

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 97 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 종다양성지수 중 Shannon 지수
2. 원형의 패치형태와 굴곡이 많은 패치형태의 비교
3. 환경영향평가 스코핑 제도의 정의와 기대효과
4. 우리나라에서 시행하고 있는 군락이식의 효과와 한계
5. 기후변화 완화와 적응의 비교
6. 점오염원과 비점오염원 특징의 비교
7. 인조환경(Fabricated Environments), 순치환경(Domesticated Environments), 자연환경(Natural Environments)에서의 에너지 공급방법을 예를 들어 설명
8. 곤충서식처조성에 있어서 다공질공간 제공 기법의 모식도와 내용
9. 환경영향평가서의 자연생태환경분야 자연환경자산 항목 중 사업시행으로 인한 영향 예측사항에 대한 작성방법
10. 원격탐사(Remote Sensing)에서 감독분류, 무감독분류의 개념
11. 창출성(Emergent Property, 창발성)의 원리를 활용하여 “현대의 과학과 기술에서 창출성의 원리가 간과되는 경향이 있는데 이는 잘못된 것이다” 라는 말의 의미
12. 미국의 습지 Mitigation 결정 절차
13. 기후변화 RCP(Representative Concentration Pathway) 8.5 시나리오

국가기술자격 기술사 시험문제

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 97 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 패치의 내부와 주연부(가장자리)의 차이점(생물다양성, 탄소수지 등)을 비교 설명하시오.
2. LID(Low Impact Development) 개념과 도시개발시 활용방안에 대하여 구체적으로 설명하시오.
3. 야생동물의 조사·분석중 포유류, 야생조류, 양서·파충류에 대한 조사, 분석방법에 대하여 설명하시오.
4. 하천의 기능, 하천의 자연환경을 보전·복원하기 위해 고려해야 할 사항 및 자연친화적 하천공법을 적용하기 위한 복원방향에 대하여 설명하시오.
5. 2012 년 2 월에 제정된 ‘생물다양성 보전 및 이용에 관한 법률’의 의의와 구성 체계를 설명하시오.
6. 경사(Gradient), 추이대(에코톤, 점이대)를 이용하여 가장자리 효과를 설명하고, 가장자리 효과와 생물다양성의 관계를 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 97 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 대체서식지의 개념을 창출, 향상, 복원으로 분류하여 설명하고, 대체서식지에 관련된 법령을 설명하시오.
2. 산촌생태마을 비전과 개념을 설명하고, 문제점 및 개선 방안에 대하여 설명하시오.
3. 산림파편화의 개념과 이로 인한 생태계변화에 대하여 설명하시오.
4. 기후변화 취약성의 개념과 최근 기후변화에 의한 자연재해(산사태 등) 등 취약성이 높은 지역의 해결방안을 설명하시오.
5. 중부지방의 택지개발지역 중 산림과 인접한 지역에 양서류 서식처로서 저습지를 조성하고자 한다. 이에 대한 구체적 방안을 설명하시오.
6. 자연훼손 저감방법인 자연침해조정제도의 개념과 관련된 국제 동향에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 97 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

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

※ 다음 문제 중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 우리나라 도시농업의 현황과 생태적 측면에서의 문제점 및 개선방안에 대하여 설명하시오.
2. 환경변화에 따른 도시녹지의 이상 징후로써 귀화식물의 세력이 확장되는 현상이 나타난다. 이러한 환경오염의 지표식물이라 할 수 있는 귀화식물 3 종을 사례로 각 식물의 분포변화에 대하여 설명하시오.
3. 우리나라에서 적용하고 있는 생태면적율의 도입 배경과 목적을 설명하고, 문제시 되고 있는 한계 및 개선방안에 대하여 설명하시오.
4. 환경부의 '온실가스항목 환경평가지침'에서 제시하고 있는 환경평가의 기본원칙과 흡수량 산정 방법(단목위주 산정방법, 광역규모에서의 산정방법)을 설명하시오.
5. 해안의 경관생태를 유형별로 구분하여 각각에 대하여 특징을 설명하시오.
6. 생태계서비스 중 문화서비스의 개념 및 생태복원과의 관련성에 대하여 구체적인 사례를 들어 설명하시오.