

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	종목	수산제조기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하십시오. (각10점)

1. TMAO(trimethylamine oxide)
2. HACCP plan
3. 수분활성도(water activity)
4. 지리적표시제
5. 훈연의 목적
6. 어류단백농축물(fish protein concentrate, FPC)
7. 살균에서 D값의 정의
8. 가공원료로서 수산물의 특징
9. 저온저장의 원리
10. 수산물의 미세플라스틱 오염을 저감 할 수 있는 방법
11. 냉동기의 4대 구성요소
12. 어류의 적색육(혈합육, dark muscle)과 보통육(ordinary muscle)의 특성
13. 블록급속동결(block quick freezing)과 개별급속동결(individual quick freezing)의 차이점

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	종목	수산제조기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하십시오. (각25점)

1. 참치의 냉동 저장 중 갈변현상에 대하여 설명하십시오.
2. 염장에 의한 수산식품 저장의 원리를 설명하십시오.
3. 가열 살균공정에서  $F_0$ 값을 구하는 방법을 설명하십시오.
4. 수산연제품(어묵류)의 가공 공정을 쓰고 주요관리점(CCP)을 설정하십시오.
5. 수산가공과정에서 발생하는 부산물의 유효이용방안에 대하여 설명하십시오.
6. 해동방법을 나열하고 그 장단점을 설명하십시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	종목	수산제조기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 식품의 가공 및 저장 중 지질의 산화에 영향을 미치는 요인과 이를 억제하는 방안에 대하여 설명하시오.
2. 해조류의 생리활성물질에 대하여 설명하시오.
3. 맛살류 제조시 사용되는 첨가물의 종류 및 기능에 대하여 설명하시오.
4. 어류의 사후변화를 각 단계별로 설명하시오.
5. 어패류를 통하여 감염될 수 있는 기생충의 종류별 감염경로 및 감염증상, 예방법 등을 설명하시오.
6. 통조림 검사 방법에 대하여 설명하시오.

# 국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제124회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	종목	수산제조기술사	수험 번호		성 명	
----	------	----	---------	----------	--	--------	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 수산가공에서 프로세스 오토메이션(process automation)의 정의와 그 필요성에 대하여 설명하시오.
2. 스마트 HACCP에서 CCP(critical control point)의 자동기록관리의 효과에 대하여 설명하시오.
3. 비브리오 패혈증에 대하여 설명하시오.
4. 가쓰오 부시 제조법을 설명하시오.
5. 중간수분식품의 저장원리에 대하여 설명하시오.
6. 식품공전에서 정한 어육가공품의 제조가공기준 및 식품유형에 대하여 설명하시오.