

139회 건설안전기술사 출제문제

(2026년 5월 16일 시행)

1교시(용어) : 총 13문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 색채관리
2. 파지와 망각
3. 철골건립공법
4. 밀폐공간 환기량 산정
5. RMR(에너지 대사율)과 작업강도
6. 화재감지자의 배치 목적과 주요 업무
7. 하세이(P.B.Hersey)의 피로원인과 대책
8. 건설장비 사용 전 사전조사 및 작업계획서의 내용
9. 작업안전분석(JSA, Job Safty Analysis)의 목적과 실시 절차
10. 시설물통합정보관리시스템(FMS, Facility Management System)
11. 「건설기술 진흥법」상 ‘안전관리비’의 항목별 산출 기준 및 주요 내역
12. 펌프카를 이용하여 콘크리트 타설작업을 하는 경우 전도(넘어짐)를 예방하기 위해 필요한 안전대책
13. 「산업안전보건법령」상 휴게시설 설치, 관리 의무화 대상 사업장의 범위와 세부 설치 및 관리 기준, 위반 시 과태료 부과 기준

2교시(서술) : 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 자기규율 예방체계 확립을 위한 상시 위험성평가의 주요 내용과 작업 전 안전회의(TBM)를 연계한 실행력을 강화하는 방안에 대하여 설명하십시오.
2. 보강토옹벽 구성요소와 붕괴사고 원인에 대하여 설명하십시오.
3. 「시설물의 안전 및 유지관리에 관한 특별법」상 ‘안전점검 및 정밀안전진단’의 대상과 주기, 시설물의 중대한 결함 발견 시 후속 조치사항에 대하여 설명하십시오.
4. 고령근로자에게서 나타나는 주의와 부주의 특징과 부주의 발생원인 및 대책에 대하여 설명하십시오.
5. 건설현장에서 사용하는 강관비계와 시스템비계 조립, 해체 시 발생할 수 있는 재해유형과 안전대책, 각각의 설치(조립) 시 준수사항에 대하여 설명하십시오.
6. 건설현장 굴착기 작업 시 위험요인과 안전대책에 대하여 설명하고 굴착기를 사용하는 인양작업 시 준수사항에 대하여 설명하십시오.

3교시(서술) : 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 「산업안전보건법」상 안전보건대장의 종류 및 건설공사 발주자가 단계별로 수행하여야 하는 업무에 대하여 설명하십시오.
2. 이동식 크레인을 사용하여 근로자를 달아 올린 상태에서 작업하는 경우 작업허용조건, 작업 시 위험 요인 및 안전 조치에 대하여 설명하십시오.
3. 조적공사 시 작업단계별 안전조치 사항에 대하여 설명하십시오.
4. 근로자 건강장애 예방프로그램의 종류와 근골격계 질환을 유발하는 부담작업의 종류 및 예방대책에 대하여 설명하십시오.
5. 건설현장에서 굴착작업을 하는 경우 지반 종류별 굴착면의 기울기를 설명하고, 굴착작업 전 사전조사 사항과 붕괴 재해 예방대책에 대하여 설명하십시오.
6. 「건설업 산업안전보건관리비 계상 및 사용기준」에 따른 설계변경 시 산업안전보건관리비 조정, 계상 방법과 관리 감독자가 안전보건업무 수행 시 수당지급 작업의 종류 및 건설공사의 종류에 대하여 설명하십시오.

4교시(서술) : 총 6문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 폭염 발생 시 건설현장 근로자의 ‘온열질환 예방을 위한 건강보호 가이드라인’과 현장의 ‘작업중지권’ 행사 등 이행력 확보 대책에 대하여 설명하십시오.
2. 안전설계기법의 종류인 페일세이프(Fail Safe)와 플프루프(Fool Proof)의 특징과 건설업 적용 방안에 대하여 설명하십시오.
3. 지하상가 건설공사 중 「건설기술 진흥법」상 안전점검 종류와 실시시기 및 정기 안전점검 절차에 대하여 설명하십시오.
4. 건축물 해체공사 시 공사단계별 확인 사항과 안전관리대책에 대하여 설명하십시오.
5. NATM 공법을 적용한 터널 굴착공사 중 발생하는 막장면 붕괴사고의 주요 원인을 지질학적 원인과 수문학적 원인, 그리고 시공 및 관리적 원인으로 구분하여 분석하고 붕괴사고 방지대책에 대하여 설명하십시오.
6. 현장배치 플랜트(Batch Plant) 설치 및 운영 시 안전관리 방안에 대하여 설명하십시오.