

수산양식학

2022년도 국가공무원 5급(기술) 공개경쟁채용 제2차시험

응시번호 :

성명 :

제 1 문. 형질전환을 이용한 분자육종기법은 양식 어류의 고생산성 및 고부가가치 창출 측면에서 중요시된다. 다음 물음에 답하시오. (총 20점)

- 1) 형질전환 어류 유도를 위한 유전자 이식 기법 3가지와 각각의 작용 원리를 기술하시오. (5점)
- 2) 현재까지 어류에서 연구개발 또는 상용화된 바 있는 유전자변형 형질들을 2가지 이상 기술하시오. (5점)
- 3) 유전자변형 어류를 양식할 때 환경 위해성을 저감할 수 있는 방법에 대해 설명하시오. (10점)

제 2 문. 우리나라 해산어류 양식 생산량이 가장 높은 어종은 넙치이다. 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 1) 양질의 넙치 난을 확보하기 위한 사료의 조건과 공급 방법에 대해 기술하시오. (5점)
- 2) 넙치 종묘생산 시 이용되는 동물성먹이생물의 조건과 영양강화가 필요한 이유를 설명하시오. (10점)

제 3 문. 다시마는 전복 양식 시 먹이로서 중요할 뿐만 아니라 다양한 유용 성분을 함유하고 있어 식품으로서도 활용도가 높은 양식 대상종이다. 다음 물음에 답하시오. (총 15점)

- 1) 다시마의 생활사를 설명하시오. (5점)
- 2) 다시마의 속성 종묘생산 과정에 대해 설명하시오. (5점)
- 3) 다시마의 양성방법에 대해 설명하시오. (5점)

인사혁신처 시험출제과장