

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 86 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	환경	자격 종목	자연환경관리기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 문화유산과 자연환경 자산에 관한 국민신탁법상 ‘국민신탁’의 정의와 ‘자연환경자산’의 개념
2. 우리 나라 국립공원의 국토(남한면적)대비 면적비율과 산악형, 해상형 등 유형별 국립공원 사례제시
3. ‘자연환경보전기본계획’에서 법적으로 포함시켜야 할 내용
4. 생태자연도 1 등급 권역의 구분기준
5. ‘환경영향평가서 작성등에 관한 규정’상 ‘동식물상’항목의 주요 평가 내용
6. 우리 나라의 생태계 위해 외래종을 4 가지 이상 제시하고, 이들이 생태계에 위해한 이유와 생태계에 미치는 영향
7. 오염환경의 생물학적 복원처리기법(bioremediation)중 생물촉진(biostimulation)과 생물첨가(bioaugmentation)법을 각각 정의하고, 각 방법이 적용될 수 있는 조건
8. 환경영향평가법에서 “환경영향평가대상사업”으로 정해져 있다하더라도 환경영향평가를 하지 않아도 되는 3 가지 경우 설명하시오.
9. 지구 온난화 문제와 관련하여 옥상 녹화의 필요성을 3 가지 이상 설명하시오.
10. Green Tourism 의 개념과 농촌활성화
11. 수원함양림 개념 및 조성관리 방안
12. 환경생태계획 및 설계에서 생태적 기능 4 가지
13. 주거단지에서 텃밭 및 퍼머컬처(permaculture)의 계획 및 운영방안

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 86 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	환경	자격 종목	자연환경관리기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 우리나라 자연환경보전법상 ‘생태.경관보전지역’의 지정기준과 보전구역의 유형 및 행위제한에 대해 설명하시오.
2. ‘생태계보전협력금’의 개념을 쓰고 부과 대상사업 및 협력금의 부과 방법과 사용 용도에 대해 설명하시오.
3. 적조를 제거하기 위해 널리 사용되는 황토 살포의 문제점을 생태학적인 측면에서 서술하고, 이의 대안으로 사용될 수 있는 방안을 설명하시오.
4. 하천의 건천화로 인해 발생하는 생태적 문제점을 서술하고, 이를 해결 할 수 있는 기술적 대안을 설명하시오.
5. 콘조리트호안블럭으로 직강화 정비된 기존 실개천을 자연형 실개천으로 재조성하고자 한다 아래 예시된 설계 과정을 간단히 도면으로 제시하고 설명하시오.
 ① 현황분석 및 정비 방안제시 ②동선처리 ③선형및길이 ④호안조성기법
 ⑤ 하상조성기법및처리 ⑥생물서식공간 및 생물이동통로 조성기법
6. 도시환경림 조성과 관련하여 ①환경림의 개념과 기능을 설명하고 ②환경림 조성을위한 녹화형태의 대표 단면을 제시하고 ③배식방법과 자연식생구조의 모습으로 변화하는 과정을 3 단계로 구분, 도면(입면, 평면)으로 제시하고 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 86 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	환경	자격 종목	자연환경관리기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 백두대간의 개념과 구역에 대해 논하고, 보호지역 중 핵심구역의 개념과 행위제한 내용을 기술하시오.
2. 환경친화적개발, 혹은 지속가능한 개발을 위하여 생태자연도와 녹지자연도는 어떻게 활용이 가능한지 서술하고, 보다 효율적인 활용을 위한 이들 지도의 개선 방안에 대해 설명하시오.
3. 온실효과를 일으키는 기체의 종류와 발생원에 대해 쓰고, 각각의 기체에 대하여 이들의 발생을 억제할 수 있는 적절한 대책을 설명하시오.
4. 기름 유출사고로 인해 오염된 해안 지역의 완전 복원을 위한 방안 중 식물 생태학적 기법에 대해 설명하시오.
5. 우리 나라에서 골프장을 친환경적으로 조성 할 수 있는 방안을 ①수환경측면 ② 지형,지질 측면 ③자연생태(동,식물성)측면 ④생활환경측면으로 구분하여 설명하시오.
6. 도시내 관리야생 동.식물관리방안에 대하여 현황과 구체적 관리계획을 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 86 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	환경	자격 종목	자연환경관리기술사	수험 번호		성 명	
----	----	----------	-----------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 환경부의 「국가환경종합계획('06 ~ '15)」에서 3대 핵심생태축과 연계되는 5대 환경관리권역에 기반하는 광역생태축 구축이 2007년부터 이루어지고 있는 바, 국가와 권역별 광역생태축의 설정 시, 광역생태축(핵심생태축, 완충생태축) 설정을 위한 기준들과 핵심 및 완충생태축 각각의 관리방안에 대해 서술해보시오.
2. 환경영향평가 제도가 도입된 지 28년이 지났지만, 여전히 사후약방문이라는 비판이 줄어들지 않는 바, 전략환경평가 제도의 정의를 쓰고, 우리나라에서 도입되어야 할 필요성, 적용시 장점에 대해 설명하시오.
3. 환경오염저감 및 환경 복원에 있어 수변식생대의 필요성에 대해 설명하시오.
4. 생물 종 다양성의 의미와 중요성에 대해 서술하고, 환경복원사업 수행시 생물 종 다양성 증진 방안에 대해 설명하시오.
5. 강변에 기 조성된 아래조건인 콘크리트 풀장을 구조물을 없애지 않고 생태 연못 또는 잠자리등 생물서식공간으로 개조하고자한다. 조성과정을 단계별로 도면과 함께 설명하시오.

크기 : 가로 ×세로 × 깊이(20m ×50m ×0.5 ~ 1.0m)

구조 : 철근콘크리트

위치 : 국가하천 고수부지내

6. 빗물정원(rain garden) 구조, 효과와 조성기법에 대하여 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제