

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	산림기술사	수험번호		성명	
----	------	----	-------	------	--	----	--

\* 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

1. 난저장성 종자(recalcitrant seed)
2. 소나무와 느티나무의 수고 생장 특성
3. 소나무재선충병 방제법
4. “지속가능한 산림자원 관리지침”에 따른 정량간벌 작업의 적용대상지와 작업방법
5. 국유림 경영목표 실현을 위한 전제조건
6. 숲가꾸기 현장대리인이 부득이 사업장을 이탈하고자 하는 경우에 필요한 조치
7. 측고기 사용상의 일반적인 주의사항
8. 임분의 평균생장량(MAI)과 정기평균생장량(PAI)
9. 입목의 별도방향 결정시 고려 사항
10. 수목근계의 산사태 예방효과
11. 산사태 복구 및 예방공법 중 단쌓기
12. 사방댐의 물받이 및 끝돌림 설치 기준
13. 중력식 사방댐의 댐마루 두께(토석의 크기 및 계류 형태 등 4가지)

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	산림기술사	수험번호		성명	
----	------	----	-------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 경기도 지역의 80년생 소나무림을 수확하고, 천연갱신을 이용하여 대경재 생산을 위한 소나무림으로 재조성할 예정이다. 소나무림의 발달 특성을 고려하여 적합한 갱신법과 작업종을 설명하시오.
2. 활엽수림에서 가지치기를 실시할 때 유의해야 할 사항을 설명하시오.
3. 수간석해도 작성시 각 영급의 수고 결정방법에 대하여 설명하시오.
4. 산림병해충 방제사업의 기본원칙에 대하여 설명하시오.
5. 등산로 훼손유형에 대하여 설명하시오.
6. 산지전용 및 토석채취 허가기준이 되는 산사태위험판정기준에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	산림기술사	수험번호		성명	
----	------	----	-------	------	--	----	--

\* 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

- 친환경 별채의 장점과 단점을 설명하시오.
- 경기 북부의 천연활엽수림 하층에 교목수종을 식재하여 이단림을 조성하고, 향후 지속적으로 대경재를 생산하고자 한다. 하층에 식재가능한 수종(3종)을 제시하고, 그 이유를 설명하시오.
- 숲가꾸기 설계·감리 및 사업시행 지침에 따른 “선목의 시기와 절차”에 대하여 설명하시오.
- 생활권 수목병해충을 효율적으로 예찰·방제하기 위한 실태조사의 범위에 대하여 설명하시오.
- 산지에서 이루어지는 송전시설, 전기통신시설, 풍력발전시설 등의 자재운반 방법 중 임시 진입로를 설치할 수 있는 경우와 진입로 설계 시공기준에 대하여 설명하시오.
- “산림관리기반시설의 타당성평가 항목별 기준 및 방법”에 따른 임도 타당성평가 항목 및 평가기준에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 102 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	농림어업	종목	산림기술사	수험 번호		성명
----	------	----	-------	----------	--	----

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 용기묘의 묘목 생산 과정을 설명하시오.
2. “산사태방지를 위한 산지재해방지림”과 “경관 목적의 산림휴양림”에서 실시하는 조림과 숲가꾸기 작업을 비교하여 설명하시오.
3. 지위지수 자료의 해석과 사용에 있어 유의해야 할 사항에 대하여 설명하시오.
4. 인공위성을 이용한 원격탐사작업 수행시 필요한 영상자료의 전처리 과정에 대하여 설명하시오.
5. “산림관리기반시설의 설계 및 시설기준”에서 임도설계시 검토하여야 할 배수구의 설치기준에 대하여 설명하시오.
6. 유역면적 100ha의 산지에서 계통적 유역 완결의 사방사업을 실시할 예정이다.  
다음 조건의 사방시설을 기능에 맞게 배치한 견취도를 작성하고 설명하시오.

계류 총길이 500m, 계류보전은 하류에서 200m 실행, 끝막이 1개소, 바닥막이 5개소, 사방댐 2개소(중력식 콘크리트댐 1개소, 벼팀식 베트리스댐 1개소), 기슭막이 200m