

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 115 회

제 1 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	자격종목	수산제조기술사	수험번호		성명	
청렴●세상			함께해요~ 청렴실천!! 갈이해요~ 청정한국!!			한국산업인력공단	HUMAN RESOURCES DEVELOPMENT SERVICE OF KOREA

※ 다음 문제 중 10문제를 선택하여 설명하시오. (각10점)

- 식품의 할랄 인증(Halal Certification)
- 어류지질의 영양성분
- 해산어(海產魚)의 냄새성분
- 홍조류의 Porphyran
- Ommochrome에 의한 오징어 표피의 변색
- 최대빙결정생성대(最大冰結晶生成帶)
- 통조림의 제조 및 저장 시 발생하는 Honey Comb 현상
- 수산물 원산지 표시 제도
- 친환경 수산물 인증 제도
- 가정식 대체 식품(HMR, Home Meal Replacement)
- 식품의 초고압 기술(HPP, High Pressure Processing)
- 어육 연제품의 종류
- 스마트 팩토리(Smart Factory)

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 115 회

제 2 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	자격종목	수산제조기술사	수험번호		성명	
----	------	------	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 어패류의 엑스성분(Extracts)에 대해서 정의하고 각각의 성분을 설명하시오.
2. 이취어(異臭漁, Offensive Odor Fish)의 발생 원인에 대하여 설명하시오.
3. 갈조류의 세포간점질다당류와 저장다당류에 대하여 설명하시오.
4. 자기소화에 따른 어육성분의 변화에 대하여 설명하시오.
5. 식품산업 분야에 사용 가능한 살균·소독제의 종류와 효과적인 살균·소독 방법 및 미생물의 사멸 작용기작에 대하여 설명하시오.
6. 최근 수산가공품은 새우, 멸치 등 원물을 조미가공하여 활용하는 제품이 증가하고 있지만, 이러한 원물을 사용하는데 있어서 생산지에서 기인하는 돌, 금속, 플라스틱 등 원료 이물이 문제로 대두되는데 이에 대한 원인과 대책에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 115 회

제 3 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	자격종목	수산제조기술사	수험번호		성명	
----	------	------	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 염장속도를 빠르게 하고, 제품의 풍미를 좋게 하는 특수염장법에 대하여 설명하시오.
2. 통조림 제조 시 용기의 내부에 있는 공기를 탈기하는 방법들을 제시하고 각각의 특징에 대하여 비교 설명하시오.
3. 저산성 통조림(LACF, Low Acid Canned Food)의 정의와 살균 대상제품을 분류하는 기준이 되는 pH, 수분활성도(Aw)에 대하여 설명하고, 상업적 살균을 만족하는 최소한의 살균조건에 대하여 설명하시오.
4. 복어독의 독성과 이에 의한 식중독 증상 및 예방법에 대하여 설명하시오.
5. 수산식품에 함유된 지질의 산화에 영향을 주는 요소를 열거하고 설명하시오.
6. 참치 통조림의 변색 유형을 제시하고, 각각의 변색방지법에 대하여 설명하시오.

국가기술자격 기술사 시험문제

기술사 제 115 회

제 4 교시 (시험시간: 100분)

분야	식품가공	자격종목	수산제조기술사	수험번호		성명	
----	------	------	---------	------	--	----	--

※ 다음 문제 중 4문제를 선택하여 설명하시오. (각25점)

1. 어육 연제품의 변패 방지법에 대하여 설명하시오.
2. 수산식품의 동결방법들을 제시하고 각각을 비교 설명하시오.
3. 계맞살 제품의 중요 관리점(CCP, Critical Control Point)과 한계기준, 관리기준을 벗어났을 때의 개선 조치사항에 대하여 설명하시오.
4. 레토르트 식품(Retort Food)의 가열살균 시에 통조림의 경우와 달리 주의해야 할 사항에 대하여 설명하시오.
5. 식품제조업에 종사하는 종업원의 개인위생 관리를 위한 개인 건강관리, 개인 복장 관리 및 손의 위생관리에 대하여 설명하시오.
6. 지질에 있어서 항산화제의 작용 기구에 대하여 설명하시오.