

2022 년 하계 저학년 예비직무 전문가 과정
직무 로드맵 과제 보고서



식품 연구개발에 대한 모든 것

기업명 : 롯데 제과 (롯데중앙연구소)

산업명 : 식품산업

직무명 : 식품연구개발 (R&D)

2022 년 08 월 12 일

조 명 : 7 조

담임멘토 : 한인순 멘토님

팀 명 : 진로이즈백

팀 장 명 : 이에림

팀원명 : 강혜미, 김미성, 문지한, 이유경, 이유나, 윤현지

부팀장 : 문지한

서 기 : 윤현지

총 무 : 이유경

홍 보 : 이유나, 강혜미, 김미성

목차

I. 개요

II. 서론

1. 공모전 참여 이유

- 1) 목적
- 2) 목표

2. 산업/ 기업/ 직무 선정 이유

- 1) 산업 선정 이유 - 식품산업
- 2) 기업 선정 이유 - 롯데제과 (롯데중앙연구소)
- 3) 직무 선정 이유 - 연구 개발(R&D)

3. 주요 활동

- 1) 사전 질문지 수집
- 2) 설문 조사
- 3) 직무 설명회
- 4) 현직자 인터뷰
- 5) 자료 조사

4. 기대 효과

III. 본론

1. 산업 분석

- 1) 식품 산업의 정의
- 2) 식품 공업의 특징
- 3) 식품 제품 분석
- 4) 미래 식품 전망
- 5) 식품 산업의 대표 직무

2. 기업 분석

- 1) 기업 소개

- 2) 주력 사업
- 3) 채용 절차
- 4) 기업 근무환경 및 복지

3. 직무 분석

- 1) 직무의 목표 및 분야
- 2) 업무 프로세스 (연구개발 직무)
- 3) 직무 수행 시 요구 역량
- 4) 학위
- 5) 롯데중앙연구소 합격자 평균 스펙
- 6) 직무 수행 시 장단점

4. 표준 커리어플래너

IV. 결론

- 1) 결론 및 고찰
- 2) 추가 활동 (학과 소모임 개설)
- 3) 참여 소감

V. 별첨

- 1) 참고 문헌
- 2) 현직자 인터뷰

I. 개요

식품산업은 인간의 생존을 위한 필수 기본 요소인 의식주 중 하나로써, 최근 식품 시장은 다양한 변화를 맞이하고 있다. 특히, 환경오염·동물복지·건강 등 사회 및 환경 부문의 지속가능성에 대한 관심이 커짐에 따라 식물성단백질 등 대체식품이 급성장하고, 코로나 19 장기화로 집밥 비중이 증가하며 냉동 간편식 시장이 급속도로 성장하고 있다. 우리 팀(진로이즈 100)은 식품 개발연구원을 꿈꾸는 식품영양학 전공생들로서, 이러한 식품업계의 변화를 정확히 이해하고, 해당 직무에 준비된 전문가가 되기 위해 본 직무 로드맵 보고서를 작성하고 발간하게 되었다.

II. 서론

1. 공모전 참여 이유

1) 목적

본 팀(진로이즈 100)의 구성원들은 국민대학교 식품영양학과에 재학 중인 7 명의 학생들로, 본과 전공생들이 흔히 선택하는 '영양사'라는 직업 외에 다른 유망하고 발전적인 직무는 어떤 것들이 있을까 고민에서 시작하게 되었으며, 그 대안 중 하나로 최근 빠르게 성장하고 있는 식품가공업 시장의 식품 개발연구원(R&D)에 주목하게 되었다. 이에 우리는 식품가공업 회사 중에서도 최대 규모의 R&D 연구소를 보유한 롯데중앙연구소와 그 안에서도 최근 식품 시장을 선도할 대체식품연구를 담당하고 있는 육가공 R&D 연구원을 목표로 직무 탐색을 하고, 그 필요 역량을 표준 커리어플래너로 정리하여 우리와 비슷한 고민을 하고 있는 전공생들과 널리 공유하고자 한다.

2) 목표

본 보고서의 목표는 다음과 같다.

1. 식품 개발연구원(R&D)의 실무에 대한 정보를 현직자 인터뷰를 진행하여 구체적으로 탐색한다.
2. 식품영양학과에서 식품 개발연구원(R&D) 직무로 나아갈 수 있는 구체적인 커리어플래너를 계획한다.
 - 2-1. 식품영양학과에서 3 학년으로 진급 전, 학과의 연구실에 따라 나누어지는 영양학과 식품공학에 대한 커리큘럼을 미리 설정하고 공부하기에 용이하다.
 - 2-2. 연구원으로 나아가기 위한 필수 과정인 대학원에 대해 미리 고민하고 대학원 입학 준비를 할 수 있다.
3. 본 팀이 식품 개발연구원(R&D) 직무를 탐색한 내용을 바탕으로 국민대학교 식품영양학과 학우들에게 직무설명회를 개최하여 공유한다.

2. 산업/ 기업/ 직무 선정 이유

1) 산업 선정 이유 - 식품 산업

식품은 인간 생활의 세 가지 기본 요소 중 하나로, 없어서는 안되는 중요한 요소이다. 최근 전 세계적으로 영향을 크게 미친 COVID-19 에도 식품산업은 안정적인 시장을 유지했다. 또한 식품산업은 꾸준히 발전하며 새로운 식품 트렌드가 계속 제시되는 역동적인 시장이다. 그 예로

식품기업들은 ESG 경영과 비건 식품 관련 연구를 최근 몇 년간 지속적으로 진행하고 있다. 안전한 미래 먹거리와 환경보전을 추구하고 있기에 미래에도 식품산업은 지속적으로 발전할 것이라고 예상된다. 이러한 식품 산업은 사회 전체를 아우르기 때문에 꾸준히 필수불가결한 산업이라고 생각하여 선정하게 되었다.

2) 기업 선정 이유 - 롯데제과 (롯데중앙연구소)

A. 롯데식품 산업의 구조

롯데중앙연구소는 본사와 독립적으로 위치하여 롯데의 모든 상품 연구와 개발이 이곳에서 이루어진다. 롯데중앙연구소 내에 본사 계열사와 같이 롯데칠성음료, 롯데제과, 롯데지알에스, 롯데푸드 (2022년 7월에 롯데제과와 합병함)의 팀으로 나뉘어 각 부서의 연구개발을 진행한다. 롯데중앙연구소 소속 연구원들은 연구소와 본사 두 곳에 소속되고, 본사의 롯데제과 부서와 소통하며 함께 업무를 진행한다.

B. 롯데제과의 규모

롯데제과는 끊임없는 신제품 개발, 다양한 마케팅 전략 및 앞선 유통 방식을 통해 국내에서 2020년 기준 매출액 약 1조 531억 원, 순이익 약 365억 원의 성과를 보이고 있으며, 이는 국내 제과업계 기준 1위, 전체 국내 식품업계 기준 12위에 달하는 성과를 보이고 있다.

» 국내 주요 식품기업 매출실적 «

(단위 : 백만원)

순 위	업체명	2019년		2020년		증감률 (%)
		매출액 ¹⁾ (A)	영업이익	매출액 ¹⁾ (B)	영업이익	
1	CJ제일제당(주)	5,882,531	203,657	5,980,828	287,147	1.7
2	대성(주)	2,457,055	103,421	2,604,922	135,541	6.0
3	(주)오뚜기	2,108,629	126,105	2,305,213	155,241	9.3
4	롯데칠성음료(주)	2,343,169	108,950	2,161,963	97,201	△7.7
5	(주)농심	1,905,694	49,347	2,105,700	90,365	10.5
6	하이프진로(주)	1,830,147	80,294	2,049,288	180,768	12.0
7	(주)동원F&B	1,709,299	70,656	1,781,268	84,511	4.2
8	(주)파리크라상	1,835,110	76,071	1,770,512	34,681	△3.5
9	서울유유협동조합	1,724,467	55,966	1,754,822	59,459	1.8
10	롯데푸드(주)	1,788,031	49,466	1,718,858	44,557	△3.9
11	동서식품(주)	1,542,863	204,698	1,553,307	214,567	0.7
12	롯데제과(주)	1,530,146	63,509	1,531,184	86,559	0.1
13	(주)삼양사	1,550,801	21,100	1,524,770	40,657	△1.7
14	매일유업(주)	1,391,694	89,532	1,460,441	88,355	4.9
15	(주)농협사료	1,300,794	45,356	1,370,027	43,200	5.3
16	오비백주(주)	1,542,126	408,959	1,352,934	294,498	△12.3
17	(주)동원츄푸드	1,267,058	27,636	1,342,546	22,979	6.0
18	크카콜라음료(주)	1,264,891	143,151	1,337,570	185,913	5.7
19	(주)한국인삼공사	1,403,680	205,902	1,333,565	159,223	△5.0
20	(주)SPO삼립	1,186,835	47,889	1,265,460	44,706	6.6
21	(주)팍스코	959,177	16,052	1,162,303	32,905	21.2
22	대한제당(주)	1,111,606	28,840	1,114,809	36,573	0.3
23	(주)사조대립	780,446	29,849	1,086,176	40,272	39.2
24	(주)에치와이	1,068,991	105,798	1,063,193	101,982	△0.5
25	(주)카길애그리퓨리나	903,579	12,834	1,019,411	1,140	12.8

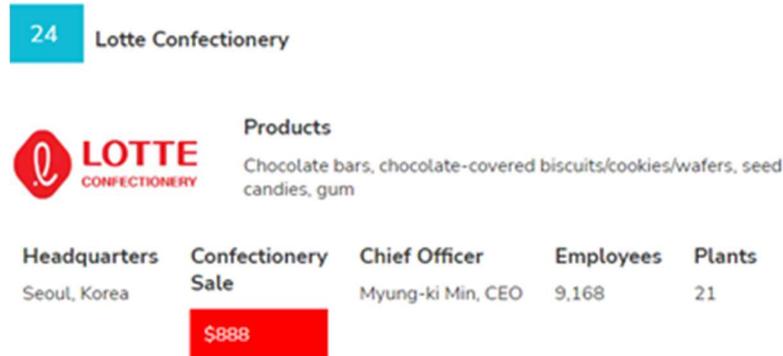
자료 : 금융감독원 공시자료 기준 국내 식품기업(식품제조업) 매출상위 상장기업 및 외장기업 (순위는 2020년 매출액 기준)

상세 자료는 식품산업통계정보(FIS) 국내 주요 식품기업, <http://www.afis.or.kr> 참조

주) 매출액은 기업 전체의 매출액을 의미함

<표 1. 국내 주요 식품기업 매출실적>

또한, 글로벌 제과 산업 전문지인 'Candy industry'에 따르면 롯데제과는 국제 세계에서 24 위를 차지하고 있어 세계적으로도 롯데제과가 인정을 받고 있는 중임을 알 수 있다.



<사진 1. 세계 제과 기업 순위>

이를 기반으로 롯데제과는 제과 업계의 정상을 지킬뿐만 아니라 미래 식품 기술 개발로 국내 식품산업의 선진화와 국제화에 기여하고 있다. 나아가 최근 롯데푸드와의 계열사 합병을 통해 기존 제과산업의 HMR, 유지, 육가공 사업이 추가되며 더 큰 도약이 기대된다.

C. 롯데중앙연구소

롯데제과의 제품이 연구개발되는 곳은 '롯데중앙연구소'인데, 롯데중앙연구소는 국내 최고의 종합식품연구소로서 '국민 건강에 이바지한다'는 목표로 설립되었으며, 최근 기존 연구소의 5 배가량 큰 규모의 마곡 신축 연구소를 오픈함으로써 롯데그룹 식품사(롯데제과(롯데푸드), 롯데칠성음료, 롯데 GRS)의 통합 연구 활동을 진행하고 있다. 본사의 롯데제과 부서가 생산, 생산기술, 품질관리, 경영지원의 업무를 맡고, 롯데중앙연구소는 기초연구, 제품개발, 상품 및 상품 안전의 업무를 맡아 협업하여 개발이 진행된다.



<사진 2. 롯데중앙연구소 마곡센터>

해외에서도 큰 성과를 내고 있는 롯데그룹에 발맞추어, 롯데중앙연구소 또한 중국, 베트남 등에 연구소를 설립하였으며, 러시아 카자흐스탄에는 연구원을 파견하여 기술 지도를 하는 등 연구소 내에서도 해외와 긴밀하게 소통하고 있음을 알 수 있다.

이에 따라, 롯데제과는 '더 나은 먹거리, 더 행복한 삶'이라는 비전 아래에서 지속 가능한 미래 성장을 이어가는 기업이다. 이는 '식품을 통해 행복 전하기'라는 팀의 모토에 부합한다. 또한, 다양한 식품군을 국내뿐만 아니라 세계 무대에서 연구할 수 있는 기회가 열려있는 기업이므로 롯데중앙연구소를 선정하게 되었다.

3) 직무 선정 이유 - 연구 개발 (R&D)

식품 산업 내에서 연구 개발(R&D) 직무는 소비자의 니즈를 파악하여 Lab 에서부터 제품의 안전성 확보, 품질 개선, 생산성 증대 등의 업무를 책임지며, 제품 개발의 주체가 되는 직무이므로 식품 산업 내에서 필수불가결한 역할이다.

우리 조가 R&D 를 목표 직무로 선정한 계기는 다음과 같다.

1. 조원들의 희망 직무가 PM(Product Marketing)과 R&D 로 좁혀진 상태에서 모두가 제품 개발에 흥미를 느꼈고, 전공적합성을 고려하여 R&D 직무로 선정하게 되었다.
2. 건강, 미래 먹거리 등 식품산업의 규모가 증가함에 따라 식품 life cycle 의 첫 단계인 연구개발 직무의 중요성이 높아졌다.

따라서 본 팀은 연구개발 직무에 대해 조사하고 식품 개발연구원에게 인터뷰를 진행하며 자문을 확보함으로써 식품 개발연구개발을 희망하는 이들에게 전반적인 지식과 정보를 공유할 수 있을 것이라는 긍정적인 효과를 기대하며 연구개발 직무를 1 순위로 선정하게 되었다.

3. 주요 활동

1) 사전 질문지 수집

현직자와의 인터뷰 전, 예비 식품 기업 종사자들이 연구개발이라는 직무에 대해 가지고 있는 궁금증을 파악하고, 이를 해소하는 데 도움을 주고자 국민대학교 식품영양학과 12 명을 대상으로 인터뷰 전 사전 조사를 진행하였다.

2) 설문조사

구글 폼을 통해 20 대 대학생들의 식품산업 및 연구개발에 대한 이해도를 파악하기 위해 설문조사를 진행하였다.

- A. 설문 대상 : 20 대 대학생
- B. 설문 기간 : 2022. 07. 26 (화) ~ 2022. 08. 01 (월)
- C. 설문 인원 : 총 12 명

직무설명회 참여 사전 조사

[JCoREP7조.진로이츠100] - 이예림, 문지한, 이유나, 윤현지, 이유경, 강혜미, 김미성

주니어코렙 기간동안 얻게 된 식품산업, 관련기업, 연구개발 직무에 대한 전반적인 지식과, 필요 역량 등을 발표하는 설명회입니다. (8월 1일 월요일 오후 1:30~2:00) 본 설명회를 통해 얻은 자료는 주니어코렙 직무로드맵공모전에 활용될 예정입니다. 열심히 참여해주신 3명을 추첨해서 소정의 기프티콘을 드립니다.

1. 학년 *

- 1
 2
 3
 4
 대학원생

2. 식품산업에 취업할 생각을 가지고 계신가요? *

- 예
 아니요

<사진 3. 직무설명회 참여 사전조사 구글 폼>

-응답 결과

A. 학년

1 학년 16.7%, 2 학년 33.3%, 3 학년 33.3%, 4 학년 16.7%가 설문조사에 참여하였다.

B. 식품산업에 취업할 생각을 가지고 계시나요?

예 83.3%, 고민 중입니다 8.3%, 아니요 8.3%라는 응답 결과가 나왔다.

C. 특별히 취업하고 싶은 회사가 있다면 어디인가요?

CJ 제일제당 25%, 대상(청정원) 25%, 롯데제과(푸드) 33.3%, 기타 25%를 차지하였다.

C-1. 어떤 기업인가요? (기타 응답 결과)

풀무원, 하이트진로, 아워홈이라고 응답하였다.

D. 평소 R&D 직무에 대해 얼마나 알고 있나요?

대체적으로 잘 알지 못한다는 응답과 구체적으로는 알지 못한다는 응답이 주를 이루었다.

E. 취업관련해서 질문이 있다면 자유롭게 작성해 주세요.

R&D 직무로 진학하기 위한 준비를 하는 방안에 대한 질문들이 주를 이루었다.

3) 직무 설명회

구글 폼을 통한 설문조사 이후, JCoREP 활동을 통해 얻은 정보들을 바탕으로 국민대학교 식품영양학과 학생들을 대상으로 직무설명회를 진행하였다.

A. 일시: 2022.08.01. 월

B. 장소: 줌(zoom)을 통한 화상 설명회



<사진 4. JCoREP R&D 직무설명회>

4) 현직자 인터뷰

식품 산업에 종사하고 있는 현직자 인터뷰를 통해 실질적인 정보를 수집하고자 하였다.

- A. 농심 신제품 상품개발팀 정진영 주임님
- B. 오투기 중앙연구소 Fat&oil 개발팀 문정민 연구소장님
- C. 롯데중앙연구소 제과 소속 육가공 연구개발 황정현 님

5) 자료조사

A. 롯데제과/롯데 중앙연구소 공식 홈페이지

다양한 식품산업 군 및 직무를 알아보기 위해 인터넷 자료 조사를 진행하였다. 그리고 인터뷰를 진행할 직무에 대한 정보와 기업에 대해 구체적으로 알기 위해 관련 기사, 뉴스 등을 찾아보았다.

B. 대면, 비대면 현직자 인터뷰

대면 혹은 비대면 인터뷰를 통해 다른 자료조사를 통해 알 수 없었던 내용들을 알아보하고자 하였다. 이때 국민대학교 식품영양학과 학우들에게 답변 받은 구글폼(3.2 설문조사 참고)을 바탕으로 질문지를 작성하여 식품영양학과 학생들의 실질적인 직무에 대한 궁금증을 해소하기 위한 인터뷰를 진행했다.

4. 기대효과

학과 내에 부족한 연구개발 직무에 대한 정보를 직접 조사하며 앞으로의 진로 방향성을 찾고, 앞으로의 전공 교과과정과 연구실 선정에 도움이 되는 지식과 경험을 다양한 인터뷰와 멘토링을 통해 얻는다. 나아가 국민대학교 식품영양학과 학우들과 정보 공유를 위해 직무설명회를 열고, 학과 소모임을 개설하여 다양한 매체(SNS, 인터넷)를 통한 지속적인 정보 공유의 장을 형성함으로써 학과의 데이터베이스를 확보한다.

II. 본론

1. 산업분석

1) 식품 산업의 정의

생산자로부터 소비자로 이어지는 흐름을 총괄하여 이르는 말이다. 식품은 일반적으로 생산된 단계로부터 유통, 가공을 거쳐 소비자의 손으로 들어간다. 이를 넓은 의미에서 식품산업이라고 한다.

2) 식품 공업의 특징

A. 식품공업의 정의

식품공업은 자연에서 얻는 농림축수산물과 같은 1 차 산물이나 공장에서 생산된 생물학적 산물 등의 식품원료를 수집·처리·가공하여 부가가치가 높은 식품으로 생산·포장·판매하는 산업이다. 이를 바탕으로 식품의 표준화·위생화·다양화·편리화 등 근대 식생활을 전개하는 것에 중심적인 역할을 담당하고 있다. 또한 식품공업은 농수산물의 생산과 소비를 연결하는 산업으로서 품질의 고급화, 소비의 간편화를 위하여, 관련 산업인 식품검사·연구기관·식품기계·포장재·식품유통 및 서비스산업 등과 상호보완관계를 가지고 있다.

B. 식품공업의 분류

식품공업은 내부적으로 투입된 원료, 가공도를 기준으로 1 차·2 차·3 차 식품공업으로 나누어 볼 수 있다.

가. 1 차 식품공업

1 차 식품공업은 농수산물의 원료를 처리, 가공하여 최종 소비자에게 공급하거나 다른 식품공업의 원료로 제공하고 있어, 소재산업의 역할을 담당한다. 제분·정미·곡류·건조가공·유가공·육류·수산물 가공 등이 이에 포함된다.

나. 2 차 식품공업

2 차 식품공업은 국내 생산 또는 수입된 1 차 식품공업 산물 등을 원료로 제빵·제면·제당·조미료 등을 생산한다.

다. 3 차 식품공업

3 차 식품공업은 각종 1·2 차 산품 등을 포함한 원료를 투입하여 식품의 가공도를 더욱 높이는 부문으로, 기호식품·조미식품·기능성 식품 등이 주요 생산품이다.

통합대분류 (28부분)		통합중분류 (78부분)		통합소분류 (168부분)		기본부분 (403부분)	
번호	부분명칭	번호	부분명칭	번호	부분명칭	번호	부분명칭
03	음식료품	09	육류 및 낙농품	019	육류 및 육가공품	045	도축육
						046	가금육
				020	낙농품	047	육가공품
						048	우유
						049	유제품
						050	아이스크림
						051	어육 및 어묵
						052	수산물통조림
						053	수산물냉동품
						054	수산물저장품
		055	기타 수산물가공품				
		11	정곡 및 제분	022	정곡	056	정미
						057	정맥
						058	제분
		12	기타식료품	024	제당	059	원당
						060	정제당
				025	전분 및 당류	061	전분
						062	당류
				026	빵, 과자 및 곡수류	063	빵 및 곡분과자
						064	코코아제품 및 설탕과자
						065	곡수류
				027	조미료	066	발효 및 합성조미료
						067	기타조미료
						068	장류
		028	유지 및 식용유	069	동물성유지		
				070	식물성유지		
		029	과실 및 채소 가공품	071	과실 및 채소가공품		
		030	기타 식료품	072	커피 및 차류		
				073	인삼식품		
				074	누룩 및 맥아		
075	두부						
076	기타 식료품						
077	주정						
13	음료품	031	주류	078	소주		
				079	맥주		
				080	기타주류		
				081	비알콜성 음료		
				082	생수 및 얼음		
		032	음료수 및 얼음				

<표 2. 식품가공산업의 산업분류>

3) 식품 제품 분석

A. HMR(Home Meal Restaurant) 식품

최근 식품 시장에서 HMR 제품은 1인 가구의 증가 및 맞벌이부부 증가 등의 사회적인 변화로 빠르게 성장하고 있다. 나아가 COVID-19가 가져온 외식 기피 현상이 HMR 시장의 확대를 가속화시켰다.

이는 다양한 기업에서 출시한 제품을 통해 HMR 제품이 확대되고 있음을 알 수 있다. 롯데푸드의 경우, 숙명여대 한영실 교수의 맞춤 식품연구실과의 협업을 통해 'Chefood 계절을 만나다' 밀키트 7종을 출시하며 밀키트 시장에 본격적으로 진출하였다. 또한 밀키트 사업 강화를 위해 밀키트 전문 스타트업 '푸드어셈블'에 전략적인 투자를 추진하였다.



<사진 5. 롯데제과 'Chefood' 제품 사진>

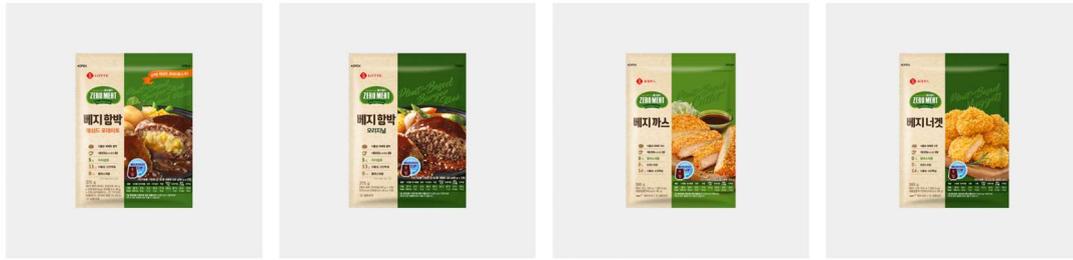
CJ 제일제당의 경우, '더비비고'라는 브랜드를 통해 맛있고 간편하게 즐길 수 있는 건강 간편식인 프리미엄 HMR 제품을 선보였다. 이를 통해 최근 HMR 시장은 기존의 HMR에 대한 관념인 '간편한 식품'을 넘어서서, '건강한 간편식'을 제작하는 것을 목표로 나아가는 중이다.



<사진 6. CJ 제일제당 '더비비고' 제품 사진>

B. 비건 식품

비건 시장은 최근 건강과 환경, 동물복지 등을 생각하는 가치소비 인식이 빠르게 확산되며 채식주의자만을 위한 식품이 아닌, 대중을 위한 식품으로 큰 폭으로 성장했다. 롯데제과(롯데푸드)는 고기를 사용하지 않고도 고기 특유의 식감과 풍미를 살린 식물성 대체육 브랜드인 '제로미트'를 이미 2019년에 론칭하여 선보였다.



제로미트 베지 함박 매쉬드 포테이토

제로미트 베지 함박 오리지널

제로미트 베지 가스

제로미트 베지 너겟

<사진 7. 롯데제과 '제로미트' 제품사진>

또한 MZ 세대를 중심으로 '미닝아웃(Meaning Out; 신념을 드러내는 소비행위)'이 유행하며 비건 제품을 선호하는 쪽으로 소비 계층의 트렌드가 변화하고 있기에 다양한 식품군에서 식물성 제품이 개발되고 있다. 이에 롯데제과는 식물성 원료를 사용한 'V-Bread'를 2021 년에 론칭하였다.



<사진 8. 롯데제과 'V-Bread' 제품사진>

C. 헬시 플레저 식품 (대체당, 고단백 식품)

최근 건강을 즐겁게 관리한다는 의미의 '헬시 플레저(healthy pleasure)' 트렌드에 맞추어, 대부분의 제과기업들이 대체당과 고단백 식품연구에 주목하고 있다.

롯데제과는 최근 무설탕 디저트 브랜드 '제로(ZERO)'를 론칭하였다. 대체당 식품이란 설탕 대신 말티톨 등의 대체 감미료를 사용해 당은 줄이고 맛과 풍미는 살린 제품을 말한다.



<사진 9. 롯데제과 '제로(Zero)' 제품사진>

또한, 빙그레에서는 자사의 요플레 브랜드를 활용하여 국내 최초 단백질 성분이 8% 이상 함유된 고단백질 요거트 '요플레 프로틴'을 론칭하였다. 요플레 프로틴은 높은 단백질 함량에도 불구하고 단백질 제품 특유의 비릿한 맛없이, 일반 요거트 제품의 깊고 진한 맛은 그대로 구현하여 남녀노소 부담 없이 단백질 섭취가 가능한 제품이다.



<사진 10. 빙그레 '요플레 프로틴' 제품사진>

D. 고령친화 식품 (실버푸드)

정부는 고령자를 위한 식품 개발과 시장 활성화를 촉진하고자 '고령친화사업 진흥법 시행령'을 2021년 개정하였다. 특히 풀무원 계열사 풀무원 푸드머스의 시니어 전문 브랜드 '풀스 케어'의 식품 9종(음료, 분말식, 영양 균형식, 연화 반찬)의 다양한 제품군은 우수성을 인정받아 농림축산식품부와 해양수산부로부터 고령 친화 우수 상품으로 지정됐다.



<사진 11. 풀무원 '풀스케어' 제품사진>

또한, 현대그린푸드는 케어 푸드 브랜드 '그리팅'을 통해 고령 친화 식품 사업을 확장 중이다. 지난해 그리팅 월평균 성장률은 약 20%에 달한다. 대표적으로 그리팅은 고령자들이 육류를 섭취할 때 불편함을 겪지 않도록 부드러운 식감과 맛과 영양까지 모두 고려한 다양한 연화육 제품을 출시했다.



<사진 12. 현대그린푸드 '그리팅' 제품사진>

4) 미래 식품 전망

A. 곤충식품

롯데제과-롯데중앙연구소는 2021년 11월, 프랑스 곤충 스타트업 'Ynsect'사와 상호 협력의향서 체결을 통해 식용 곤충에 대한 기술과 정보를 상호 공유하고, 곤충 단백질을 이용한 제품 개발을 위한 다양한 공동 연구를 진행하고 있다. Ynsect는 식용 곤충인 밀웜(Mealworm) 종의 대량 자동화 사육 스마트팩토리를 첫 상용화한 바 있으며, 현재 유럽 내 연어 사료 단백질원과 미국 내 식품 단백질, 축산 사료 단백질원 공급을 위한 대량 사육 스마트팩토리를 구축하고 있는 식용 곤충 산업계 유니콘 스타트업이다. 곤충 식품은 미래 단백질 공급으로써 투자가치가 높은 연구분야이다.

롯데제과는 캐나다 식용 곤충 기업인 '아스파이어 푸드'에 100억 원을 투자하여 곤충 단백질 생산기술을 확보하고자 투자하고 있다. 아스파이어푸드 그룹은 귀뚜라미를 이용한 단백질 분말 제조 분야에서 세계적인 경쟁력을 갖춘 업체다. 올해 상반기 캐나다 온타리오주에 세계 최대 규모의 곤충 단백질 생산 시설을 완공할 예정이다.



<사진 13. 롯데제과, 아스파이어 푸드 그룹 사진>

B. 배양육

2022년 4월 15일, 롯데중앙연구소는 3D-바이오 프린팅 기술을 활용한 배양육 기술을 보유한 '판세'와 업무협약을 통해 배양육 시장을 준비하고 있다. 배양육은 동물을 도살하지 않고 세포를 배양해 일반육의 주요 성분을 유사하게 구현한 육류를 말한다. 배양육은 윤리적인 이유로 우려의 목소리가 있지만, 환경적인 가치가 높아 발전 가능성이 높은 시장이기에 식품기업들이 기술 확보에 박차를 가하는 분야이다.



<사진 14. 롯데제과 업무협약식 사진 및 배양육 이미지>

5) 식품 산업의 대표직무

A. 영업

영업 직무는 시장과 소비자에 대한 이해를 바탕으로 지속적인 성장이 가능한 수익 창출을 실현하기 위한 직무이다. 현장에서 근무하는 판매직무는 제품의 배송 및 판매, 신규 거래처 개설키와 기존 거래처 관리를 담당한다. 본부에서 근무하는 지원/전략 직무는 제품별 경쟁력 확보와 원활한 영업활동 지원을 위해 영업실적 분석, 판매전략 수립, 채권관리, 영업현장 지원 등의 업무를 수행한다.

B. 연구

연구 직무는 신제품 개발 및 기존 제품 품질 개선을 실현한다. 신제품 개발은 제품 콘셉트 확보 및 검증을 기반으로 시제품 생산 및 제품 발매를 위한 연구를 진행한다. 품질 개선은 시장 트렌드 및 소비자 조사를 통해 시시각각 변화하는 소비자의 입맛에 맞춰 기존 제품의 품질을 향상시키면서 소비자의 만족도를 높이기 위한 연구를 지속적으로 진행한다.

C. 마케팅

마케팅 직무는 새로운 트렌드와 소비자의 기대를 반영한 브랜드를 만들기 위해 크게 CM, IMC, 디자인으로 구분된다. 먼저 CM 직무는 트렌드를 반영한 신제품 개발, 기존 브랜드 관리, 다양한 콜라베이션 진행 등의 업무를 수행한다. IMC 직무는 매체별 다양한 광고 및 이벤트 기획, SNS 채널 관리, CSR 사업 운영 등의 업무를 담당한다. 마지막으로 디자인 직무는 제품 특성과 판매채널을 고려하여 새로운 제품 패키지를 구상하고 기존 디자인을 관리하는 업무를 수행한다.

D. 생산

생산 직무는 좋은 품질의 제품을 안정적으로 생산하기 위한 업무를 수행한다. 대표적으로 생산관리와 품질관리, 총 2 가지 분야로 구성되어 있으며, 생산계획부터 클레임 관리까지 생산활동의 모든 단계를 담당하고 있다.

생산관리 직무는 생산운영계획 수립, 일자별 생산 진도 관리, 원가관리, 파트너사 관리 등의 업무를 담당한다. 품질관리 직무는 ISO/HACCP 등 식품안전 관리 시스템을 기반으로 각 공장 생산라인 점검, 공정개선을 진행하며 이를 통한 제품 품질 유지 및 향상 업무를 수행한다.

따라서, 식품산업은 본사, 연구소, 공장 간의 긴밀한 협업 체제로 운영된다. 특히 식품연구개발 직무는 상품 기획개발과 가장 밀접한 연관이 있는 직무이기 때문에 마케팅팀, 생산팀과의 원활한 소통 및 협업이 필수적이다.

2. 기업분석

1) 기업소개

A. 기업명

롯데제과 - 롯데중앙연구소

B. 기업 슬로건

Better Food, Better Life

항상 더 좋은 **식품**을 제공함으로써 고객의 더 나은 **삶**에 기여하며
 고객의 **전 생애주기에 걸쳐 최고의 가치**를 선사하는 연구소

C. 인재상

-고객중심(Customer focus)

고객 이해를 바탕으로 고객 관점에서 판단하고 행동하며 고객과의 약속은 반드시 준수

- 창의성(Originality)

고정관념에 사로잡혀 있는지 스스로 점검하고 끊임없는 혁신을 통해 차별화된 제품과 서비스 제공

- 도전(Challenge)

최고의 제품을 만들기 위하여 실패를 두려워하지 않는 진취적 마인드

- 호기심(Curiosity)

새로운 것에 대한 관심과 끊임없는 물음으로 세상을 풍요롭게 할 그 '무엇'을 만들어 내는 힘

- 책임감(Responsibility)

불가능은 없다는 도전정신으로 더 높은 목표를 달성하기 위한 끊임없는 노력

- 열정(Passion)

스스로의 일에 주인이라는 생각을 갖고 정직한 방법으로 주어진 업무를 완수하여 최고의 성과 달성

D. 기업전략

혁신적인 연구개발로 신제품을 개발하여 식문화를 선도하고, 지속적으로 제품의 품질개발을 거쳐 보다 더 안전하고 맛있는 제품을 제공하여 고객의 신뢰를 확보한다.



<그림 13. 롯데의 기업전략>

2) 주력사업

A. 롯데제과 (롯데푸드; 2022.07. 합병)

고깔콘, 왓따, 말랑카우, 드림카카오, 자일리톨, 설레임, 애니타임, 가나초콜릿, 설레임, 칙촉, 카스타드, 마가렛트, 월드콘, 스크류바, 뽀빠로, 칸초, 빵빠레, 돼지바, 뽀빠코, 롯데샌드

롯데리아(모차렐라인더버거, 빅볼버거, 와일드슈림프버거, 핫크리스피버거, 한우불고기버거, 불고기버거, 새우버거)

B. 롯데칠성음료

델몬트, 무항생제인증목장우유, 트레비, 아이시스 8.0, 립톤, 핫식스, 트로피카나스파클링, 칸타타, 미녀는 석류를 좋아해, 게토레이, 제주사랑 감귤사랑, 2% 부족할 때, 마운틴듀, 실론티, 레쓰비, 밀키스, 롯데 섹션, 펄시, 칠성사이다

C. 롯데주류

클라우드, 청하, 순하리 처음처럼, 처음처럼, 백화수복

3) 채용절차

A. 지원서 접수

B. 서류전형

롯데가 추구하는 인재상에 적합한 지원자를 선발하기 위한 기본적 자질 및 가치관을 다양한 측면에서 심사, 입사지원서의 기재 사항에 대한 사실 여부 확인

C. L-TAB (롯데그룹 조직·직무적합도 진단)

지원자의 기본적인 조직 적응 및 직무적합성을 평가하기 위한 기초능력 검사로 온라인으로 실시

※ 직무·전형에 따라 직무 적합도 진단 대체

D. 면접전형

지원자의 역량, 가치관 및 발전 가능성을 종합적으로 심사

다양한 방식의 면접 시행(실무면접, 임원면접, GD 면접, PT 면접, 코딩 테스트 등)

지원 직무에 따른 별도 면접 전형 방식이 추가될 수 있다.

E. 최종합격자 발표

롯데그룹 채용홈페이지를 통한 결과 확인 : 개별 유선 통화 및 E-Mail 과 SMS 이용

F. 채용일정 및 세부사항

연간 상시 전형 진행



<그림 14. 롯데중앙연구소 채용순서>

4) 기업 근무 환경 및 복지

A. 근무환경

- 서울특별시에 본사를 둔 대기업이기에 출퇴근이 용이.
- 9 to 6 근무, 야근과 주말 출근 지양 (6 시 PC off 제 도입)
- 부서의 이동을 원할 경우, 신청을 통해 이동 가능 [ex) 육가공 → 음료 부문]

*중앙연구소이므로, 연구원의 원활한 부서 이동이 용이하다. (일반적인 타기업// R&D 식품연구원과의

비교)

B. 복지

- 점심 식사 제공
- 매년 4 일의 휴가비 지원(여름휴가, 경조휴가제, 휴가비 지원)
- 복지카드 및 롯데 계열사 패밀리 카드 발급
- (롯데, 대명, 한화) 호텔 50% 할인, 세븐일레븐 10% 할인, 백화점 할인
- 출산 축하금 지원 및 원활한 육아휴직 (최대 2년)
- 금요일에 본인이 원하는 경우 리프레시를 할 수 있는 '딴짓 데이' 문화
- 자녀의 학교 입학 축의금 제공 및 학자금 전액 지원 (초, 중, 고, 대학교 동일 전액 지원)
- 주택 구입 및 전세자금 대출 지원 제도
- 종합검진 비용 지원 (사내 병원 보유)
- 석사 및 박사과정 (수업료 지원)

3. 직무분석 (롯데중앙연구소 육가공 R&D 중심으로)

1) 직무의 목표 및 분야

연구개발 직무는 우수한 상품력 확보를 위해 제품 설계 및 상품을 구체화하기 위하여 시장 고객 조사, 경쟁 제품 분석, 국내외 기술/원료 정보 조사, 기존 제품 개선, 원가 및 품질 경쟁력 향상, 해외시장 타겟의 제품개발 등의 연구를 진행한다. 또한 기술력 확보를 위해 기초연구 직무는 식품소재, 기능식품, 유지, 영양연구 등 제품개발의 원천 기술을 확보하는 연구를 진행한다.

A. 연구개발

신제품 개발 및 기존 제품 품질 개선을 주 업무로 하고 있다.

-신제품 개발 업무로는 NPD(New Product Development) Process 에 의해 제품 콘셉트 확보 및 검증을 기반으로 시제품 생산 및 제품 발매까지 순서대로 연구를 진행하여 제품의 경쟁력을 확보한다. 일반적으로 제품 콘셉트가 확정되면 이에 부합하는 원료를 합리적인 가격으로 선별하여 제품을 디자인하고 규격을 설정하여 제품의 안전성 확보 및 맛에 대한 테스트를 반복하여 최고의 맛과 품질을 구현하도록 노력한다.

-품질 개선 업무는 시장 트렌드 및 소비자 조사를 통해 대중의 기호에 맞춰 기존 제품의 품질을 향상시킴으로써 소비자의 만족도를 높이는 방향으로 진행한다. 개선 제품을 출시하기에 앞서 연구소

내부 및 외부 조사 기관에서 관능검사를 시행하고 제품의 품질을 소비자의 취향에 부합하도록 지속적인 연구와 개발을 진행한다.

B. 기초연구

기초연구는 최신 연구설비를 갖추고 새로운 미래 식품을 연구, 개발한다. 소비자의 니즈를 중심으로 신제품을 개발하기 위하여 중장기 계획에 따라 기초연구, 소재연구, 향료 연구, 식품 분석, 안전성 연구, 미생물 연구 등을 담당하고 있다.

-기초개발 연구(소재연구/향료연구)

소재 담당은 신소재 개발을 위하여 소재 screening 부터 시작하여 효능평가, 제품 적용, 특허 출원, 논문 게재, 공동 연구 프로젝트 업무를 수행한다.

향료 담당은 향료의 기본적 이해를 바탕으로 신규 향료 개발 업무, Vanilla 연구, 사내 향료 교육 업무, 안전 관리 업무를 수행한다.

C. 분석연구(신제품 개발 지원/식품안전사고의 예방 및 대응)

신제품 개발 지원 담당은 신제품 출시 전에 제품에 사용되는 원료 및 첨가물의 규격시험과 유해 물질의 사전점검을 통해 안전성을 확인하고 표시된 영양성분과 기능 성분의 함량을 확인한다. 또한, 미생물 검사를 실시하여 안전하고 위생적인 제품이 생산될 수 있도록 신제품 개발을 지원한다.

식품안전사고의 예방 및 대응 담당은 식품안전사고의 발생이 예상되는 원료나 제품에 대한 주기적인 분석을 통해 문제를 사전 예방하고 식품안전사고 발생 시 이에 대한 대응 분석을 실시하는 업무를 담당한다.



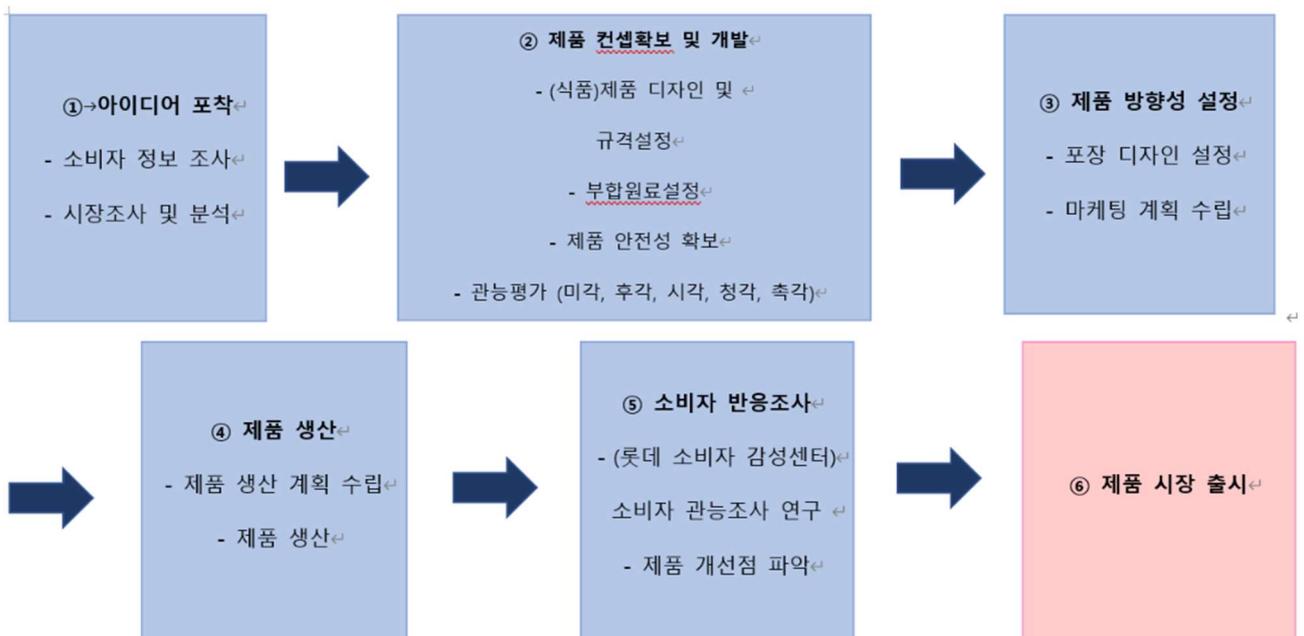
<그림 15. 식품연구개발 직무 및 연구소의 역할>

2) 업무 프로세스 (연구개발 직무)

A. 신제품 개발

- ① 아이디어 포착
 - 마케팅과 연구팀이 협업하여 소비자 정보 조사, 시장조사 및 분석을 통해 개발하고자 하는 제품에 대한 아이디어를 포착한다.
- ② 제품 컨셉 확보 및 개발
 - 개발하고자 하는 제품에 대한 컨셉트를 확고하게 하고, 해당 식품의 디자인과 규격, 부합 원료를 설정한다.
 - 개발한 제품의 관능 평가를 통해 해당 제품이 컨셉트에 맞게 설계되었는지 체크한다.
 - 개발된 제품의 안전성을 확보한다.
- ③ 제품 방향성 설정
 - 제품의 컨셉에 알맞게 포장지 디자인을 설정한다.
 - 마케팅 계획을 수립하여 해당 제품이 컨셉트에 알맞게 효과적으로 홍보될 수 있도록 한다.
- ④ 제품 생산
 - 제품 생산에 대한 계획을 수립한 후 제품 생산을 진행한다.
 - 제품 생산 시에 제품 품질을 확인을 통해 연구소에서 개발한대로 제품이 생산되었는지 확인한다.
- ⑤ 소비자 반응 조사
 - 롯데 소비자 감성 센터*에서 소비자 관능 조사 연구를 통해 제품에 대한 개선점을 파악한 후 제품에 대한 최종 수정을 진행한다.

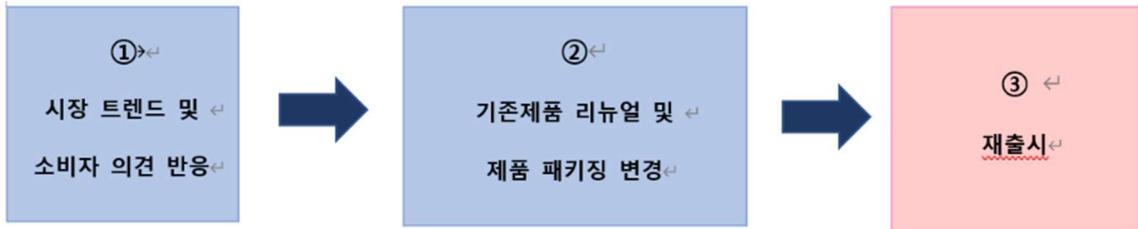
[* 롯데중앙연구소 소비자 감성 센터란 롯데제과에서 식품과 소비자들의 상호작용을 파악하여 효과적인 제품 경쟁력 강화하는 역할을 하는 기관이다.]
- ⑥ 제품 시장 출시
 - 제품이 실제 시장에 출시된 후 시장의 반응을 살핀다.



<그림 16. 신제품 개발 프로세스>

B. 기존 제품 개선

- ① 시장 트렌드 및 소비자 의견 반응
 - 시장 트렌드의 변화와 다수의 소비자의 의견 반응을 수시로 조사한다.
- ② 기존 제품 리뉴얼 및 제품 패키징 변경
 - 조사한 시장 트렌드와 소비자의 의견을 수렴하여 기존 제품을 리뉴얼 한다. 리뉴얼한 제품의 방향성에 맞추어 제품의 패키징 또한 변경한다.
- ③ 재출시
 - 소비자의 의견을 반영하여 리뉴얼한 제품을 바탕으로 시장에 다시 출시한 후, 지속적으로 반응을 살핀다.



<그림 17. 제품 개선 프로세스>

3) 직무 수행시 요구역량 (해당 역량이 필요한 이유까지 다루기)

A. 자격증

가. 전공자격증

① 위생사

- 시험일정

연 1 회 (11 월)

- 합격기준

필기의 경우, 매 과목 만점의 40% 이상, 전 과목 총점의 60% 이상 득점한 자
실기의 경우, 총점의 60% 이상

- 필기 시험과목 및 시간표

구분	시험과목(문제수)	교시별 문제수	시험형식	입장시간	시험시간
1교시	1. 위생관계법령(25) 2. 환경위생학(50) 3. 위생곤충학(30)	105	객관식	~08:30	09:00~10:30(90분)
2교시	1. 공중보건학(35) 2. 식품위생학(40)	75	객관식	~10:50	11:00~12:05(65분)
3교시	1. 실기시험(40)	40	객관식	~12:25	12:35~13:15(40분)

<표 3. 위생사 시험과목 및 시간표>

- 시험응시 필수 이수요구과목

시험과목분야	개설학기	전공 교과목명
영양학	1-2	영양학
식품학	2-1	식품화학
식품학	2-1	식생활관리 및 실습
식품미생물학	2-2	식품미생물학및 실험
조리학	2-2	조리원리 및 실습
영양학	2-2	지역사회영양학
식품가공학	3-1	식품가공학 및 실습
식품분석학	3-1	식품영양분석실험
식품화학	3-2	기능성식품학
식품위생학	4-1	식품위생학
조리학	4-1	실험조리
식품위생학	4-2	식품위생관계법규

<표 4. 위생사 시험응시 필수이수과목>

② 영양사

- 시험일정

연 1 회 (11 월), 필기 및 실기 동시에 진행

- 합격기준

과목당 40 점 이상, 전 과목 평균 60 점 이상

- 필기 시험과목 및 시간표

구분	시험과목(문제수)	교시별 문제수	시험형식	입장시간	시험시간
1교시	1. 영양학 및 생화학(60) 2. 영양교육, 식사요법 및 생리학(60)	120	객관식	~08:30	09:00~10:40 (100분)
2교시	1. 식품학 및 조리원리(40) 2. 급식, 위생 및 관계법규(60)	100	객관식	~11:00	11:10~12:35 (85분)

<표 5. 영양사 필기 시험과목 및 시간표>

- 시험응시 필수 이수요구과목

시험 과목 분야	개설 학기	교과목명
영양	1-2	영양학
기초	2-1	생화학
식품 및 조리	2-1	식품화학
급식 및 위생	2-1	식생활관리 및 실습
기초	2-2	인체생리학
영양	2-2	지역사회영양학
식품 및 조리	2-2	식품미생물학 및 실험
식품 및 조리	2-2	식품가공학 및 실습
식품 및 조리	2-2	조리원리 및 실습
영양	3-1	생애주기 영양학
영양	3-1	영양교육 및 상담
영양	3-2	식사요법 및 실습
급식 및 위생	3-2	단체급식관리 및 실습
영양	4-1	영양판정
식품 및 조리	4-1	실험조리
급식 및 위생	4-1	식품위생학
급식 및 위생	4-2	급식경영학
급식 및 위생	4-2	식품위생관계 및 법규
실습	3~4 학년	영양사 현장실습

<표 6. 영양사 시험응시 필수이수과목>

③ 식품기사

- 시험일정

연 2 회

- 합격기준

필기의 경우, 100 점 만점 중 40 점 이상, 전과목 평균 60 점 이상

실기의 경우, 100 점 만점 중 60 점 이상

- 시험과목 및 시간

필기의 경우, 식품위생학, 식품화학, 식품가공학, 식품미생물학, 생화학 및 발효학 (과목당 30 분)

실기의 경우, 식품생산관리 실무 (2 시간 30 분)

나. 산업 자격증(상시시험)

① 한식 조리기능사 (시행처: 한국산업인력공단)

-시험과목

□ 필기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
한식 재료관리, 음식 조리 및 위생관리	한식위생관리	한식조리
	한식안전관리	
	한식 재료관리	
	한식구매관리	
	한식기초조리실무	
	한식 밥조리	
	한식 죽조리	
	한식 국·탕조리	
	한식 찜·찜조리	
	한식 전·적조리	
	한식생채·회조리	
	한식 조림·초조리	
	한식 구이조리	
	한식 속채조리	
한식 볶음조리		

□ 실기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
한식조리 실무	한식 국·탕조리	한식조리
	한식위생관리	
	한식안전관리	
	한식기초조리실무	
	한식 밥조리	
	한식 죽조리	
	한식 찜·찜조리	
	한식 전·적조리	
	한식생채·회조리	
	한식 구이조리	
	한식 조림·초조리	
	한식 볶음조리	
	한식 속채조리	

<표 7.8. 한식조리기능사 시험과목>

*필기 : 한식 재료관리, 음식조리 및 위생관리

-식품위생 및 관련법규, 식품학, 조리이론 및 급식관리, 공중보건에서 한식 재료관리, 음식조리 및 위생관리

*실기 : 조리작업 (31 가지 메뉴 중 2 가지 메뉴가 랜덤으로 출제)

밥.죽류: 비빔밥(50 분), 콩나물밥(30 분), 장국죽(30 분),

탕.찌개류: 완자탕(30 분), 생선찌개(30 분), 두부젓국찌개(20 분)

- 조림.볶음.초류: 두부조림(25 분),홍합초(20 분),오징어볶음(30 분)
 전류: 풋고추전(25 분), 표고전(20 분), 생선전(25 분), 육원전(20 분)
 적류: 지짐누름적(35 분), 섭산적(30 분),화양적(35 분)
 구이류: 제육구이(30 분), 너비아니(25 분), 더덕구이(30 분),
 생선양념구이(30 분),복어구이(20 분)
 생채류: 도라지생채(15 분),무생채(15 분),더덕생채(20 분)
 숙채류: 탕평채(35 분), 잡채(35 분), 칠절판(40 분), 거자채(35 분)
 회류: 육회(20 분),미나리강회(35 분),
 한식기초조리실무: 재료썰기(25 분)

-검정방법

*필기 : 객관식 4 지 택일형, 60 문항(60 분)

*실기 : 작업형(70 분 정도)

- 합격기준 및 응시료

*필기 : 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상 (14,500 원)

* 실기 : 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상 (26,900 원)

② 양식 조리기능사 자격증 (시행처:한국산업인력공단)

-시험과목

□ 필기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
양식 재료관리, 음식 조리 및 위생관리	양식 위생관리	양식조리
	양식 안전관리	
	양식 재료관리	
	양식 구매관리	
	양식 기초 조리실무	
	양식 스톡조리	
	양식 전채조리	
	양식 샌드위치 조리	
	양식 샐러드조리	
	양식 조식조리	
	양식 수프조리	
	양식 육류조리	
	양식 파스타조리	
	양식 소스조리	

□ 실기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
양식조리 실무	양식 위생관리	양식조리
	양식 안전관리	
	양식 기초 조리실무	
	양식 스톡조리	
	양식 전채조리	
	양식 샌드위치조리	
	양식 샐러드조리	
	양식 조식조리	
	양식 수프조리	
	양식 육류조리	
	양식 파스타조리	
	양식 소스조리	

<표 9,10. 양식조리기능사 시험과목>

* 필기 : 양식 재료관리, 음식조리 및 위생관리

* 실기 : 조리작업 (30 가지의 메뉴 중 2 가지 메뉴가 랜덤으로 출제)

스톡:브라운 스톡(30 분)

전채 :쉬림프 카나페(30 분), 프렌치 프라이드 쉬림프(25 분), 샐러드 부케를 곁들인 참치

타르타르와 채소 비네그레트(30 분),

샌드위치: BLT 샌드위치(30 분), 햄버거 샌드위치(30 분)

샐러드: 윌도프 샐러드(20 분), 포테이토 샐러드(30 분), 사우전아일랜드 드레싱(20 분), 해산물

샐러드(30 분),

시저 샐러드(35 분)

조식:스페니쉬 오믈렛(30 분), 치즈 오믈렛(20 분)

수프:비프 콘소메(40 분), 미네스트로니수프(30 분),피시차우더 수프(30 분), 프렌치어니언

수프(30 분), 프테이토크림 수프(30 분)

육류:치킨알라킹(30 분), 치킨커틀렛(30 분), 비프스튜(40 분), 살리스버리 스테이크(40 분),

서로인스테이크(30 분), 바베큐폭찹(40 분)

파스타:스파게티 카르보나라(30 분), 토마토소스 해산물 스파게티(35 분)

소스: 이탈리아 미트소스(30 분), 홀렌다이즈 소스(25 분), 브라운 그라비소스(30 분), 타르타르

소스(20 분)

- 검정방법

* 필기 : 객관식 4 지 택일형, 60 문항(60 분)

* 실기 : 작업형(70 분 정도)

- 합격기준 및 응시료

* 필기 : 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상 (14,500 원)

* 실기 : 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상 (29,600 원)

③ 중식 조리 기능사 자격증 (시행처: 한국산업인력공단)

- 시험과목

□ 필기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
중식 재료관리, 음식조리 및 위생관리	중식위생관리	중식조리
	중식 안전관리	
	중식 기초 조리실무	
	중식 절임·무침조리	
	중식 육수·소스조리	
	중식 튀김조리	
	중식 조림조리	
	중식 밥조리	
	중식 면조리	
	중식 구매관리	
	중식 재료관리	
	중식 냉채조리	
	중식 볶음조리	
	중식 후식조리	

□ 실기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
중식조리 실무	중식 절임·무침조리	중식조리
	중식 육수·소스조리	
	중식 튀김조리	
	중식 조림조리	
	중식 면조리	
	중식 밥조리	
	중식위생관리	
	중식 안전관리	
	중식 기초 조리실무	
	중식 냉채조리	
	중식 볶음조리	
	중식 후식조리	

<표 11,12. 중식조리기능사 시험과목>

- * 필기 : 중식 재료관리, 음식조리 및 위생관리
- * 실기 : 조리작업 (20 가지메뉴 중 2 가지 메뉴가 랜덤으로 출제)

냉채류: 양장피잡채(35), 오징어냉채(20), 해파리냉채(20)

튀김류:간풍기(30), 라조기(30), 새우케첩볶음(25), 탕수생선살(30), 탕수육(30)

볶음류:난자완스(25), 경장육사(30), 고추잡채(25), 부추잡채(20), 채소볶음(25)

두부류: 마파두부(25), 홍쇼두부(30)

식사류: 울면(30), 유니짜장면(30), 새우볶음밥(30)

후식류: 빠스옥수수(25), 빠스고구마(25)

- 검정방법

* 필기 : 객관식 4 지 택일형, 60 문항(60 분)

* 실기 : 작업형(70 분 정도)

- 합격기준 및 응시료

* 필기 : 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상 (14,500 원)

* 실기 : 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상 (28,500 원)

④ 제과 기능사 (시행처: 한국산업인력공단)

- 시험과목

□ 필기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
과자류 재료, 제조 및 위생관리	과자류제품 재료혼합	제과
	과자류제품 반죽정형	
	과자류제품 반죽익힘	
	과자류제품 포장	
	과자류제품 저장유통	
	과자류제품 위생안전관리	
	과자류제품 생산작업 준비	

□ 실기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
제과 실무	과자류제품 재료혼합	제과
	과자류제품 반죽정형	
	과자류제품 반죽익힘	
	과자류제품 포장	
	과자류제품 저장유통	
	과자류제품 위생안전관리	
	과자류제품 생산작업 준비	

<표 13,14. 제과기능사 시험과목>

* 필기 : 과자류 재료, 제조 및 위생관리

* 실기 : 제과 실무

파운드 케이크, 브라우니, 과일 케이크, 버터 스펀지 케이크(공립법), 버터 스펀지

케이크(별립법)

젤리 롤케이크소프트, 롤케이크, 시폰 케이크, 사과 파이, 타르트, 버터 쿠키, 초코 머핀,

쇼트브레드 쿠키, 슈, 마드레네, 다쿠와즈, 마데라 컵 케이크, 치즈케이크, 호두 파이, 초코

롤케이크

- 검정방법

* 필기 : 객관식 4 지 택일형, 60 문항(60 분)

* 실기 : 작업형(2~4 시간 정도)

- 합격기준 : 필실기 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상

⑤ 제빵 기능사 (시행처: 한국산업인력공단)

- 시험과목

□ 필기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
빵류 재료, 제조 및 위생관리	빵류제품 재료혼합	제빵
	빵류제품 반죽발효	
	빵류제품 반죽정형	
	빵류제품 반죽익힘	
	빵류제품 마무리	
	빵류제품 위생안전관리	
	빵류제품 생산작업준비	

□ 실기시험

과목명	활용 NCS 능력단위	NCS 세분류
제빵 실무	빵류제품 재료혼합	제빵
	빵류제품 반죽발효	
	빵류제품 반죽정형	
	빵류제품 반죽익힘	
	빵류제품 마무리	
	빵류제품 위생안전관리	
	빵류제품 생산작업준비	

<표 15,16. 제빵기능사 시험과목>

*실기 과목 (20 품목 중 1 가지 메뉴 출제)

그리시니, 단과자빵(크림빵), 단과자빵(트위스트형), 단팔빵, 더치빵, 모카빵, 밤식빵, 버터를, 버터톱
식빵,베이글

비상식빵, 빵도넛, 소보로빵, 소시지빵, 스위트롤, 옥수수식빵, 우유식빵, 풀먼식빵, 호밀빵, 통밀빵

- 검정방법

* 필기: 객관식 4 지 택일형이며 60 분 이내에 60 문항을 푸는 것이다.

*실기: 작업 (2~4 시간 소요)

- 합격기준 및 응시료

필실기 100 점을 만점으로 하여 60 점 이상 (필기:14,500 원/ 실기:33,000 원)

다. 실무 자격증

① 컴퓨터 활용능력 (1,2 급)

현직자 인터뷰를 통해 R&D 직무도 실무에서 제품 관능 평가 결과를 문서화하는 등, 연구결과를 타부서와 공유하거나 보고를 하는 업무를 수행한다는 것을 알 수 있었다. 이에 현직 연구원님 모두 데이터를 작성하기 위한 엑셀 자격증을 필수적으로 취득하라는 조언하셨다.

② 운전면허 2 급 보통 (자동)

현직자 인터뷰를 통해 식품 개발연구원은 제품을 개발하고 개선하는 과정에서 본사(마케팅)과 공장(생산)과의 반복적인 커뮤니케이션을 위해 잦은 외근을 한다는 것을 알 수 있었다. 필수적인 항목은 아니지만 본사, 연구소, 공장이 전국적으로 흩어져있기에 연구원의 편의를 위해서 운전면허 취득을 추천한다.

라. 공인영어능력

① 토익 (TOEIC) 800 점 이상 취득

연구원은 석사과정부터 계속 식품 관련 논문을 자주 접해야 하므로 영어 독해 능력은 필수적으로 필요하다. 나아가 TOEIC 700 점 이상의 점수를 취득해야 논문 제출을 인정받을 수 있으므로 대학원 진학을 위해 학사 때 TOEIC 700 점 이상은 필수적으로 취득해야 한다.

② 토스 (TOEIC Speaking) level 7 이상 취득 및 오픽(OPIC) IH 이상 취득

글로벌 기업인 롯데에 속하는 식품기업 연구원은 식품 연구를 위한 논문 독해 이외에 영어회화 능력도 필수적으로 필요하다. 전 세계적으로 열리는 식품 학술제에 참가하거나 해외 연구소와 커뮤니케이션하며 지속적으로 정보를 교류해야 하기 때문이다. 또한 롯데 육가공 팀 R&D 현직자 인터뷰를 통해 롯데제과의 의성마늘 브랜드를 개발하기 위해 세계적으로 우수한 품질로 인정받는 독일의 소시지 팀과 지속적으로 정보를 공유한다고 알려주셨다. 독일로 파견되어 독일 소시지 공장을 견학하거나 독일 연구소 팀과 실제 회의를 하는 등 영어를 사용하여 원활한 소통을 해야 하기에 롯데식품연구원은 필수적으로 영어회화를 공부하라고 조언하셨다.

B. 실무 역량

가. 커뮤니케이션 능력

식품 개발연구원은 **NPD(New Product Development) Process** 에 의해 제품 컨셉트 확보 및 검증을 기반으로 시제품 생산 및 제품 발매까지 마케팅팀과 생산팀과 협업한다. 시장에서 경쟁력이 있는 우수한 퀄리티의 제품을 출시하기 위해 장시간 동안 마케팅팀과 제품의 방향성에 대해 반복적으로 회의하고, 생산팀과 제품의 물성, 배합을 끊임없이 수정하며 식품을 구현한다. 업무의 많은 부분에서 타부서의 사람들과 마주치기 때문에 소통 능력은 식품 개발연구원의 업무와 직결되는 필수적 덕목이다.

나. PT 능력

식품기업의 모든 프로젝트는 타부서와의 협업으로 진행되기에 다수에게 효과적으로 의견을 전달하기 위한 PT 능력은 식품기업의 모든 직무에 필수적이다. 연구원을 준비하는 학사와 석사 과정에서 조별 과제와 논문 발표와 같은 기회를 통해 PT 역량을 키우는 것이 중요하다.

다. 리더십 능력

식품 개발은 단순 반복 업무가 아닌, 식품기업의 모든 종사자들이 주도적으로 제품에 대한 아이디어를 내고 새로운 상품으로 구현하는 팀 프로젝트이다. 마케팅팀이 주도하여 계획한 제품이 아닌, 연구개발팀이 연구를 하는 과정에서 계획한 제품일 경우, 원하는 제품을 출시하기 위해 타부서의 동의와 협업을 이끌어내는 추진력이 필요하다. 우수한 퀄리티의 식품을 개발하기 위해서는 팀을 하나로 모아 원활하게 이끌어가는 책임연구원의 리더십이 중요하다.

C. 교외 활동

가. 대외 활동(기업 모니터링단)

식품 개발연구원은 연구과정에서 미각, 시각, 후각, 청각, 촉각의 오감을 이용해 식품의 품질을 평가하는 관능 평가를 매일 진행한다. 식품을 평가하는 여러 기준들은 전적으로 사람의 기호에 달려 있기 때문이다. 따라서 기업의 제품 모니터링 대외활동을 연구원의 분석적인 관능 평가 역량을 성장시킬 경험으로 추천한다.

나. 봉사 활동

봉사 활동은 연구원의 역량을 증명하는 필수적인 활동은 아니지만 개인의 인성을 간접적으로 기업에게 나타낼 수 있는 활동이다. 특히 식품개발연구원은 여러 부서와 협업해서 제품을 개발하므로 커뮤니케이션 능력이 필수적이다. 따라서, 봉사 활동은 기업에게 개인의 정량적으로 인성향목과 관련된 역량을 보여줄 수 있는 대표적 항목이기에 추천하는 교외 활동이다.

4) 학위

A. 학점

롯데중앙연구소 합격자 평균 학사 성적은 3.68/4.5 이며, 3.6~3.8 이상의 성적을 지녀야 한다.

B. 석사 교육과정

국민대학교 식품영양학 대학원은 식품영양학 전공과 식품생명공학 전공, 두 가지 커리큘럼을 모두 보유하고 있다. 학사의 식품영양학과 전공은 식품 공정에 대한 내용을 다루지 않기 때문에 석사 학위는 식품생명 전공으로 취득하는 것을 추천한다.

가. 식품영양학과 전공 커리큘럼

교 과 목		학점	강의	실습	수강대상
고급생화학	(Advanced Biochemistry)	3	3	0	석·박사 공통
영양소대사	(Nutrients Metabolism)	3	3	0	
영양생리학	(Nutritional Physiology)	3	3	0	
질병과영양	(Nutrition in Disease)	3	3	0	
영양과발달	(Nutrition and Development)	3	3	0	
지방과탄수화물	(Lipid and Carbohydrate)	3	3	0	
단백질과아미노산	(Protein and Amino Acids)	3	3	0	
비타민과무기질	(Vitamins and Minerals)	3	3	0	
고급임상영양학	(Advanced Clinical Nutrition)	3	3	0	
영양판정특론	(Topics in Nutritional Assessment)	3	3	0	
영양과환경	(Nutrition and Environment)	3	3	0	
영양상담특론	(Topics in Nutrition Counseling)	3	3	0	
조리과학특론	(Topics in Food Preparation)	3	3	0	
급식산업연구	(Food Service Industry)	3	3	0	
영양과면역	(Nutrition and Immunity)	3	3	0	
노화와노인영양	(Aging and Elderly Nutrition)	3	3	0	
임상영양연구및역학연구방법론	(Research Methods in Clinical Nutrition and Nutritional Epidemiology)	3	3	0	
영양소의상호관계	(Interaction of Nutrients)	3	3	0	
식품영양정책론	(Policy of Foods and Nutrition)	3	3	0	
단체급식기구조직론	(Food Service Organization)	3	3	0	
급식경영학특론	(Advanced Food Service Management)	3	3	0	
비만관리와영양	(Weight Management and Nutrition)	3	3	0	

<표 17. 식품영양학과 전공 커리큘럼>

나. 식품생명공학 전공 커리큘럼

식품영양학과 전공자가 식품개발연구원이 되기 위해 필요한 공학적 역량을 향상시키기 위한 자대의 식품생명공학 전공 대학원 교육과정이다.

◦ 식품생명공학 전공(Food Biotechnology Major)

교 과 목		학점	강의	실습	수강대상
발효공학	(Fermentation Technology)	3	3	0	석·박사 공통
고급식품화학	(Advanced Food Chemistry)	3	3	0	
고급식품미생물학	(Advanced Food Microbiology)	3	3	0	
식품품질관리	(Food Quality Management)	3	3	0	
식품위생학특론	(Topics in Food Hygiene)	3	3	0	
식품저장학특론	(Advanced Food Preservation)	3	3	0	
식품가공학특론	(Topics in Food Products)	3	3	0	
식품독성학	(Food Toxicology)	3	3	0	
생물화학분석	(Biological and Chemical Analysis)	3	3	0	
식품평가법	(Food Quality Evaluation)	3	3	0	
식품안전성평가	(Assessment of Food Safety)	3	3	0	
기능성식품론	(Functional Foods)	3	3	0	
식품개발론	(Food Products Development)	3	3	0	
식품과소비자	(Food & Consumers)	3	3	0	
식품효소론	(Food Enzymology)	3	3	0	
관능검사법	(Sensory Evaluation of Foods)	3	3	0	
분자생물학특론	(Advanced Molecular Biology)	3	3	0	
식품생명공학	(Food Biotechnology)	3	3	0	
유전자조작	(Gene Manipulation)	3	3	0	
연구방법론	(Research Method in Foods and Nutrition)	3	3	0	

◦ 전공 공통(Cores Courses)

교 과 목		학점	강의	실습	수강대상
고급영양학	(Advanced Nutrition)	3	3	0	석·박사 공통
고급식품학	(Advanced Food Science)	3	3	0	
실험설계와통계	(Experimental Design and Statistics)	3	3	0	
식품영양학세미나	(Seminar in Foods and Nutrition)	3	3	0	
연구윤리와논문연구	(Research Ethics & Thesis Study)	3	3	0	

<표 17. 대학원 교육과정>

- 영양학과 공학 전공자 모두 들을 수 있는 전공 공통 과목 5 개와 공학 전공 과목 20 개의 총 25 개의 과목 중 석사 과정 2 년 안에 8 개의 과목을 이수해야 한다.

- 자대 학생의 경우, 학사 과정 중에 대학원에서 열리는 선이수 과목을 2 개를 들을 수 있다. 석사 입학 후 선이수 과목을 제외하고 6 개의 과목을 이수하면 졸업 요건이 갖추어진다.

대상	구분	교 과 목 명	학 점
석사 / 박사	학부과목	식품화학	3
		식품미생물학및실험	3
		생화학	3
		영양학	3

<표 18. 대학원 졸업요건>
C. 논문

가. 공인어학능력시험

석사과정 및 박사과정을 1 학기 이상 등록을 한 자는 '대학원 논문 제출'을 위해선 아래의 시험 중 기준에 충족하는 공인어학능력시험(외국어 시험)결과를 3 월 혹은 9 월에 1 회 제출해야한다.

① 토플(TOEFL) 72 점(IBT)이상 취득자 <개정 2009.10.29.>

- ② 토익(TOEIC) 700 점 이상 취득자
- ③ 뉴텡스(New TEPS) 326 점 이상 취득자 <개정 2019.03.01.>
- ④ 아이엘츠(IELTS) 5.0 이상 취득자 <신설 2012.03.01.>
- ⑤ 지텔프(G-TELP) Level2 64 점 또는 Level3 85 점 이상 취득자 <신설 2012.03.01.>
- ⑥ 한국어능력시험(TOPIK)을 다음과 같이 취득한 자 <개정 2013.07.09., 2017.03.01.>
 - 자연/공학/예체능계열 : 3 급 이상

나. 종합 시험

석사 과정의 경우 16 학점 이상 취득한 자가 응시 가능하다. 석사 과정은 2 과목을 실시하고, 시험 과목은 각 학과의 주임교수가 정하여 기간 내에 대학원장에 제출한다.

5) 롯데중앙연구소 합격자 평균 스펙

다음은 롯데중앙연구소 합격자의 평균 스펙이다.

- 학점: 3.68/4.5
- 토익: 800 점
- 토익스피킹: Lv6
- OPIC: IM2
- 외국어(기타): 1 개
- 자격증: 2 개
- 해외경험: 1 회
- 인턴: 1 회
- 수상내역: 1.4 회
- 교내/사회/봉사: 2.1 회



<그림 18. 롯데중앙연구소 평균 합격스펙>

6) 직무 수행 시 장단점

A. 직무수행 시 장점

- 산업이 발전해도 대체할 수 없는 부분을 맡고 있는 고급인력(Ex.관능 평가)이다.
- 제품 개발에 대한 성과제가 도입되어 있으므로 연봉 외, 인센티브에 대한 기회가 많다.
- 식품 개발을 위한 목적으로 전 세계적으로 유명하고 다양한 음식들을 경험할 수 있다.
- 전 세계적으로 열리는 다양한 식품 분야 학회를 통해 연구원의 역량을 향상시킬 수 있다.
- 본인이 연구개발한 제품이 출시되어 실제 시장에서 출시되는 등, 식품연구원으로서 다방면에서 직무만족이 가능하다.

B. 직무수행 시 단점

- 신제품 개발을 위해 본사(마케팅팀)와 공장(생산공정)과의 장기간의 협력 프로젝트를 진행해야 하므로, 신체적 부담이 있다.
- 기업의 수지 타산에 부합하도록 제품 퀄리티와 예산 절감의 균형을 맞추면서도 경쟁력 있는 식품을 개발 해야하는 딜레마를 경험한다.
- 간편식의 경우, 때로는 식품 원료를 사용하여 요리로 맛을 구현하는 것이 아닌 분말 진액이나 건조 플레이크와 같은 화학적 첨가물로 식품을 가공하는 것이기 때문에 계획된 맛을 실제 식품으로 구현하기 어렵다.
- 때로는 개인적인 기호에 맞지 않아도 해당 상품 연구를 위해 끊임없는 관능 평가를 해야한다.
- 고학력(석.박사)임에도 타 분야보다 비교적 낮은 연봉(초봉: 4 천만원 중반)을 받는다.

4. 표준 커리어 플래너

위의 직무 요구 역량 분석을 바탕으로 학년별, 학기별의 구체적 계획을 담은 표준 커리어 플래너이다.

		<식품 계열 진로에 대한 이해와, 올바른 진로 탐색 방법 마련하기>
1 학년	1 학기	<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 본전공 이수 -일반화학(전공필수) -일반화학실험(전공필수) -생명과학(전공필수) 2) 대학생활을 위한 강의 수강

		<ul style="list-style-type: none"> - S-Team Class 3) 글로벌 역량 및 외국어 실력을 기르기 위한 영어 공부 - 기초교양 : English Conversation - 기초교양 : 글로벌영어
		<ul style="list-style-type: none"> · 교내 활동 1) 학생회 - 커뮤니케이션 능력 함양 - 교수님, 학과 사무실, 선배들, 동기들과 소통하는 경험 쌓기
		<ul style="list-style-type: none"> · 교내 프로그램 1) 학과 소모임 활동 - 취업하잡, 수크레 동아리(제과제빵 동아리)
하계 방학		<ul style="list-style-type: none"> · 개인활동 1) 토익 응시(글로벌 영어를 통해 공부한 후 실제 토익 응시) 2) 다양한 식품기업 아르바이트 경험 (외식업계, 식음료계 아르바이트 경험)
		<ul style="list-style-type: none"> · 교내 프로그램 1) 동문초청 릴레이특강 (취업한 선배님들이 학교에 초청되어 취업에 관한 이야기를 하는 특강)
2 학기		<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 본 전공 이수 -식품영양정보설계(전공필수) -영양학(전공필수) -생물유기화학(전공필수) -유레카프로젝트(전공필수) 2) 글로벌 역량 및 외국어 실력을 기르기 위한 영어 공부 - 기초교양 :College English 3) 글쓰기 능력 향상을 위한 공부 - 기초교양 : 글쓰기

		<ul style="list-style-type: none"> · 교내 프로그램 1) 학과 소모임 활동 - 수크레, 취업하잡 2) 식영인의 밤 - 연말 행사 참여를 통해 졸업한 선배님들의 직무 이야기 듣기
	동계 방학	<ul style="list-style-type: none"> · 개인활동 1) JCoREP 과정 수료 2) 조리 기능사 자격증 따기 (1) Ex) 한식, 양식, 중식 등
2 학년	<식품연구원이 되기 위해 필요한 핵심 역량 기르기>	
	1 학기	<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 본 전공 이수 -영양과 웰니스(전공선택) -생화학(전공선택) -식품화학(전공선택) -식생활관리 및 실습(전공선택)
		<ul style="list-style-type: none"> · 교외활동 1) 서포터즈 활동 2) 모니터링단(신제품에 대한 관능평가)
	하계 방학	<ul style="list-style-type: none"> · 교내활동 1) 계절학기 · 개인활동 1) 컴퓨터활용능력 1 급 필기 · 교내 프로그램 1) 바리스타 자격증, 조리기능사 자격증 따기(2) · 공모전 1) 식약처 밀키트 공모전
	2 학기	<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 본 전공 이수 -인체생리학(전공선택) -지역사회 영양학(전공선택) -식품품질관리 및 평가(전공선택) -식품미생물학 및 실습(전공선택) -조리원리 및 실습 (전공선택)
		<ul style="list-style-type: none"> · 교내 프로그램 1) 학과 소모임 활동 - 취업하잡, 수크레 동아리(제과제빵 동아리)

	동계 방학	<ul style="list-style-type: none"> · 개인활동 1) 컴퓨터활용능력 1 급 실기 2) 아르바이트 · 교내 프로그램 1) 조리 기능사 자격증 따기(1) Ex) 한식, 양식, 중식 등 2) HACCP
3 학년	<식품개발연구원에 대한 실무 경험을 쌓아보자>	
	1 학기	<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 본 전공 이수 -영양교육 및 상담(전공선택) -영양소 대사(전공선택) -생애주기 영양학(전공선택) -분자 생물학(전공선택) -식품가공학 및 실습 (전공선택) -식품영양분석 실험(전공선택) 2) 연구개발을 위한 심화적인 내용의 이수 -영양연구 1 (학부연구생)
	하계 방학	<ul style="list-style-type: none"> · 교내활동 동문초청 멘토멘티
		<ul style="list-style-type: none"> · 개인활동 1) 토익 최소 800 점 이상 취득 2) 식품기업 서포터즈, 모니터링단 등 대외활동
	2 학기	<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 본전공 이수 -유전자맞춤 정밀영양(전공선택) -기능성 식품학 (전공선택) -단체급식관리 및 실습 -식사요법 및 실습 2) 연구개발을 위한 심화적인 내용의 전공 이수 - 영양연구 II - 학부연구생
동계 방학	<ul style="list-style-type: none"> · 교내 비교과 프로그램 1) CoREP 과정 수료 (실질적인 기업과의 연결 및 실무 분석, 주도적인 취업 준비) 	
	<ul style="list-style-type: none"> · 개인활동 -외식업 아르바이트 (코랩활동에 집중) 	

<식품 연구개발을 향하여>		
4 학년	1 학기	<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 전공 마무리를 위한 본전공 이수 -바이오빅데이터(전공선택), -식품위생학 -영양판정 -영양의학치료 -실험조리 2) 연구개발을 위한 심화적인 내용의 전공 이수 -캡스톤디자인 I (대학원 진학준비)
		<ul style="list-style-type: none"> · 개인 활동 1) 위생사 자격증 준비
	하계 방학	<ul style="list-style-type: none"> · 교내활동 1) 영양사 현장실습, 영양사 자격증 취득
	2 학기	<ul style="list-style-type: none"> · 수강계획 1) 최종 본전공 이수 -식품위생관계 법규 -급식경영학 -개인맞춤 항노화관리 2) 연구개발을 위한 심화적인 내용의 전공 이수 -캡스톤디자인 II
	동계 방학	<ul style="list-style-type: none"> 식품기사자격증 취득
대학원 진학 후	<ul style="list-style-type: none"> 1) 석사 학위 취득 2) 오픽, 토익스피킹 등 실무에 필요한 외국어 능력 쌓기 (연구개발부서는 해외에서 열리는 학회, 세미나에 참석할 일이 많음) 3) 조리기능사 자격증(3) - 실제 직무 인터뷰를 통해 연구개발부서에서 가장 메리트있는 스펙으로 조리자격증을 꼽음 	

IV. 결론

1. 결론 및 고찰

전반적인 식품 산업에 관한 이야기를 바탕으로 하여, 팀의 목표 기업인 롯데제과, 목표 직무인 식품 개발연구원(R&D) 직무에 대해 탐구해 보았다. 식품 개발연구원은 '연구원'이기 때문에 대부분의 기업에서 석사 이상의 학위를 요구한다. 이번 보고서에서 다른 식품 개발연구원은 식품'개발'연구원이므로, 석사 이상의 학위를 식품가공과 연관된 분야로 이수하는 편이 더 직무적합성에

부합한다.

또한, 식품산업은 제품개발 및 생산과정 내에서 본사(마케팅), 연구소, 공장 간의 긴밀한[2] 협업 체계로 운영되어, 본사 및 공장과의 원활한 커뮤니케이션 능력이 필요하다.

특히 식품 시장은 꾸준히 HMR, 비건, 다이어트, 고령 친화 식품과 같이, 소비자의 니즈에 맞추어 지속적으로 개발되고 있기에 미래에도 더욱 성장할 산업으로 전망된다. 식품 개발 연구원(R&D) 직무의 경우 상품 개발의 최전선에 있으므로 가장 중요한 직종이다.

식품영양학과에서도 식품 제품 연구개발원이 되어, 영양학과 식품가공학에 대한 전공 역량을 융합하여 사람들의 건강까지 효과적으로 고려한 식품 상품을 개발할 수 있다. 따라서 식문화를 선도하는 식품 개발연구원으로 나아가도록 전공 맞춤 직무 커리어 로드맵을 작성하였다. 많은 식품영양학과 독자들에게 본 직무 커리어 로드맵이 하나의 길라잡이로써 방향성을 제시하는 역할이 되길 소망한다.

2. 추가활동

1) 학과 소모임 개설

주니어 코랩을 통해 얻은 정보들을 학과 학우들에게 공유하기 위하여 학과 소모임을 개설하고자 한다. 학과 소모임의 주요 활동은 다음과 같다.

A. 유튜브 채널 개설

뉴미디어 시대에 맞춰 영상 플랫폼 매체를 이용하기로 하고, 유튜브 채널을 개설한다. '식품영양학과'라는 전공을 살려, 팀 활동 내역 및 비하인드 스토리를 촬영하고 편집하여 업로드한다. 또한 추후에 학과 소모임을 창단하여 식품영양학과와 관련된 다양한 영상을 제작하여 다양한 직무에 대한 정보를 공유할 예정이다.

B. 인스타그램 페이지 운영

JCoREP 활동과 인터뷰 내용을 카드 뉴스로 제작하여 공유하고, 여러 기업 및 관련 담당자에게 DM 을 보내는 목적으로 인스타그램 계정을 생성하였다. 또한 추후에 학과 소모임을 창단하여 식품영양학과와 관련된 다양한 영상을 제작하고 (취업하잡, 수크레) SNS 홍보와 다양한 마케팅 수단으로 직무에 대한 견문을 넓힐 예정이다.

3. 참여 소감

1) 이예림 (식품영양학과 21 학번)

방학 중 처음으로 장기 프로젝트에 참여하면서 전공에 대한 애정과 진로에 대한 태도가 많이 성장했음을 느끼고 있습니다. 주니어코랩을 통해 좋은 사람들과 멘토님을 만나 즐겁게 활동할 수 있는 기회를 주셔서 감사했습니다.

2) 문지한 (식품영양학과 19 학번)

평소 관심 있던 직무에 대해 자세하고 깊게 알아보고, 학우들에게 공유할 수 있는 좋은 경험이었습니다!

3) 이유경 (식품영양학과 21 학번)

주코를 통해 내 꿈을 찾고 그에 맞는 계획을 구체적이고 현실적으로 수립할 수 있어서 좋았다. 특히 같은 고민을 가진 학과 친구들과 함께 팀을 이루어서 더욱 깊이 있는 진로탐색을 할 수 있었습니다.

4) 이유나 (식품영양학과 21 학번)

방학 중 처음으로 장기 프로젝트에 참여하면서 전공에 대한 애정과 진로에 대한 태도가 많이 성장했음을 느끼고 있습니다. 주니어코랩을 통해 좋은 사람들과 멘토님을 만나 즐겁게 활동할 수 있는 기회를 주셔서 감사했습니다.

5) 윤현지 (식품영양학과 21 학번)

주니어코랩 활동을 통해 진로의 방향성 및 미래 계획을 구체적으로 잡아가는 방법을 알게 되었고, 식품영양학과에서 식품 개발연구원으로 나아가기 위해 필요한 역량 및 스펙에 대해 구체적으로 알아갈 수 있어서 좋았습니다.

6) 강혜미 (식품영양학과 21 학번)

주니어코랩을 진행하면서 식품 개발연구원이라는 목표와 구체적인 계획을 가져 앞으로의 대학생활을 효율적이고 체계적으로 보낼 수 있을 것 같습니다. 또한 혼자 했다면 어려웠던 일을 팀원들과 함께 해내면서 협동심을 기를 수 있었고 무사히 팀 활동을 끝내면서 보람차고 뜻깊은 방학생활을 보냈다고 느꼈습니다.

7) 김미성 (식품영양학과 21 학번)

이번 주니어코랩을 통해서 개인 진로 방향성을 구체화할 수 있어서 좋았고 팀원들과 함께 어려운 상황을 극복해냈던 것이 의미 있는 시간이었습니다.

V. 별첨

1. 참고자료

1) 기업 선택이유

-롯데그룹채용 계열사 소개 목록/

[https://recruit.lotte.co.kr/companylife/affiliate\(2022.08.10\)](https://recruit.lotte.co.kr/companylife/affiliate(2022.08.10))

-FIS 식품산업통계정보(2022.07.13.)/기업현황/FIS 식품산업통계정보

<https://www.atfis.or.kr/home/company.do> (2022.08.06).

-롯데중앙연구소장이경환/인사말/롯데중앙연구소

<https://www.lotternd.com/KOR/rndGuide/ceo.asp?fDepth=1&sDepth=2&tDepth=0>
(2022.08.06).

-Candy industry(2022)/2022 Global Top 100 candy companies

<https://www.candyindustry.com/2022-Global-Top-100-candy-companies> (2022.08.05.).

2) 식품 산업의 정의

-영양학사전저자 채범석,김을상(1998.03.15)/식품산업/영양학사전

<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=367852&cid=42413&categoryId=42413>
(2022.08.06).

3) 식품 가공 산업의 특징

-한국화중양연구원/식품공업/한국문화민족대백과

<https://terms.naver.com/entry.naver?docId=572782&cid=46631&categoryId=46631>
(2022.08.06).

-농림축산식품부(2014.06.)/식품산업정보 기획분석보고서/한국 농수산 식품 유통공사

<file:///Users/leeyk/Downloads/%EC%8B%9D%ED%92%88%EC%82%B0%EC%97%85%EC%A0%95%EB%B3%B4%20%EA%B8%B0%ED%9A%8D%EB%B6%84%EC%84%9D%20%EB%B3%B4%EA%B3%A0%EC%84%9C.pdf> (2022.08.06).

4) 식품 제품 분석

A.HMR

-롯데제과 뉴스자료실(2022.02.15)/롯데푸드, 'Chefood 계절을 만나다' 밀키트 7종 출시/
롯데제과

<https://www.lotteconf.co.kr/prcenter/news> (2022.08.06).

3 오뚜기 Fat & Oil 문정민 중앙연구소장님 (비대면 인터뷰)

1) 간단한 자기소개 부탁드립니다.

오뚜기 중앙연구소에서 연구직으로 근무하고 있으며, Fat & Oil 분야 연구를 하고 있습니다.

2) 업무설명(연구개발팀의 출근부터 퇴근까지 일일 업무 패턴)

* 대외비 사항 포함되어 답변 생략 드립니다.

2-1) 혹시 일일 업무 외에도 특수하게 진행되는 주간이나 월간 연간별로 마무리를 해야 되는 업무들이 있을까요?

* 대외비 사항 포함되어 답변 생략 드립니다.

3) 직무 장단점 (복지, 출퇴근, 워라밸 등 편안하게 말씀해 주세요)

법정 근무시간을 준수하고 있고, 야근이 없기 때문에 워라밸이 좋다고 할 수 있습니다.

4) 식영과에서 R&D 직무가 장점이 있는지, 비율이 얼마나 되는지 궁금합니다.

연구업무에 있어 제품개발에 있어 영양설계와 밸런스도 중요하기 때문에 식영과도 당연히 R&D 직무에 장점으로 작용합니다. 비율이 높은 편은 아니지만 식영과 연구직도 종사하고 있습니다.

5) 조심스럽지만 인터뷰 담당자님 스펙이 궁금합니다.(전공, 학점, 대외활동, 자격증, 학위, 연구)

연세대 생명공학[학, 석, 박(수료)], 평점(학부): 3.6/4.3, 식품 공정공학 관련 연구 등

5-1) 식품 관련 자격증이 우대 조건인데 여기 중에서도 우대해 주는 자격증이 있는지, 특히 영양사 자격증에 대해 회사에서 어떻게 생각하시는지 궁금합니다.

기본적으로 식품 관련 자격증이 있으면 우대를 받으며, 영양사 자격증도 관련 자격증이기에 때문에 해당된다고 보시면 됩니다.

6) 요즘 식품 관련 서포터즈 대외활동이 많은데 연구개발 관련 직무에 도움이 되는지 궁금합니다.

연구개발은 제품개발만 해당되는 것이 아니고 시장, 컨셉, 마케팅, 공정 등 모든 분야를 두루 보는 역량이 필요합니다. 따라서 서포터즈 대외활동 등의 경험을 쌓아두면 연구개발에 많은 도움이 됩니다.

7) 다른 부서와의 교류가 얼마나 되는지 궁금합니다.(마케팅, 생산기획, 품질관리, 공장)

제품을 완성하기까지는 각 부서와 긴밀한 협조가 이루어져야 합니다. 연구를 통해 제품을 개발하고 마케팅은 개발된 제품에 시장성과 컨셉 등을 고려하고 생산은 개발 품목의 생산 가능성에 대해 고려해야 합니다. 이렇게 완성되었다면 실제 소비자에게 안전한 제품을 제공하기 위해 품질관리는 안정성에 대해 지속적인 모니터링을 진행하게 됩니다. 따라서 하나의 제품을 소비자에게 제공하기 위해 각 부서의 역할과 협력이 중요하게 작용한다고 볼 수 있습니다.

7-1) 통계 관련, 외국어 능력이 실무에서 어떻게 쓰이는지 궁금합니다.

통계는 제품개발 전, 개발과정, 출시 후 각 단계에 필요한 항목에 따라 다양하게 활용됩니다. 통계가 중요한 것은 제품의 맛뿐만 아니라 영양학적 가치, 소비자의 니즈, 시장 성장성 등을 측정 또는 예측하기 위한 객관적

수치로써 신뢰성이 있는 자료가 되기 때문입니다. 한편, 글로벌 시대에 있어 식품 산업이 국내뿐만 아니라 해외로도 진출해 있거나 확장되어 가기 때문에 해외시장의 경험이 많아지고 있습니다. 따라서 외국어 능력은 실무에 많은 도움이 되며 필수적인 항목이 되고 있습니다.

8) 요즘 오투기에서 추구하는 식품트렌드, 전망, 집중사업

* 대외비 사항 포함되어 답변 생략 드립니다.

9) 담당자님께서 이 직무에 관심을 갖게 된 배경, 이유, 동기가 궁금합니다.

식품 분야에 관심을 갖게 된 것은 그 자체로서의 관심과 흥미도 있었지만 인간의 삶에서 먹는 것이 매우 중요한 요소라는 생각이 들었고 보다 안전하고 건강한 식품을 개발하여 소비자에게 좋은 먹거리를 제공하기 위한 사명감이 그 배경이 되었습니다. 현재도 그 초심으로 개발 업무를 하고 있으며, 새로운 제품이 개발되어 소비자의 선택을 받는 모습을 볼 때 자긍심과 보람을 느끼고 있습니다.

9-1) 왜 오투기의 00 개발의 업무를 선택하셨는지, 예를들어 제과류회사, 면류, 가공육, 유제품등 다양한 식품군이 있는데 왜 오투기의 00 업무를 선택하셨는지 궁금합니다.

Fat&oil 분야 연구는 식품학뿐만 아니라 화학, 분석학에 대해서도 전문적 소양과 기술을 갖추어야 하기에 어려운 분야이기도 하고 많이 도전하지 않는 분야이기도 합니다. 하지만 어렵게 연구성과를 이루어내는 만큼 성취감과 보람도 있고 이 분야만큼은 최고의 전문가가 되고자 하는 목표로 하고 있습니다.

10) 직무를 수행하시면서 어떤 때 성취감을 느끼시는지 궁금합니다.

내가 개발한 제품이 시장에 출시되었을 때 가장 큰 성취감과 보람을 느낍니다. 출시된 제품은 소비자로부터 냉정한 평가를 받습니다. 그것이 긴장감을 주기도 하지만 한편으로는 설레임을 주기도 합니다. 한편, 불가능할 것 같았던 난제를 해결해 나갈 때 역시 성취감을 느낍니다. 모두가 '어렵다, 안된다'라고 말했지만 결국 그것을 끈질기게 탐구하고 결국 풀어냈을 때의 성취감은 그 어떤 보상을 떠나 자신만이 느낄 수 있는 행복감 같은 것입니다.

10-1) 어려운 점 및 극복 방법

연구를 한다는 것은 항상 어려움과 싸우고 극복하는 활동이라 할 수 있습니다. 언제나 새로운 것, 보다 나은 것을 생각하기 위해 늘 새로운 트렌드를 보고 새로운 연구를 보면서 공부하고 실험하고 그를 통해 새로움을 발견하고 응용하고 만들어 내는 활동입니다. 그래서 방법이라는 것이 없습니다. 항상 꾸준히 찾고 생각하고 만들고 실패하고 다시 찾고 시도하고 실패하는 반복 속에 언젠가 한 번의 성공을 이루어 내는 것이 연구의 길이라 생각합니다.

10-2) 성취감 및 만족도

연구원이 되고 싶었고 또 그에 맞는 일을 하고 있기 때문에 제 개인적으로는 성취감과 만족도는 높은 편입니다. 자신의 적성에 맞는 일이 쉽지는 않지만 만약 찾았다면 그것이 어느 누구에게는 어렵고 힘든 일이라도 자신에게는 그 고생들 마저 재밌고 즐거운 일이 되리라 생각합니다.

11) 담당자님께서 생각하시는 실무에서 필요한 능력(엑셀, 외국어 능력, 대내외 활동 경험 등)

요즘 문서 프로세스 능력은 기본적을 다 잘 하시기 때문에 논외로 하더라도 외국어 능력은 실무에 많은 도움이 되는 것은 분명합니다. 대내외 활동 경험은 다양할수록 좋긴 하지만 경험의 횟수보다 내실 있는 경험을 통해

자신이 진정으로 무엇을 배우고 깨달았는지가 더 중요하다고 생각합니다.