

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 1 교시 (시험시간: 100 분)

분야	해양	자격종목	수산제조기술사	수험번호		성명
----	----	------	---------	------	--	----

※ 다음 문제중 10 문제를 선택하여 설명하시오. (각 10 점)

1. 복어독에 대하여 아는 바를 쓰시오.
2. 북어와 자연한천에 대하여 쓰시오.
3. 레토르트파우치 식품이란?
4. 횃감수산물의 선도판정법의 하나인 K 값의 계산식은 무엇이고, 선어수산물의 부패 정도를 알 수 있는 휘발성염기질소의 초기부패한계 값은 얼마인가?
5. 빙결점 -1°C, 품온 -15°C인 식품의 빙결율을 구하고, 이때 -1°C에서 -5°C까지를 무엇이라 부르는가?
6. 명태수리미의 제조공정을 간략히 기술하고, 최종동결에 사용하는 동결장치의 명칭을 적으시오.
7. 어분의 제조과정을 순서대로 적으시오.
8. 자연한천의 제조공정을 적으시오.
9. 수산가공부산물로 얻을 수 있는 기능성 소재의 종류를 쓰시오.
10. 수산건제품의 최적수분함량이란 무엇이며, 이들의 역할을 간단히 쓰시오.
11. 온훈법(Hot Smoking)의 특징 및 실시요령은?
12. 연제품제조시 2 단 가열법의 목적 및 방법에 대하여 간단히 설명하시오.
13. 냉동굴의 저장 중 변질현상 및 이의 방지법은?

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 2 교시 (시험시간: 100 분)

분야	해양	자격종목	수산제조기술사	수험번호		성명
----	----	------	---------	------	--	----

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 통조림의 살균공정에서 치사율, F_o 값의 정의 및 상온유통에 필요한 최소한의 열처리 조건에 대하여 설명하시오.
2. 수산가공부산물인 어류의 머리에서 제조할 수 있는 기능성 소재를 2 가지 들고, 제조공정을 설명하시오.
3. 고등어를 원료로 어묵을 제조하고자 할 때 필요한 탄력향상기술, 가공공정 및 설비에 대하여 설명하시오.
4. 무균화포장 및 활성포장시스템에 대하여 설명하시오.
5. 우리나라에서 가장 많이 생산되는 조미가공품의 가공원리 및 제조공정에 대하여 설명하시오.
6. 수산가공품들의 가공 및 저장 중 미생물과 식품성분간의 상호작용에 의한 품질 저하현상에 대하여 설명하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 3 교시 (시험시간: 100 분)

분야	해양	자격종목	수산제조기술사	수험번호		성명	
----	----	------	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 수산물의 정미성분에 대해 상세히 기술하시오.
2. 수산물 지방(lipid)의 성분구성특징과 산화특성에 대해 기술하고, 수산물의 품질저하에 그 내재지방의 산화가 미치는 영향을 밝히면서 그 산화방지책을 세워 기술하시오.
3. 해조의 일반성분의 큰 특징을 적고, 갈조류와 홍조류의 가공시 주로 이용되는 그 구성성분이 구체적으로 무엇인지 밝히면서 그 주성분의 개략적인 추출법 및 생리적 효능에 대해서도 기술하시오.
4. 참치통조림의 변색현상과 방지책에 대하여 설명하시오.
5. 알긴산의 제조방법에 대해 설명하시오.
6. 수산가공공장의 일반적인 폐수처리공정에 대해 기술하시오.

국가기술 자격검정 시험문제

기술사 제 78 회

제 4 교시 (시험시간: 100 분)

분야	해양	자격 종목	수산제조기술사	수험 번호		성명	
----	----	-------	---------	-------	--	----	--

※ 다음 문제중 4 문제를 선택하여 설명하시오. (각 25 점)

1. 수산자원의 감소에 따른 수산가공입장에서의 대책을 기술하시오.
2. 어류의 신선도의 육안감정에 대해 기술하시오.
3. 고민사 어류와 즉살한 어류의 영양학적 차이를 설명하시오.
4. 수산발효식품(젓갈, 액젓, 식해)의 제조법을 간략히 기술하고, 이를 수산발효식품에서 기대되는 생리기능성에 대해 고찰하시오.
5. 흥게껍질로부터 키틴, 키토산 및 키토산올리고당 제조하는 과정을 기술하시오.
6. 수산물의 지방성분, 다당류 및 엑스성분 중에 존재하는 건강기능성 식품소재들을 나열하시오.

