

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 104 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. 현대적 환경관의 유형 및 특성
2. 여행비용에 의한 환경가치 추정방법
3. 옥상녹화의 효과 9가지
4. 잠재적 자연식생(Potential Natural Vegetation)
5. URBIO 2014
6. 생태계 탄력성
7. 생태계보전협력금 반환사업 대상지 선정 시 고려사항
8. 복원, 회복, 치유, 재생, 증진, 저감의 개념
9. 절멸종, 위기종, 취약종, 희귀종, 불확실종의 개념
10. Camera Trapping Monitoring
11. 저탄소차협력금제도
12. 큰빛이끼벌레의 생태특성
13. 저영향개발(LID)과 그린빗물인프라(GSI)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 104 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 열섬현상이 생기는 원인과 택지조성 시 저감방법 및 주요 내용을 설명하시오.
2. RED(Reducing Emissions from Deforestation), REDD(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation), REDD+(Reducing Emissions from Deforestation and Forest Degradation plus)의 개념, 탄소흡수원 확대를 포함하여 생물다양성을 증진시키는 방법에 대해 설명하시오.
3. 멸종위기종인 물장군의 생태특성, 서식지 복원을 위한 습지 단면을 도식하고 설명하시오.
4. 녹지자원총량관리제의 필요성 및 기대효과에 대하여 설명하시오.
5. 생태놀이터의 유형과 유지관리 방안에 대하여 설명하시오.
6. 생태하천 복원지역의 사후관리를 위한 수질 및 수생태계의 사후 모니터링 항목과 조사주기를 시행 주체별로 구분하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 104 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 그린네트워크, 화이트네트워크, 블루네트워크, 골드네트워크를 적용하여 택지단위에서 네트워크 계획을 설명하시오.
2. PES(Payment for Ecosystem Services)의 개념과 국내외 적용 사례를 설명하시오.
3. 하천의 식생대는 침수 기간에 따라 수생식물역, 정수식물역, 연수목구역, 경수목구역으로 구분된다. 각 식생대의 특성과 식물종을 제시하고 설명하시오.
4. 산불피해를 입은 산림의 개별 식물종은 다양한 전략으로 재생한다. 식물의 재생전략 (Regeneration Strategy)에 대하여 설명하시오.
5. 생태복원에 있어 서식처의 개념, 구성요소, 조사 및 분석 과정을 설명하시오.
6. 고속도로변 생물다양성 보전을 위한 주요내용, 생태취약성 및 패러다임 변화에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 104 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

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

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 산림에 있어서 주연부의 개념 및 형태를 설명하고, 생물다양성과 탄소흡수원 관점에서 내부와 주연부의 차이점을 설명하시오.
2. 지형연결을 통한 생태네트워크 조성시 지형이 갖는 의미와 구체적인 조성방안을 설명하시오.
3. 도시 내 습지의 수문학적 특성과 습지 조성에 따른 모기 발생원인 및 대책을 설명하시오.
4. 추수식물의 번식방법과 특징(채취, 이식방법, 고려사항 등)을 설명하시오.
5. 환경친화적 철도건설을 위한 노선 선정시 주요 지역의(환경지역, 정온지역, 경관민감 지역 등) 고려사항을 설명하시오.
6. 생태자연도 등급의 변경 요청 사유, 관련 근거 및 절차, 개선방향에 관해 설명하시오.