 및 정밀안전진단 분야 담당자의 전문지식 습득 및 업무역량 강화

과정특징

■ 토목시설물 안전점검 관련 전문가 강의와 교육생의 현장견학 및 실습 등으로 운영

교육생 준비사항

■ 업무추진 중 발생했던 문제점 및 의문사항 등 사전 정리

〈 주요 변경내용 〉

◆ 안전진단 분야 담당자 법정의무교육으로 현장학습, 실습 중심의 교과목 편성 및 대면 집합교육 방식 유지

교과목 구성

분 야	교 과 목	교 과 내 용	교육시간 및 방법				
			계	강의	참여	현장	기타
	24과목	계	70	58	1	8	3
핵 심 가 치	1과목	소 계	1	1			
	1)청렴 및 공직자 행동강령	• 기술인으로서 지켜야 하는 청렴 자세 • 다양한 공직자 비위사례 및 감사사례를 통해 반드시 지켜야하는 공직 규범과 행동강령에 대한 인식제고	1	1			
직 무 전 문	23과목	소 계	66	57	1	8	
	1)법령해설 및 정책	• 법령 및 관련지침 등에 대한 해설 - 법령 해설 및 건설안전 관련 정책(2h) - 시설물의 안전 및 유지관리 실시 등에 관한 지침, 평가제도, 교육훈련규정 등(1h)	3	3			
	2)보고서 작성요령	• 점검진단 목적 및 수행결과 등 보고서 작성요령	1	1			
	3)안전관리	• 진단, 점검시 안전관리 등	1	1			
	4)시설물통합정보관리시스템	• 시설물통합정보관리시스템 사용법 및 관련규정 해설	1	1			
	5)절토사면 및 옹벽	• 절토사면 및 옹벽 등에 대한 설명	2	2			
	6)진단기구 및 장비운용	• 콘크리트 비파괴 이론(2h) - 콘크리트 비파괴검사 요령 및 해설 • 콘크리트 비파괴 실습(2h) - 기기의 사용 및 실습	4	4			
	7)시설물의 재료특성	• 시설물의 재료특성에 대한 재료별 설명 - 콘크리트 재료의 특성(2h) - 토질 및 기초의 특성(2h)	4	4			
	8)대가산정요령	• 대가산정에 대한 방법 및 요령 등 설명	1	1			

분 야	교 과 목	교 과 내 용	교육시간 및 방법				
			계	강의	참여	현장	기타
	9)유지관리요령	• 시설물별 유지관리요령 등에 대한 설명 - 교량시설물 유지관리 요령(2h) - 터널시설물 유지관리 요령(2h)	4	4			
	10)점검·진단결과 평가사례	• 시설물별 평가제도 및 사례 등에 대한 설명 - 교량시설물의 평가제도 및 사례(1h) - 터널시설물의 평가제도 및 사례(1h)	2	2			
	11)신기술·신공법	• 시설물별 신기술 및 신공법 등의 소개 - 교량시설물의 신기술 및 신공법(2h) - 터널시설물의 신기술 및 신공법(2h)	4	4			
직 무	**12)교량기초의 세굴**	• 세굴 개념 및 종류, 안정성 평가 등의 소개	1	1			
전 문	**13)특수교 유지관리 요령 및 사례**	• 특수교량의 유지관리 요령 및 사례 등의 소개	2	2			
	14)지반의 이해	• 흙, 암석, 암반의 공학적 특성의 이해	1	1			
	15)분임토의	• 안전관련 제도 및 공공기관의 역할 등에 대한 토론	1		1		
	16)세부지침해설	• 시설물별 세부지침 해설 -교량(1h), 터널(1h)	2	2			
	17)현장조사	• 현장조사 관련 자료 검토 및 조사요령	2	2			
	18)종합평가 및 안전등급	• 시설물별 안전성 및 안전등급 설명 - 교량의 안정성 및 상태평가(2h) - 터널의 안전성 및 상태평가(2h)	4	4			
	19)시설물의 구조	• 시설물별 구조 이해 및 해석방법 설명 - 교량구조의 특성과 안전에 관한 설명(3h) - 교량 상부구조의 최신설계기법 이해(2h) - 터널구조의 특성과 안전에 관한 설명(3h)	8	8			
	20)보수·보강사례	• 시설물별 보수·보강 사례에 대한 설명 - 교량 보수·보강 사례(2h) - 터널 보수·보강 사례(2h)	4	4			
	21)내진성능평가	• 시설물 내진안정성 평가에 대한 설명 - 교량 내진안전성 평가에 대한 설명(2h) - 터널 내진안정성 평가에 대한 설명(1h)	3	3			
	22)현장실습	• 현장견학을 통한 정밀안전진단 실습 ※ 대면 집합교육 운영이 어려울 경우, 현장학습 기관**을 선정하여 관계자의 현장 라이브 강의** 또는 **정밀안전진단 시연 동영상** 교육으로 운영 및 자기주도적 학습으로 대체 - 현장학습(8h) → 현장학습 기관 관계자 현장 라이브 강의 또는 시연 동영상 강의(4h), 사례·토론준비 등 자기주도적 학습(4h)	8			8	
	23)진단기구 및 장비운용	• 점검·진단시 필요한 기구 및 장비운용법 - 재하시험 요령 및 해설(2h) - 계측기기(센서) 적용 및 사용요령(1h)	3	3			
기 타		**소 계**	**3**				**3**
	※ 수료평가	• 학습평가	1				1
	※ 행정시간	• 입교식 및 수료식 • 과정안내 및 교육생 자기소개, 이수소감 공유 등	2				2

관련과정

토목시설물 정밀안전진단(교량·터널) 보수교육,
e-건설현장 품질관리, e-건설기술용역 및 감리제도

문 의	과정기획	과정운영
교육기획팀	팀장 ☎3488-2030 담당 ☎3488-2044	미래설계교육팀 팀장 ☎3488-2210 담당 ☎3488-2204

60 토목시설물 정밀안전진단(교량·터널) 보수교육

직 무

과정개요

- **대상 :** 토목시설물 정밀안전진단교육 이수자 (시·자치구 4급이하, 투자출연기관)
- **기간 :** 2일
- **인원 :** 30명/기 (2기, 총 60명)
- **일정**

1기	2기
5.8. ~ 5.9.	8.28. ~ 8.29.

- **방법 :** 대면 집합교육
  ※ 비상시 전면 비대면(실시간 원격)으로 전환
- **평가 :** 근태

과정목표

- 시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법에 의거 안전진단 분야 담당자의 전문지식 습득 및 업무역량 강화

과정특징

- 토목시설물(교량터널) 안전점검에 필요한 법령 및 세부지침, 평가사례 등 유지관리에 필요한 교과목 운영

교육생 준비사항

- 업무추진 중 발생했던 문제점 및 의문사항 등 사전 정리

〈 주요 변경내용 〉

◆ **시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법 시행규칙에 의거한 법정의무 교육과정으로 교육내용 및 방식 유지, 교육 이수 필요 대상 축소로 교육 횟수 및 인원 축소 조정**(3기, 120명 → 2기, 60명)

교과목 구성

분 야	교 과 목	교 과 내 용	교육시간 및 방법				
			계	강의	참여	현장	기타
	7과목	계	14	13			1
직 무 전 문	7과목	소 계	13	13			
	1) 법령해설	• 법령 개정사항 등 해설	1	1			
	2) 시설물의 안전 및 유지관리 실시 등에 관한 지침	• 평가제도, 교육훈련 규정 등 설명	1	1			
	3) 시설물통합정보관리시스템	• 시설물통합정보관리시스템 사용법 및 관련규정 해설	1	1			
	4) 세부지침해설	• 교량 및 터널시설물 세부지침 해설	1	1			
	5) 유지관리요령	• 시설물별 유지관리요령 등에 대한 설명 - 교량시설물 유지관리 요령(2) - 터널시설물 유지관리 요령(2)	4	4			
	6) 점검·진단결과 평가사례	• 시설물별 평가제도 및 평가사례 등의 설명 - 교량시설물 점검·진단결과 평가사례(1) - 터널시설물 점검·진단결과 평가사례(1)	2	2			
	7) 내진성능평가	• 시설물별 내진안전성 및 성능평가 등의 설명 - 교량시설물 내진안전성 평가(2) - 터널시설물 내진안전성 평가(1)	3	3			
기 타		소 계	1				1
	※ 행정시간	• 과정안내 및 교육생 자기소개, 이수소감 공유 등	1				1

관련과정

토목시설물 정밀안전진단(교량·터널) 기본교육,
e-건설현장 품질관리, e-건설기술용역 및 감리제도

문 의

과정기획	과정운영
교육기획팀 팀장 ☎3488-2030 담당 ☎3488-2044	미래설계교육팀 팀장 ☎3488-2210 담당 ☎3488-2204