

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

|    |    |          |       |          |  |        |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 농림 | 자격<br>종목 | 종자기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 벼 종자가 공기가 없는 물속에서도 발아하는 이유를 기술하시오.
2. 종자가 발아할 때 필요로 하는 물의 흡수력에 영향을 주는 요소들을 기술하시오.
3. 종자의 발아를 촉진하는 화학물질을 4 개 이상 기술하시오.
4. 종자의 수확적기를 판정하는 기준을 기술하시오.
5. 식물의 유성생식과 무성생식의 차이점을 기술하시오.
6. 인공교배를 위한 식물의 개화기 조절방법에 대하여 기술하시오.
7. 사과나무의 영양번식 방법을 4 가지 이상 기술하시오.
8. 식물의 타가수정을 유도하는 유전적 장치들을 기술하시오.
9. 종자산업법으로 보호받기 위해 필요한 신품종의 구비 조건을 기술하시오.
10. 종자를 파종하기 전에 최아처리할 경우 무처리와 비교하여 장·단점을 기술하시오.
11. 종자의 활력을 검정하는 Tetrazolium test(테트라졸리움 검정)평가방법을 기술하시오.
12. 벼, 콩, 배추 등 보통종자의 장기저장을 위해 적합한 저장조건을 기술하시오.
13. 종자의 저장중 품질에 영향을 주는 요인을 기술하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

|    |    |          |       |          |  |        |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 농림 | 자격<br>종목 | 종자기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 플러그 공정육묘시 장마철에 묘를 튼튼하게 생산할 수 있는 재배관리요령을 기술하시오.
- 품종육성 방법중 융성불임성을 이용한 1 대잡종 종자생산방법을 기술하시오.
- 식물의 화아가 유도되는 생리적 변화에 영향을 주는 외부의 조건을 들고 기술하시오.
- 종자 단백질을 4 가지로 구분하고 각각의 특성을 기술하시오.
- 고 품질의 종자가 갖추어야 할 구비요건을 기술하시오.
- 영양번식 작물의 무병주 대량증식을 위한 조직배양 방법을 기술하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

|    |    |          |       |          |  |        |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 농림 | 자격<br>종목 | 종자기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 종자세에 미치는 요인중 유전적 부분을 기술하시오.
- 종자의 자발 휴면을 기술하시오.
- 야생콩의 바이러스 저항성을 재배콩에 도입하고자 한다. 효율적인 육종방법과 과정을 기술하시오.
- 동질배수체 육종에 대하여 기술하시오.
- 종자전염 바이러스를 불활성화시키기 위한 처리 방법들을 비교 설명하시오.
- 종자 코팅처리 방법과 의의를 기술하시오.

# 국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 82 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

|    |    |          |       |          |  |        |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|
| 분야 | 농림 | 자격<br>종목 | 종자기술사 | 수험<br>번호 |  | 성<br>명 |  |
|----|----|----------|-------|----------|--|--------|--|

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

- 반수체 육종시 반수체 작성방법을 기술하시오.
- 자가불화합성 배추과 작물의 모계유지 방법들을 기술하시오.
- 종자 퇴화의 주요 증상을 기술하시오.
- 종자 저장고가 갖추어야 할 사항을 기술하시오.
- 우리나라의 종자산업법에만 등록된 벼 품종을 외국에서 재배하여 생산물을 그 나라에서 시판하였다. 품종보호권의 효력이 미칠 것인지를 판단하고 그 이유를 기술하시오.
- 우리나라는 벼를 비롯한 주요 식량작물 종자의 생산 판매를 국가가 관리해 오고 있다. 해당 작물의 종자산업 및 품종수준 발전 측면에서 국가관리와 민간참여 간에 장.단점을 비교 기술하시오.