

수탁사업	2011 -
보안등급	일반과제

2011년도 학교에서 직업세계로의 원활한 이행 촉진

미래의 직업세계 개발 · 보급

정윤경 · 한상근 · 이지연 · 김나라

머 리 말

최근 세계 여러 나라의 경제 상황이 불안정해지면서 경제 위기는 말이 거의 일상적으로 반복되고 있습니다. 이로 인해 우리 사회의 직업 환경도 안정성도 낮아지고 있고 많은 분들이 일자리 때문에 어려움을 겪고 있기도 합니다. 국민 개개인이 사회가 요구하는 일자리에 맞는 직업능력을 갖게 된다면 개인 뿐 만 아니라 사회 전체의 일자리 고민이 크게 줄어들 수 있을 것입니다. 그래서 어렸을 때부터 체계적인 준비를 통해 학교에서 직업세계로의 순조로운 이행을 준비하도록 돕는 진로교육은 국가적으로나 개인적으로나 매우 중요한 과제입니다.

진로정보센터는 1997년 외환위기 이후 직업세계의 변화에 대처하려는 노력의 산물이었습니다. 구조조정과 대량실업 위기 속에서 개인의 취업능력을 향상시키기 위한 방안 중 하나로 진로정보센터가 만들어졌고 현재까지 한국직업능력개발원이 이를 운영해 오고 있습니다. 그 동안 진로정보센터는 진로상담 제공, 종합 직업진로정보망 커리어넷(career.go.kr) 서비스 제공, 진로교육 관련 기관 및 전문가 네트워크 구축, 다양한 진로지도 프로그램 개발, 진로교육 정책 개발 지원 등을 통해 우리나라 진로교육의 중요한 한 축을 담당하여 왔습니다.

2011년에도 진로정보센터는 ‘학교에서 직업세계로의 원활한 이행 촉진’이라는 큰 주제 아래 다양한 대국민 진로서비스 제공과 진

로교육 정책 개발을 지원하였습니다. 커리어넷을 통해 다양한 진로 정보를 제공했고, 사이버 진로상담 서비스를 제공했습니다. 또 올해 부터 시행된 진로진학상담교사 제도의 안착에 힘썼고, 교원 양성과 정에서 진로교육 요소를 강화할 수 있는 방안 모색했습니다. 한 해 동안의 진행된 여러 활동들을 정리하여 이 보고서에 담았습니다. 이 보고서가 현장에서 묵묵히 헌신하시는 교사, 진로상담 전문가, 진로 교육 정책 담당자들에게 도움이 되었으면 합니다. 마지막으로 본 사업을 적극적으로 지원한 교육과학기술부의 관계자, 그리고 직접 사업을 수행한 사업 참여 연구진에게도 감사를 드립니다.

2011년 12월

한국직업능력개발원
원 장 박 영 범

제목 차례

요 약

제1장 서 론_1

제1절 필요성 및 목적	3
제2절 연구·사업의 내용	4
제3절 연구·사업의 방법	5

제2장 국내 직업동영상 현황_8

제1절 한국직업방송 및 EBS	10
제2절 직업정보 사이트	17
제3절 직업동영상 정보 비교 분석 및 시사점	24

제3장 「미래의 직업세계 2011」 직업편 개발_33

제1절 콘텐츠 개발 방향 및 구성	35
제2절 수록 직업의 선정 및 콘텐츠 작성	43
제3절 미래의 직업세계 이용 방법	82
제4절 커리어넷 탑재 및 DVD 개발	85
제5절 미래의 직업세계 보급	91

ii 목차

제4장	직업인 인터뷰 동영상 제작_93	
제1절	개요	95
제2절	직업인 인터뷰 동영상 제작 과정	96
제5장	성과 및 향후 방안_101	
제1절	올해 사업의 성과	103
제2절	「미래의 직업세계 2011」 활용 방안	103
제3절	향후 「미래의 직업세계」 개발 방향	106
참고문헌_108		
부 록_110		
1.	확보한 한국직업방송 프로그램 목록(18개)	112
2.	신규 직업(80개)	113
3.	직업인 인터뷰 조사지	116
4.	직업인 인터뷰 협조문 및 동의서	119

표 차례

<표 2-1> 한국직업방송 직업동영상 관련 프로그램 분석	12
<표 2-2> EBS 직업동영상 관련 프로그램 분석	16
<표 2-3> 커리어넷 직업동영상 메뉴 분석	18
<표 2-4> 워크넷 직업동영상 메뉴 분석	20
<표 2-5> 한국직업정보시스템 직업동영상 메뉴 분석	21
<표 2-6> 유스워크넷 직업동영상 메뉴 분석	23
<표 2-7> 각 기관의 직업동영상 비교 분석	24
<표 2-8> 각 기관의 직업동영상 직업정보 항목(내용)비교 분석 ..	26
<표 2-9> 수록 직업의 중복 현황	27
<표 3-1> 미래의 직업세계 구성 항목 비교	38
<표 3-2> 「미래의 직업세계 2009」 수록 직업 선정 기준	43
<표 3-3> 미래의 직업세계 150개 직업	44
<표 3-4> 올해 추가 직업(80개) 안	50
<표 3-5> 최종 신규 80개 직업 현황	55
<표 3-6> 시도·지역교육청 및 일선학교 배포 현황	92

그림 차례

[그림 3-1] 직업 준비방법 상세정보(예시: 노무사)	39
[그림 3-2] 신규 직업의 텍스트 정보 구성 항목	41
[그림 3-3] 신규 직업 인터뷰 내용(예시: 태양광시스템 설치 엔지니어) ..	77
[그림 3-4] 미래의 직업세계2011 메인 화면 디자인	87
[그림 3-5] 미래의 직업세계2011 직업편 서브 메인 화면 디자인 ..	88
[그림 3-6] 미래의 직업세계2011 학과편 서브 메인 화면 디자인 ..	89

요 약

1. 사업개요

- 교육과학기술부와 한국직업능력개발원은 2002년부터 2년 주기로 「미래의 직업세계」(직업편, 학과편) 책자 발간·보급하여 왔으며, 일선학교 등의 진로정보 요구를 지원하여 왔음.
- 올해 미래의 직업세계는 청소년들의 올바른 직업탐색 및 진로설계를 지원할 수 있도록 상세한 직업정보 제공을 위한 콘텐츠를 개발하고, 「미래의 직업세계2011, 직업편」을 웹에 탑재하고 이를 DVD로 제작하여 보급하고자 함.

2. 국내 직업동영상 현황

- 신규 직업인 인터뷰를 통한 동영상 제작에 앞서서 국내의 직업동영상 현황에 대해 살펴보았음.
- 국내에서 직업정보를 동영상으로 제작하여 제공하는 기관은 다양함. 대표적으로 한국직업방송(www.worktv.or.kr)과 EBS(www.ebs.co.kr)가 있으며, 직업정보 사이트로는 커리어넷(www.career.go.kr), 워크넷(www.work.go.kr), 한국직업정보시스템(www.know.work.go.kr), 유스워크넷(www.work.go.kr/youth) 등이 있음.
- 국내 직업동영상 현황과 직업정보를 비교분석한 결과, 제공하는 직업명과 직업정보과 일부 유사함을 발견하였으며, 올해 수록 직업 선정시 기존 직업동영상과의 중복성을 피하고 새로운 정보 제공에 중점을 두고자 하는 시사점을 얻었음.

3. 「미래의 직업세계 2011」 직업편 개발

- 「미래의 직업세계 2011」 직업편은 미래형 직업에 대한 콘텐츠를 개발·수록하고, 커리어넷(웹)에 탑재하고 이를 DVD로 제작·보급하여 동영상 포함한 모든 콘텐츠에 대한 접근성과 활용도를 높이고자 함.
 - 「미래의 직업세계 2011」 직업편은 기존 개발된 150개 직업의 정보를 업데이트하고, 신규 직업은 80개 직업을 수록하였음.
 - 기존 150개 직업은 직업정보와 인터뷰 정보로 구성되어 있으며, 신규 80개 직업은 세세분류 수준의 직업들이 많아 통계자료 등이 없어 기초 직업정보 수집의 어려움 및 정보의 신뢰성을 고려하여 인터뷰 정보 중심으로 구성하였음.
- 기존 150개 직업의 준비방법 등 일부 정보 추가 개발
 - 50개 직업은 작년에 준비방법 등 상세정보를 개발하였으며, 올해는 나머지 100개 직업에 대해 준비방법 등 상세정보를 개발하였음.
 - 각 직업별 현황(직업개요, 직업교육훈련, 임금 및 고용현황, 관련학과 및 정보처 등)에 대한 최신 정보 수집을 위해서 한국직업정보시스템(KNOW), 산업·직업별 고용구조조사(2009), 한국직업전망정보의 내용을 참고하였고, 직업전망에 대한 자료는 한국직업능력개발원의 「KRIVET 직업전망 지표 개발 2010」의 연구결과를 사용하여 각 직업별 종합전망 및 항목별 전망 지표 내용을 제시하였음.
- 신규 직업 콘텐츠로서 직업인 인터뷰 동영상을 제작함.
 - 대상 직업, 직업인 선정 기준, 인터뷰 질문 내용, 삽입 내용 및 시간 등
- 동영상 제작 대상 미래형 직업 80개 선정
 - 신규 직업 80개는 직업에 관한 문헌 또는 선행연구를 통해 발굴된 신생직업 및 미래형 직업을 중심으로 청소년들에게 직업정보가 많이 소개되지 않았고 사회적으로 관심이 증대되고 있는 직업을 포함함.

- 인터뷰 질문 내용 선정
 - 직무소개
 - 직업준비 및 경로
 - 적성 및 흥미
 - 필요한 업무수행능력
 - 직업특성
 - 근무여건 및 직업전망
 - 직업선택을 위한 조언
 - 추가 정보 등
- 미래의 직업세계2011 직업편 콘텐츠 개발
- 미래의 직업세계 이용 방법
 - 「미래의 직업세계 2011」 직업편은 적성에 따른 36개 직업분류에 따라 직업에 대한 정보가 제시되어 있고, 직업과 관련 학과를 동시에 고려할 수 있도록 각 직업의 관련 학과가 웹상에서 상호 연결되어 있어 미래의 직업세계의 내용을 효과적으로 활용할 수 있도록 안내해 줄 것임.
- 커리어넷(www.career.go.kr)에 탑재 및 DVD 6천개 제작
- 각 시·도교육청 및 180개 지역교육청에 보급
- 초·중·고교 및 기타 청소년 관련기관에 DVD 및 자료 활용에 대한 안내 및 보급
- 미래의 직업세계 직업편 활용도를 제고하고자 학교에서 활용할 수 있는 직업편 활용 수업시나리오를 개발
 - 미래의 직업세계2011 직업편의 직업정보를 활용한 수업시나리오 8개를 제작하여, 직업편이 커리어넷 탑재가 완료된 후 수업시나리오를 최종 제작하여 커리어넷에 탑재

4. 직업인 인터뷰 동영상 제작

- 「미래의 직업세계 2011」 직업편의 신규 80개 직업에 대해 직업당 1인의 직업인 인터뷰를 실시하고, 그 결과를 기사(text), 사진 및 영상으로 수록하였음.
- 직업인 인터뷰는 한국직업능력개발원 연구진이 인터뷰 대상자를 섭외하고 전문업체를 통해 3개월(2011.6.3 ~ 2011.9.2) 동안 촬영을 실시하였음.
- 동영상에는 7개 질문에 대한 인터뷰 내용과 함께 직업 현장에서 직접 업무를 수행하는 모습을 담았으며 5분 내외로 제작함.
- 직업인 인터뷰 동영상은 커리어넷(미래의 직업세계 콘텐츠)과 유기적으로 연계·탑재되도록 제작하였음.

5. 성과 및 향후 방안

- 올해 사업의 성과
 - 「미래의 직업세계 2011」 직업편 콘텐츠 개발, 웹 탑재 및 DVD 제작 등 당초 사업 목표를 달성하였음.
 - 청소년들이 미래의 다양한 직업세계를 대비하여 필요한 직업정보를 이해하고, 이에 기초한 직업 선택 및 준비를 함으로써 장기적인 진로 개발을 지원함.
 - 학교의 교사, 상담기관의 진로상담원 및 진로개발 관련 전문가에게 학생들의 진로설계 및 진로상담에 활용할 수 있는 자료를 제공함.
- 「미래의 직업세계 2011」 활용 방안
 - 「미래의 직업세계 2011」을 현장에서 적극적으로 활용할 수 있는 기반을 마련한 것이므로 중·고등학교, 교육청, 유관 기관 등에서 잘 활용할 수 있도록 구체적인 활용 방안 및 안내서를 개발하여 동봉할 필요가 있으며, 보도자료를 통해 필요한 학부모와 학생들이 활용할

수 있도록 해야 함. 또한 각 기관들에 적극적인 홍보 및 연수 기회를 제공하여 현장에서 잘 활용될 수 있도록 지원해야 함.

- 일선 학교에서 청소년들을 대상으로 진학 및 진로지도를 실제로 담당하고 있는 교사들에게 「미래의 직업세계 2011」의 내용을 소개하고, 이를 구체적으로 활용할 수 있는 방안에 대한 연수를 제공할 필요가 있음.
- 학교 교사 또는 학생들을 대상으로 「미래의 직업세계 2011」을 활용한 진로지도 프로그램 개발 공모전을 개최하여 다양하게 생생한 활용 사례들을 발굴하여 우수 사례를 보급(공유)하는 방안을 도입할 필요가 있음.
- ‘초등학생용 미래의 직업세계 2011’은 초등학교 저학년용 진로정보 및 진로지도 프로그램이 부족한 학교 현장에 유용한 진로정보서로서 기여할 것임. 이를 위해서는 교육과학기술부 또는 시도교육청 등의 예산 확보가 무엇보다 중요한 과제임.

○ 향후 「미래의 직업세계」 개발 방향

- 지속적으로 노동시장과 학생들의 요구도가 높은 직업들에 대한 연구 및 콘텐츠 개발을 통해 수록 직업 수를 확대하고 직업인 인터뷰도 보다 다양한 사람들을 대상으로 실시하여 진로모델을 충실히 제공할 수 있도록 직업경로, 직무수행 활동을 담은 동영상 제작하여 지속적으로 생생한 직업현장의 정보를 제공하여야 할 것임.
- 내년 학과편은 올해 직업편의 정보 생성 과정의 장단점을 고려하여 각 학과의 생생한 정보를 조사수집할 수 있는 방법을 마련하고, 학생들의 학과 이해도를 높일 수 있는 정보 전달 방안을 고려하여 개발해야 할 것임.
- 예산이 확보되어 직업정보를 청년·성인용으로 구성·제작하는 한편, 청년·성인용 직업적성검사(자기보고식)가 개발될 필요가 있음.

제1장

서론

- 제1절 필요성 및 목적
- 제2절 연구·사업의 내용
- 제3절 연구·사업의 방법

제1장 | 서론

제1절 필요성 및 목적

- 급변하는 산업 및 직업세계로 인하여 청년실업 증가, 대학전공과 직업간 불일치 심화 등 학교교육과 노동시장간의 괴리가 중요한 사회 문제로 대두됨에 따라 교육계의 진로정보 개발 및 보급에 대한 요구 높음.
- 교육과학기술부와 한국직업능력개발원은 2002년부터 2년 주기로 「미래의 직업세계」(직업편, 학과편) 책자 발간·보급하여 왔으며, 일선학교 등의 진로정보 요구를 지원하여 왔음.
- 올해 미래의 직업세계는 청소년들의 올바른 직업탐색 및 진로설계를 지원할 수 있도록 상세한 직업정보 제공을 위한 콘텐츠를 개발하고, 「미래의 직업세계2011, 직업편」를 웹에 탑재하고 이를 DVD로 제작하여 보급하고자 함.

제2절 연구사업의 내용

□ 「미래의 직업세계」 직업편 추가 정보 개발

- 기존 150개 직업의 준비방법 등 일부 정보 추가 개발
 - 50개 직업은 작년에 준비방법 등 상세정보를 개발하였으며, 올해는 나머지 100개 직업에 대해 준비방법 등 상세정보를 개발하였음.

□ 신규 직업인 인터뷰를 통한 콘텐츠 개발

- 직업인 인터뷰 동영상 제작 방향 구성
 - 대상 직업, 직업인 선정 기준, 인터뷰 질문 내용, 삽입 내용 및 시간 등
- 동영상 제작 대상 직업 선정
 - 80개의 미래형 직업
- 인터뷰 질문 내용 선정
 - 직무소개
 - 직업준비 및 경로
 - 적성 및 흥미
 - 필요한 업무수행능력
 - 직업특성
 - 근무여건 및 직업전망
 - 직업선택을 위한 조언
 - 추가 정보 등

□ 웹 탑재 및 DVD 제작·보급

- 미래의 직업세계2011 직업편 콘텐츠 개발
- 커리어넷(www.career.go.kr)에 탑재 및 DVD 6천개 제작
- 각 시·도교육청 및 180개 지역교육청에 보급
- 초·중·고교 및 기타 청소년 관련기관에 DVD 및 자료 활용에 대한 안내

□ 직업편 활용 수업시나리오 개발·탑재

- 미래의 직업세계 직업편 활용도를 제고하고자 학교에서 활용할 수 있는 직업편 활용 수업시나리오를 개발
- 커리어넷(www.career.go.kr)에 탑재함.

제3절 연구사업의 방법

□ 문헌 분석

- 국내외 문헌과 인터넷 자료를 활용하여 100개 직업의 준비방법, 취업 경로 등 상세 정보를 수집·가공
- 국내외 문헌과 인터넷 자료를 활용하여 신규 직업의 직무와 특성에 대한 기초 정보를 수집하고 신규 80개 직업 선정에 위한 기초 분석 자료로 활용

□ 전문가 회의 개최

- 전문가 협의회 및 간담회 개최
 - 학계, 교육과학기술부, 연구기관 등 각계의 관계 전문가를 초청하여 미래의 직업세계2011 책자의 기획, 신규 80개 직업 선정 등에 관하여 자문을 받음

□ 전문 업체 선정 및 계약 체결

- 직업인 동영상 인터뷰 및 제작을 위하여 전문업체를 선정하고 계약을 체결함
 - 기존 사업의 성과, 전문업체의 경제적 견실성, 가격 경쟁력, 기획 능력 등을 종합적으로 고려하여 전문업체 선정
- 구체적인 작업지시서 제공 및 주간 업무보고를 통해서 동영상 제작의 완성도를 높이기 위해서 노력

□ 연구진 협의회

- 전문 외주업체의 동영상 중간 결과물에 대하여 연구진 품평회를 개최하고 개선점을 도출하여 작업에 반영
- 정기적인 협의회를 통해 사업의 진행 상황 및 완성도 점검

□ 연구·개발진 합동 회의

- 기획 단계에서부터 최종 제작 단계까지 연구진과 개발진이 수시로 회합하여 의견을 교환

□ 개발 과정

- 「미래의 직업세계 2011」 직업편 구성 기획
- 신규 직업 선정(80개)
 - 기존 정보서에서 잘 소개되지 않은 직업, 선행연구들에서 제시된 미래형 직업 분석
 - 전문가 회의를 통한 신규 수록 직업 선정
- 신규 직업에 대한 직업인 인터뷰 실시 및 결과 정리
- 기존 직업의 준비방법 상세 정보 수집·정리
- 「미래의 직업세계 2011」 직업편 콘텐츠 작성
- 커리어넷 탑재 및 DVD로 제작

제2장

국내 직업동영상 현황

- 제1절 한국직업방송 및 EBS
- 제2절 직업정보 사이트
- 제3절 직업동영상 정보 비교 분석
및 시사점

제2장 ■ 국내 직업동영상 현황

- 신규 직업인 인터뷰를 통한 동영상 제작에 앞서서 국내의 직업 동영상 현황에 대해 살펴보고, 기존 동영상의 활용 가능성을 추진해 보았음¹⁾.
- 국내에서 직업정보를 동영상으로 제작하여 제공하는 기관은 다양함. 대표적으로 한국직업방송(www.worktv.or.kr)과 EBS(www.ebs.co.kr)가 있으며, 직업정보 사이트로는 커리어넷(www.career.go.kr), 워크넷(www.work.go.kr), 한국직업정보시스템(www.know.work.go.kr), 유스워크넷(www.work.go.kr/youth) 등이 있음. 구체적인 현황을 살펴보면 다음과 같음.

제1절 한국직업방송 및 EBS

□ 한국직업방송

- 한국직업방송은 한국산업인력공단이 운영하고 한국경제TV가 제작 송출하는 직업전문채널로서, 방송을 통해 일-직업-고용-평생능력개발 정보를 전달하여 고용안정 및 일자리 창출에 기여하

1) 잡코리아, 스카우트, 커리어, 리크루트 등은 직업인터뷰 자료를 기사형태(text, 사진)로 제공하고 있으며, 직업동영상 자료를 제공하지 않고 있음.

는데 목적이 있음.

- 주요방송 내용은 다음과 같음.
 - 구인구직 정보 및 취업전략
 - 구직자, 근로자의 경력설계 위한 직업동향 정보 제공
 - 근로자 능력개발을 지원하는 다양한 강좌프로그램
 - 장애인, 고령자 등 소외계층과 주부 등 경력단절여성을 위한 다양한 프로그램
 - 아동, 청소년의 올바른 직업관 확립을 위한 직업진로 프로그램
 - 기능인 우대 풍토 조성을 위한 각종 기능장려 프로그램 및 캠페인

- 한국직업방송의 직업정보 동영상은 아래와 같은 여러 방송 프로그램(명)에서 다뤄지고 있는데, 주로 30분 내외로 대담형식과 다큐형식 등으로 구성되어 제공되고 있음.
 - 감성스토리, 기업이 살아야 경제가 산다, 리얼스토리Q, 명장성공스토리, 별난사람 별난직업, 성공예감 직업속으로, 신바람 현장, 우먼라이프, 일과 사람들1, 일과 사람들2, 장애인다큐 희망, 직업탐구1, 직업탐구2, 직업휴먼스토리, 틈새의 발견, 학이시습, 휴먼과일이사람, TV직업가이드, TV쇼 일하는 대한민국, TV직업가이드, TV직업대탐험 등
 - 이 중 '일과 사람'은 약 30분으로 스튜디오 1대1일 대담형식으로 구성되어 있으며, 중요한 내용은 자막으로 제공됨. 대담의 내용은 하는 일, 직업의 매력, 직업 선택경로(동기), 준비과정에서 힘들었던 점, 직업인만의 준비방법, 직업현장에서 겪은 에피소드, 위기관리 방법, 보람, 자기개발방법, 업무 노하우, 직업인으로서의 자세 등 다양한 직업정보를 얻을 수 있음.
 - '직업탐구'는 약 30분으로 스튜디오에 아나운서 1명과 전문가

2~3명이 직업에 대한 대담(5분), 직업인 동영상(5분), 스튜디오에 직업인 동영상 주인공 출연해 아나운서와 전문가들과 함께 대담(20분) 등으로 구성됨.

<표 2-1> 한국직업방송 직업동영상 관련 프로그램 분석

프로그램명	소요시간	제시형태	정보항목
일과사람 (현재 방영중)	약 30분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 스튜디오 내에서 MC와 직업인이 1대1일 대담형식으로 진행 ▶ 중요 직업정보 자막제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 하는 일 · 직업의 매력 · 직업 선택경로(동기) · 준비과정에서 힘들었던 점 · 직업인만의 준비방법 · 직업인의 인생철학 · 준비과정에서 어려움을 극복한 방법 · 해당직업을 꿈꾸는 젊은이들에게 조언 한마디 · 직업현장에서 겪은 에피소드 · 직업인만의 위기관리방법 · 직업에서의 보람 · 앞으로의 계획 · 젊은이들에게 충고한마디 · 앞으로 직업인의 꿈(욕심)
성공예감! 직업속으로 (2003년방영)	약 30분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 프로그램 구성: 직업 세계에 관한 정보 담은 동영상제시(15분)-> 스튜디오서 아나운서와 전문가가 추가 직업정보 전달(5분)-> 직업군 내 특정 직업인에 관한 동영상 제시(10분) ▶ 직업동영상: 직업인이 직업현장에서 업무하는 모습위주의 영상 제공, 성우의 내레이션 통해 직업인 이력, 하는 일, 임금, 관련교육기관 등 설명, 중간 중간 직업인 인터뷰 영상 들어감. ▶ 특히 임금, 관련교육기관 등에 정보는 PPT슬라이드 화면으로 제공 ▶ 현장감을 살렸기 때문에 주인공의 영상과 내레이션 통해 직업의 특성 파악 용이 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업선택 동기 및 과정 · 하는 일 · 보람을 느낄 때 · 필요한 자질 · 직업의 매력 · 힘든 점 · 해당직업 지망생들에게 한마디 · 직업전망

(표 계속)

프로그램명	소요시간	제시형태	정보항목
TV직업 대탐험 (2005년 방영)	총 30분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 2개 주제로 구성: ①유망직업(20분), ② 이색직업(10분) ▶ 유망직업 <ul style="list-style-type: none"> - 스튜디오에서 MC와 리포터가 직업소개-> 직업인 동영상 제시(약10분)-> 스튜디오서 리포터가 직업정보설명(준비방법) - 직업동영상: 다큐형식, 리포터가 주인공의 직업현장에 찾아가 인터뷰 함. 직업인이 실제 어떤 일을 하는지 직업현장 위주로 영상 전달하고 리포터의 음성을 통해 직업정보 전달. 중간 중간 직업인 인터뷰 포함 ▶ 이색직업 <ul style="list-style-type: none"> - 직업인 동영상 제시(5분)-> 스튜디오서 리포터가 추가 직업정보 전달(직업적성 및 흥미, 직업전망 등)(5분) - 직업인 동영상: 다큐형식, 직업현장에서 직업인이 하는 일을 영상으로 보여주고, 이를 리포터의 음성을 통해 전달. 중간 중간 직업인인터뷰 삽입. 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업정의 · 직업선택 동기 · 직업적 매력 · 하는 일 · 직업인으로서의 자세
휴먼파일 이사람 (2005년 방영)	약 30분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 프로그램 구성: 스튜디오에서 아나운서 1명이 직업소개-> 직업인 동영상 제시 ▶ 직업인 동영상: 다큐형식, 약 하루 동안 직업현장에서 직업인이 어떤 일을 하는지 보여주며 성우 내레이션을 통해 직업 정보전달, 중간중간 직업인과의 인터뷰장면 포함됨. 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업적 보람 · 하는 일 · 직업선택 동기
별난사람 별난직업 (2008년 방영)	약 30분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다큐 형식(성우 내레이션 통해 내용 전달) ▶ 직업인 이력, 하는 일, 등을 성우 음성으로 전달 ▶ 중요한 직업정보(직업개요, 하는 일) 자막으로 제시 ※ 직업현장에서 하는 업무 위주로 촬영 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업정의 · 하는 일 · 직업선택 동기(계기) · 직업적 매력 · 하는 일 · 필요한 능력 및 소양 · 직업적으로 힘든 점과 좋은 점 · 직업적 전망 · 미래 꿈

(표 계속)

프로그램명	소요시간	제시형태	정보항목
리얼스토리 Q (2008년 방영)	약 25분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다큐멘터리형식: 직업현장에서 업무하는 모습 위주로 영상 제공, 중간 중간 직업인 인터뷰 영상삽입(성우가 음성으로 내용 전달+ 직업인 인터뷰) ※ 직업현장에서 하는 업무 위주로 촬영 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업정의 · 주요업무 · 직업선택 계기 · 필요한 소양과 자질 · 업무 시 주의할 점 · 일하면서 기억에 남는 점 · 직업 현황(진출분야) · 직업 전망 · 지망생에게 조언한마디
신(新)바람 현장 (2008년 방영)	약 30분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다큐 형식: 직업현장에서 주인공이 하고 있는 업무 위주로 영상 보여주고 성우 내레이션 통해 직업정보 전달 ▶ 영상 중간 중간 직업인 인터뷰를 통해 직업정보 전달 	<ul style="list-style-type: none"> · 하는 일 · 직업선택 동기 · 필수 능력 · 주요업무 · 업무 시 힘든 점과 극복 방법 · 직업인만의 업무 노하우가 있다면 · 직업적 매력 · 일할 때 필요한 자격과 소양 · 자기개발방법 · 직업적 전망 · 지망생들에게 조언한마디

- 이때 직업인동영상은 작업현장에서의 업무위주의 영상, 성우내레이션, 인터뷰 등을 포함한 다큐형식으로 제작됨. 작업현장은 직업인이 실제 어떤 업무를 하는지에 대한 영상이고, 성우 내레이션은 영상과 함께 직업정보를 전달하며, 동영상 중간 중간 업무내용에 대한 직업인과의 인터뷰가 제공됨.

- 한국직업방송 직업동영상의 장점은 해당 직업의 작업현장을 생생하게 촬영하여 제공한다는 점과 현직자, 관련 전문가 등을 통해 해당 직업에 관한 분석과 함께 심층적인 정보를 제공한다는 점임.

- 그러나 한국직업방송이 청소년, 청년층 및 일반 성인들에게 잘 알려지지 않은 점, 30분 내외의 방송시간과 대담형식의 구성은

학생들의 흥미(집중)를 유발하기에 미흡하고 진로교육 목적으로 학교 수업시간에 활용하기에 길다는 점, 홈페이지에서 해당 직업 방송프로그램 찾기가 다소 어려운 점 등의 단점이 있음.

□ EBS

- EBS는 공영교육방송으로써 어린이, 청소년 등 일부 계층뿐만 아니라 전 국민에게 다양한 교육 서비스를 제공하는데 목적이 있음.
- 주요 방송프로그램은 다음과 같음
 - 유아·어린이·청소년을 위한 에듀테인먼트 프로그램
 - 학생, 학부모, 교사를 위한 다양한 교육정보 프로그램
 - 지식·교양 프로그램
 - 다양한 계층과 여러 목소리의 조화를 담은 시사·다큐 프로그램
 - 교육 격차 해소를 위한 수능 및 학습프로그램(위성)
- EBS의 직업정보 동영상은 주로 한 개 직업당 2편을 한 시리즈이며, 편당 30분 내외의 휴먼/리얼 다큐멘터리형식으로 구성되어 제공되고 있음.
 - 직업의 세계 일인자, 프로열전, 극한 직업 등
 - ‘직업의 세계 일인자’는 각 분야별 다양한 직업의 최고 일인자를 주인공으로 한 휴먼 다큐멘터리 형식이며, 주로 직업현장에서 명인이 된 노력의 과정과 성공비결 등에 대한 정보를 담고 있음.
 - ‘프로열전’은 최고가 되기 위해 노력하는 다양한 전문직업인의 직업 현장위주로 제작되었으며, ‘극한 직업’은 극한의 직업에 종사하는 사람들의 삶을 촬영하여 보여줌으로써 직업정신의 가치

를 되돌아보기 위해 기획된 것으로 이들 프로그램들은 직업인의 리얼한 직업현장 모습 위주로 전달하고 있음.

- EBS의 직업인 동영상은 한 직업당 1, 2부(편당 30분 내외)로 구성돼 있으며, 작업현장에서의 업무위주(업무과정)의 영상, 성우내레이션, 인터뷰 등을 포함한 휴먼/리얼 다큐멘터리 형식으로 제작됨.

<표 2-2> EBS 직업동영상 관련 프로그램 분석

프로그램명	소요시간	제시형태	정보항목
직업의 세계 일인자 (방영중: 매주 월, 화 밤 10시 50분)	약 60분 (1,2부)	▶ 휴먼다큐 형식 - 직업인의 직업현장에서의 업무와 일상생활 위주의 영상 - 작업현장과 한 분야에서 최고가 되기 위해 노력하는 주인공들의 모습 위주 - 직업적인 고뇌와 열정을 엿볼 수 있음 - 성우내레이션 통해 정보전달 - 한 직업당 2편을 한 시리즈로 구성(편당 30분) - 자막제공	· 하는 일 · 성공비결 · 노력과정 등
극한 직업 (방영중: 매주 수,목 밤 10시 40분 ~ 11시 10분)	약 60분 (1,2부)	▶ 리얼다큐 형식 - 한 직업당 2편을 한 시리즈로 구성(편당 30분) - 극한의 직업이 어떤 일을 하는지 위주로 생생한 직업현장 정보 전달 - 성우내레이션+자막+인터뷰	· 하는 일 · 직업정신 · 직업소명 · 직업적 어려움 극복방법(과정) 등
프로열전 (중영) (2010.2.22~20 11.2.22)	약 60분 (1,2부)	▶ 휴먼다큐 형식 - 직업현장위주의 영상과 성우내레이션 위주 - 성우내레이션 통해 정보전달 - 한 직업당 2편을 한 시리즈로 구성(편당 30분)	· 하는 일 · 직업정신 등

- EBS의 직업정보 동영상은 해당 직업의 작업현장 위주로 직업인(주인공)의 직업특성을 잘 살려 촬영하여 제공하기 때문에 현장

감과 생동감을 느낄 수 있다는 점과 다소 이색적인 직업을 많이 다루기 때문에 다양한 직업에 대한 정보를 제공할 수 있다는 장점을 지님.

- 그러나 EBS의 직업동영상은 한 개 직업당 2편(편당 30분 내외)을 한 시리즈로 구성하였기 때문에 한 개 직업당 전체 1시간 내외의 방송시간은 학생들의 흥미를 유발하는데 부족하여 수업시간에 활용하기에 길다는 단점을 지님.

제2절 직업정보 사이트

□ 커리어넷

- 커리어넷은 교육과학기술부의 위탁으로 한국직업능력개발원 진로정보센터가 운영하는 종합진로정보망임. 1999년 12월에 개통하여 진로심리검사, 직업정보, 학교 및 학과정보, 진로지도 프로그램 및 자료, 사이버진로상담 등 학교 진로교육을 위한 다양하고 풍부한 정보와 자료를 제공하고 있음.
- 직업정보는 텍스트(text) 중심으로 제공되다가 2008년도 미래의 직업세계 직업편 개발시 직업인인터뷰를 추진하고 커리어넷에 탑재하는 것을 시작으로 사진, 동영상과 함께 제공되고 있음.
- 직업동영상은 '직업인 인터뷰' 메뉴에서 볼 수 있는데 '직업인 인터뷰'는 커리어넷이 만난 도전하는 한국인, 동영상 인터뷰, 미래의 직업세계 직업편 등의 세부 메뉴로 구성됨.
- 커리어넷이 만난 도전하는 한국인은 직업인인터뷰 내용을 사진과 텍스트로 상세하게 제공하며, 동영상인터뷰는 신생 또는 이

색 직업을 중심으로 생생한 직업정보를 제공하고, 미래의 직업 세계 직업편은 전체 산업에 걸쳐 청소년들이 관심을 갖는 대표적인 직업 150개에 대해 기본적인 정보와 생생한 직업인 인터뷰 내용을 텍스트, 사진 및 동영상으로 제공함.

<표 2-3> 커리어넷 직업동영상 메뉴 분석

메뉴명	소요시간	제시형태	정보항목
커리어넷이 만난 도전하는 한국인	텍스트	▶ 사진과 텍스트 위주의 웹페이지 제시	<ul style="list-style-type: none"> · 학력, 주요경력, 수상경력, 저서 · 직업선택 계기 · 직업 준비 과정 · 경력 극복 및 개발 경험 · 성공적인 직업생활의 원동력 · 직업 현황 및 직업 전망 · 앞으로의 계획 및 소망 · 학생들에게 조언
동영상 인터뷰 (이색 직업 위주)	약 10분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 직업인의 작업환경 및 작업 모습을 영상에 담아 제공 ▶ 직업인 인터뷰를 통해 직업정보 전달 	<ul style="list-style-type: none"> · 하는 일 · 준비과정(되는 방법) · 보람 · 힘든 점 · 필요한 자질, 능력 · 직업 전망 · 직업선택 동기 · 채용정보 얻는 방법과 절차 · 일의 장단점 · 연봉, 정년 · 남녀 성비 · 지방생들에게 조언한마디
미래의 직업세계 2009: 직업편 (일반적인 대표 직업 위주)	약 5분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 직업인의 작업환경 및 작업 모습에 대한 간략한 영상 제공 ▶ 직업인 인터뷰를 통해 직업정보 전달 ※ 동영상과 함께 사진, 텍스트를 웹페이지에 제공함. 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업의 매력 · 힘든 부분 · 준비과정(되는 방법) · 학생들에게 조언 ※ 아래는 텍스트 정보항목 · 하는 일(직무) · 요구되는 적성 및 자질 · 직업 전망 · 직업선택 동기 · 직업준비 및 경로 · 직업특성 · 자기개발 · 직업선택을 위한 조언

- 커리어넷 직업동영상의 장점은 청소년들이 관심을 갖고 있는 직업들과 정보항목을 중심으로 직업인 인터뷰를 통해 생생한 정보를 5분내외의 시간으로 효과적으로 제공한다는 점임. 따라서 학생들이 직업이해를 위해 주도적으로 탐색하거나 학교 수업시간에 활용하기에 효과적임. 그러나 인터뷰(면담식)의 동영상 구성으로 작업환경, 근무형태, 사용하는 기자재 등 해당 직업을 실제 모습을 파악하는 영상은 제공하지 못하고 있다는 한계가 있음.

□ 워크넷

- 워크넷은 고용노동부가 한국고용정보원을 통해 운영하는 고용안정정보망으로서 1994년에 개통하여 채용정보, 인재정보, 취업상담 및 지원, 각종 취업자료를 제공하고 있음.
- 이중 직업동영상을 제공하는 메뉴는 '취업자료실>직업정보>직업 관련 동영상>직업탐구'와 '취업자료실>취업가이드>취업 관련 동영상>21세기 유망직업' 2개 임.
 - 직업탐구는 약 2~3분으로 한국직업방송의 직업탐구 프로그램 중 직업인 동영상 콘텐츠를 약 2~3분으로 편집한 영상으로 하는 일 등 정보와 인터뷰 질문 1개 정도만 제공함. 동영상이 너무 짧아 직업정보가 부족한 편임.
 - 21세기 유망직업은 약 20~25분의 동영상으로 직업 관련 정보를 성우가 내레이션으로 전달하고 중간 중간 관련 분야 전문가의 인터뷰도 포함되어 제공됨. 최신의 좋은 정보를 많이 담고 있으나 내용이 딱딱하고 다소 지루한 편임.

<표 2-4> 워크넷 직업동영상 메뉴 분석

메뉴명	소요시간	제시형태	정보항목
직업탐구	약 2-3분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 한국직업방송 사이트의 ‘직업탐구’ 프로그램 중 직업인동영상 콘텐츠를 편집한 영상임. ▶ 주로 직업인이 어떤 일을 하는지에 대한 정보위주로 영상편집 ▶ 영상에 직업인 인터뷰 포함된 동영상의 경우 질문1개정도만 포함 ※ 자막제공 	<ul style="list-style-type: none"> ※ 1개 동영상에 질문1개 · 직업에 적합한 사람은 · 지원(입사) 경로 · 필요한 자질과 능력 · 직업전망
21세기 유망직업	약 20~25분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다큐 형식 : 직업관련 최신경향, 업무분야, 하는 일, 관련기관, 역사, 관련분야 세부직업소개 등에 관한 내용을 성우 내레이션 통해 정보전달 ▶ 화면 중간 중간 관련 분야 전문가 인터뷰영상 포함. 	<ul style="list-style-type: none"> · 하는 일 · 합든 점 · 직업 선택 계기 ※ 성우 내레이션 정보 · 직업 최신 경향 · 업무분야 · 관련 기관 · 세부 직업 소개

- 워크넷의 직업동영상은 한국직업방송의 동영상을 편집하여 제공하고 있어 영상 제작과 제공이 효율적으로 이뤄지고 있다는 장점이 있으나 직업동영상의 정보량이 다소 미흡하다는 한계를 지님.

□ 한국직업정보시스템

- 한국직업정보시스템은 고용노동부가 한국고용정보원에 위탁하여 운영하고 있는 직업정보망임. 직업동영상은 메뉴 중 ‘직업자료실>생생동영상>직업정보2)’에서 제공되고 있음.

- 직업동영상의 구성은 작업현장 영상, 성우 내레이션, 인터뷰로 구성된 다규 형식임. 즉, 해당 직업이 어떤 업무를 하는지 실제 작업현장에서 직업인이 일하는 모습을 보여주며, 간단한 자막과 성우 내레이션을 통해 정보를 제공함.
- 영상 중간 중간에 하는 일(주요 업무), 되는 방법(관련학과, 필요한 자격증, 필요 능력 등) 등 직업 관련 정보를 PPT 슬라이드 형태로 간단히 제시하기도 함.
- 직업동영상은 이 직업이 어떤 일을 하는 직업인지를 전달하는데 주안점을 두며, 영상에 직업 관련 기타 자료를 포함하여 제공함.

<표 2-5> 한국직업정보시스템 직업동영상 메뉴 분석

메뉴명	소요시간	제시형태	정보항목
직업정보	약 5분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다규형식: 작업현장위주의 영상+성우내레이션+인터뷰 ▶ 동영상 시작 시 해당직업 관련 최근 경향(이슈) 소개 인상적(사진+PPT슬라이드 형태로) ▶ 영상 중간 중간에 직업관련 자료를 PPT슬라이드형태로 간단히 제시하여 추가직업정보 전달 =>하는 일(주요업무), 되는 방법(관련학과, 필요한 자격증, 필요능력) ※ 직업인 인터뷰 시 자막 제공 	<ul style="list-style-type: none"> · 하는 일 · 다루는 분야 · 직업적 어려움 · 필요한 능력 및 자질

- 한국직업정보시스템은 소요시간이 5분으로 길지 않고 동영상 구성도 단편적인 인터뷰 중심이 아닌 작업현장 영상, 정보 전달을 위한 PPT슬라이드 등 다양한 형식으로 직업정보를 전달하고 있

2) 한국직업정보시스템의 직업동영상은 한국고용정보원이 [내일을 Job아라]라는 제목으로 제작한 DVD시리즈 중 2008년도 제작한 [내일을 Job아라Ⅱ]내에 있는 직업동영상이 탑재된 것임.

어 청소년들의 직업정보 탐색에 효과적으로 활용될 수 있는 장점이 지님.

□ 유스워크넷

- 유스워크넷은 고용노동부가 한국고용정보원에 위탁하여 운영하고 있는 것으로 청소년을 위한 직업정보망임. 직업동영상은 메뉴 중 '중학교>직업정보>내일을 잡아라>직업동영상 내일을 Job아라'에서 제공되고 있음.
- 유스워크넷의 '내일을 Job아라³⁾' 직업동영상은 직업군별, 연도별 두 개의 메뉴로 구성하여 제공하고 있음.
 - 직업군별 메뉴는 23개 직업군별로 직업동영상을 제공하고 있으며, 연도별 메뉴는 '2008 내일을 JOB아라', '2009 내일을 JOB아라', '2010 내일을 JOB아라', '2011 내일을 JOB아라'라는 각 소제목 항목 하단에 직업동영상을 제시하여 제공하고 있음.
 - 직업동영상은 콘텐츠 개발 연도별로 구성형태가 약간 다르지만, 대개 직업현장영상, 성우내레이션, 직업인 인터뷰 등으로 구성된 다규형식임. 즉, 중간 중간 PPT슬라이드 형태나 자막을 통해, 직업정의, 직업용어나 하는 일, 되는 방법(관련학과, 필요한 자격증, 필요능력), 교육기관 등에 대한 정보를 제시하고, 직업 현장에서 실제 업무하는 영상이나 직업 관련 자료(사진, 영상) 등을 통해 직업정보를 전달함.
 - 또한 일부 직업동영상의 경우 직업의 특성을 살린 직업인의 코믹한 장면이 연출되기도 함.

3) 유스워크넷의 '내일을 Job아라' 직업동영상은 한국고용정보원이 2008년부터 2011년까지 [내일을 Job아라 I], [내일을 Job아라 II], [2010 내일을 Job아라], [2011 내일을 Job아라] 라는 제목으로 총 4편의 DVD형태로 출시된 것으로 유스워크넷에도 탑재되어 있음.

- 유스워크넷은 소요시간도 길지 않고 동영상 구성도 작업현장 영상, 정보 전달을 위한 PPT슬라이드와 직업관련 기타자료(영상, 사진), 직업인의 재미있는 연출 장면 등 다양한 형식으로 직업정보를 전달하고 있어 청소년들에게 쉽고 흥미 있게 직업정보를 전달하고 있음.

<표 2-6> 유스워크넷 직업동영상 메뉴 분석

메뉴명	소요시간	제시형태	정보항목
내일을 Job아라	약 5분	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 다규형식: 성우 내레이션+직업인인터뷰+자막 ▶ PPT슬라이드 형태나 자막 통해, 직업정의, 직업용어나 하는 일에 대한 정보 제시 ▶ 직업인인터뷰 내용 전체 자막제공(질문 5-6개 정도) ▶ 동영상 시작 시 직업관련 영상이나 사진, 등 관련 자료 통해 성우가 해당직업에 대한 간략소개 ▶ 영상 중간 중간 직업현장에서 실제 업무하는 영상이나 직업관련 자료(사진, 영상) 포함시켜 정보전달 ▶ 성우 통한 정보전달과 직업인 인터뷰 적절히 구성 ▶ '2011 내일을 Job아라' 직업동영상에는 영상 마지막에 [로드맵] 화면이 추가되어, 교육기관, 진출분야, 자격 및 면허, 참고사이트 등의 정보를 PPT슬라이드 형식으로 제시 	<ul style="list-style-type: none"> · 직업정의(OO직업이란) · 하는 일 · 진출분야 · 직업의 세부 분야 · 필요한 자질 및 능력 · 직업적 보람 · 되는 방법(되는 과정) · 직업전망 · 기억에 남는 일 · 앞으로의 전망 · 직업의 유래 · 직업적 어려움 · 다루는 분야 · 직업적 매력 · 조언

제3절 직업동영상 정보 비교 분석 및 시사점

□ 직업동영상의 구성 및 내용 비교

- 직업동영상의 소요시간은 EBS의 직업동영상이 가장 길었으며 (60분), 워크넷이 가장 짧음(2~3분).
 - 커리어넷과 한국직업방송시스템, 유스워크넷의 직업동영상은 5분 내외로 유사하며, 한국직업방송은 30분 내외였음.
- 제시형태는 EBS, 한국직업정보시스템, 유스워크넷이 다큐와 인터뷰 로 형태로 제시됨.
 - 한국직업방송은 스튜디오 대담과 다큐영상이 복합된 형태였으며, 커리어넷은 인터뷰 형태, 워크넷은 다큐형태와 한국직업방송영상을 편집한 형태로 제시하였음.
- 직업정보동영상수는 한국직업방송이 약 1365개로 가장 많았음.
 - 유스워크넷은 236개, EBS는 183개, 커리어넷은 171개, 워크넷은 111개, 한국직업정보시스템은 67개였음.

<표 2-7> 각 기관의 직업동영상 비교 분석

구 분	한국직업방송	EBS	커리어넷		워크넷		한국직업정보시스템	유스워크넷
소요시간	30분	60분 (1,2부)	5분	10분	2~3분	20~25분	5분	5분
제시 형태	스튜디오 대담+ 다큐	휴먼다큐 +인터뷰	인터뷰	인터뷰	한국직업방송 영상 편집	다큐	다큐+인터 뷰	다큐+인터 뷰
직업정보 동영상수	약 1365개	183개	150개	21개	105개	6개	67개	236개

- 본원이 제시한 분석항목 기준으로 한국직업방송의 직업동영상이 가장 많은 직업정보항목을 담고 있었음(22개 항목).
 - 커리어넷은 14개, 유스워크넷은 13개, 한국직업정보시스템은 10개, EBS는 6개 항목이었음.
 - 각 기관별로 살펴보면, 한국직업방송은 직업개요, 소질 및 적성, 직업선택 동기, 준비방법, 직업전망, 진출분야, 자기관리, 기타정보 등에 해당되는 진로정보항목을 두루 다루고 있었음.
 - 커리어넷은 직업개요, 소질 및 적성, 준비방법, 직업전망, 취업현황 등에 해당되는 진로정보 항목을 주로 다루고 있었음.
 - 한국직업정보시스템과 유스워크넷은 직업개요, 소질 및 적성, 직업선택 동기, 준비방법, 직업전망, 진출분야, 기타정보에 해당되는 진로정보 항목을 주로 담고 있었음.
 - EBS는 세부정보항목으로 하는 일, 직업준비방법, 직업경로, 직업인으로서 자세 및 소양, 직업적 어려움과 극복방법, 성공비결 등에 대한 정보 위주였고, 워크넷은 하는 일, 소질 및 적성, 직업선택 동기, 직업채용절차 및 지원(입사)경로, 향후 직업전망, 직업적 어려움과 극복방법에 대한 정보 위주였음.

<표 2-8> 각 기관의 직업동영상 직업정보 항목(내용)비교 분석

진로정보 항목		한국직업방송	EBS	커리어넷	워크넷	한국직업정보시스템	유스워크넷
직업개요 (직무소개)	하는 일	○	○	○	○	○	○
	직업의 장·단점			○			
	직업적 보람(매력)	○		○		○	○
소질 및 적성	소질 및 적성	○		○	○	○	○
직업선택 동기	직업선택 동기	○		○	○	○	○
준비방법	채용절차 및 지원(입사)경로	○		○	○		
	직업준비방법	○	○	○		○	○
	직업경로	○	○	○			○
	채용정보 얻는 방법			○			
직업전망	향후 직업전망	○		○	○	○	
진출분야	직업적 활동 분야	○			○	○	
취업현황	연봉			○			
	정년			○			
	남여성비			○			
	취업동향	○					
자기관리 (자기개발)	자신만의 위기관리 방법	○					
	자기개발 방법	○					
	직업인으로서의 자세 및 소양	○	○				
	앞으로의 계획, 꿈	○					
	직업적 어려움과 극복방법	○	○		○	○	○
인생철학	○						
기타정보 (관련세부정보)	조언	○		○			○
	직업의 역사 및 최신경향	○				○	○
	외국에서의 직업현황	○					
	업무노하우	○				○	○
	현장에서의 에피소드 및 기억에 남는 일(사람)	○				○	○
	직업상(업무시) 주의점	○					
성공비결		○					

- 수록 직업 비교
 - 기존 150개 직업과 다른 기간의 직업동영상을 비교하면 한국직업방송의 유사 직업은 100개 정도이며, 다른 사이트의 수록 직업과 비교하면 다음과 같음.

<표 2-9> 수록 직업의 중복 현황

미래의 직업세계2009 직업편(커리어넷) 중복 직업수 중복직업명	한국직업방송	EBS	워크넷	한국직업정보 시스템	유스워크넷
	100개	24개	40개	38개	89개
가상현실전문가				○	○
가수	○				
간호사	○			○	○
건축 및 토목캐드원	△(건축기사)	△(현대 한옥 건축가)			△(건축사)
건축공학기술자	△(건축설계사)				△(건축설계사)
게임기획자	△(게임연출가) △(게임전문가)			○	○
경영컨설턴트	○		○		○
경찰관	○	△(강력반형사) △(해양경찰 구조대)		△(형사)	○(해양경찰관) △(형사)
경호원	○	△(여성경호원)	○		
공연기획자	○	△(패션쇼 연출가)	○		○(공연기획자) △(행사기획자)
광고 및 홍보 전문가	△(광고AE) △(광고기획자) △(카피라이터) △(PR컨설턴트)	△(광고기획자, 크리에이티브 디렉터)	△(광고기획자)	△(광고기획자)	△(광고기획자)
광고디자인어	○				
국악인	△(국악연주가)				○
국제회의전문가	○(국제회의기 획자)	△(컨벤션 전시기획 전문가)	○(국제회의기 획자)		
국회의원	○				
귀금속 및 보석세공원	△(귀금속공예, 보석세공사)				
기업고위임원	○(~대표)				○
기자	○	○(월간지/사회 부 기자, 사진기자)		○	○(기자) ○(방송기자)
노무사	○		○(공인노무사)	○	○
대체에너지개발연 구원					○(태양광발전 연구 및 개발자)
도시계획가					○
도자기 조각원	△(금속도장명 장)				
동물사육사	○	△(동물원 사육사)		○	○

동물조련사	○		○		
레크리에이션진행자	○(레크리에이션 MC) △(영어레크리에이션지도사) △(레크리에이션강사)				○
로봇연구원					○(공학기술자(자동차, 로봇분야))
미술사	○				
만화가 및 애니메이터	○	△(클레이 애니메이터)	○(인터넷만화가)	○(만화가)	○(만화가) ○(애니메이터)
메이크업아티스트	○		○		○
모델	△(모델의세계)			○	○
무용가	△(현대/한국/발레 무용가)				
문화재보존가	○(문화재보존 전문가)			○	○(문화재보존원)
물리치료사	○		○		○
방송연출가(프로듀서)					○(감독 및 연출자) ○(예능PD)
번역가	△(영상/외화 번역가)		△(영상번역가)	○	○
법무사					
변리사	○		○		○
변호사				○	○
병원코디네이터	○		○	○	○
보험계리인	○		○		
비행기승무원	○(승무원)				
사서	△(도서관사서)		△(도서관사서)		
사진작가	○	○			○(사진가)
사회과학연구원				○	○
사회복지사	○		○		○
산업공학기술자					△(산업안전전문가)
상담전문가(심리상담사)	△(소비자전문상담사) △(청소년상담사)				○
상품중개인(경매인 포함)	△(경매사) △(화훼경매사) △(농산물경매사)		△(경매사)		△(예술품경매사)
생명과학연구원				△(농생명공학)	△(농생명공학)

				기술자)	기술자)
선장 및 항해사	○(선장)				
섬유공학기술자					△(섬유공학기술연구원)
성우	○				
세무사	△(세무연구관)			○	○
소방관	○	○	○(소방공무원)	○	○
쇼핑호스트	○		○		○
수의사	○	△(동물원 야생동물수의사)	○		
스포츠에이전트	△(스포츠 경영관리사)				○
시스템컨설턴트	△(IT컨설턴트)		△(IT컨설턴트)		
식품공학기술자	△(식품개발자)				○
아나운서	○				○
안경사	○		○		
연기자	△(연극/뮤지컬 배우)				△(연예인) △(뮤지컬배우) △(연극배우)
연주가	△(건반연주자)				○
영상, 녹화 및 편집기사	△(영상물 CG전문가)				
영양사	○		○	○	○
영화감독	○		○		○
외환딜러	○	○	○		
용접원	△(용접의달인)			○	○
운동선수	△(프로스노우 보더)				○
원자력공학기술자				○	○
웹프로그래머	△(게임프로그래머)		△(게임프로그래머)		△(온라인게임 프로그래머)
유치원교사	○				
음악치료사	○		○		
음향 및 녹음기사	○(음향엔지니어)	△(사운드 에디터)			○(음향기사)
의사		△(신경외과 의사) △(흉부외과 의사) △(응급실의사)		○	○(가정의학전문 문의) ○(성형외과의사) ○(의사) ○(정신과의사)
인테리어디자이너	○		○		○
일러스트레이터	○				○
입상병리사					○

임상심리사(심리치료사)				○	○
자동차 정비원	○(자동차 정비사)	△(자동차정비 1호 명장)		○	○
자동차공학기술자	△(자동차개발 기술자)				○(공학기술자(자동차, 로봇분야))
작가	△(동화작가)				△(드라마작가) △(문학작가)
작업치료사	○		○		○
전문비서	○(비서)				
정보보호전문가	△(정보통신관련직-보안전문가)		△(보안전문가)		△(정보보안전문가)
제과제빵사	△(제과제빵여자기능장) △(제과명장) △(파티시에)	△(파티쉐, 제빵명장)	○		○
제품디자이너	○	△(구두디자이너)			○
조경기술자	○		○		
조리사 및 주방장	○(조리사)	△(주방장, 일식요리사)			○(조리사)
조명기사	△(무대조명, 영상촬영스태프(촬영·조명))				△(조명설계사)
중등학교교사				○(교사)	○(교사)
직업군인	△(육군)	△(여군특공대) △(특전사)			△(공군의세계)
직업상담사 및 취업알선원	○(직업상담사)		○	○	○(직업상담사)
철도 및 지하철기관사	○(철도기관사)			○(지하철기관사)	
초등학교교사	○				
촬영기사	△(카메라감독/영화촬영감독) △(영상촬영스태프(촬영·조명))				
측량사					○(측량기술자)
치과기공사	○			○	○
치과위생사	○				○
치과의사			○		
카지노딜러	○				
컴퓨터프로그래머					△(응용소프트웨어)

					프로그래머)
코디네이터	△(패션스타일리스트)		△(패션스타일리스트)	△(패션스타일리스트)	△(패션스타일리스트)
토목공학기술자					○(토목시공사)
통상전문가(물류관리전문가)	△(물류관리사)		△(물류관리사)		
통역가	△(동시통역사)			○	○
투자분석가(애널리스트)	△(애널리스트)				○(투자분석가(애널리스트))
특수학교교사	○(특수교사)		○(특수교사)	○(특수교육교사)	○
특용작물재배자	△(버섯재배전문가)				○
파티플래너	○		○		
판사 및 검사				○(검사)	○(검사) ○(판사)
펀드매니저(금융자산운용가)	○(금융자산전문가)		○(금융자산전문가)		
프로게이머				○	○
피부관리사	△(피부미용사)				
학예사(큐레이터)	○		○	○	○
항공교통관제사		○			○
항공기 정비원	○(항공정비사)	△(전투기정비장)			
항공기 조종사	△(헬기조종사) △(공군전투기조종사)	△(테스트파일럿)			○
해양공학기술자				○	○(해양공학기술자)
행정부고위공무원	△(환경/국제공무원) △(기획예산처본부장)				
헤드헌터	○			○	○
호텔지매인	△(호텔리어)	△(호텔리어연희매니저)			○
화가	△(혁명화가, 구족화가)				
화학공학기술자					△(석유화학공학기술자)
환경공학기술자	△(환경건설턴트)			△(환경건설턴트)	△(수질관리연구원) △(환경공학기술자) △(환경건설턴트)

회계사				○	○
-----	--	--	--	---	---

주1 : 「미래의 직업세계2009」 직업편의 150개 직업 기준 126개 직업
 주2 : 동일 직업명 ○, 유사 직업명 △

□ 시사점

- 지금까지 직업동영상 현황과 직업정보를 비교분석한 결과를 종합하여 올해 직업인 인터뷰 대상 직업을 선정하는 데 시사점을 얻을 수 있었음.
- 올해 수록 직업 선정 기준(안)
 - 기존 직업동영상에서 제공하는 직업과 중복을 피하도록 선정
 - 미래의 직업세계라는 제목에 걸맞은 미래형 직업을 발굴
 - 직업세계의 트렌드를 반영하여 녹색직업 분야의 직업을 대거 발탁
 - 현재는 소수가 해당직업에 종사하지만 향후에 종사자 수가 늘어날 것으로 기대되는 직업
 - 직업에 대한 청소년들의 관심을 유발할 수 있도록 호기심을 불러일으킬 수 있는 이색 직업 일부 추가

제3장

「미래의 직업세계 2011」 직업편 개발

제1절 콘텐츠 개발 방향 및 구성

제2절 수록 직업의 선정 및 콘텐츠
작성

제3절 미래의 직업세계 이용 방법

제4절 커리어넷 탑재 및 DVD 개발

제5절 미래의 직업세계 보급

제3장 ■ 「미래의 직업세계 2011」 직업편 개발

제1절 콘텐츠 개발 방향 및 구성

□ 개발 배경 및 목적

- 청소년들이 글로벌한 직업세계에서 역량 있는 직업인으로 성장할 수 있도록 다양한 직업세계의 정보를 제공하고, 자신의 흥미와 적성을 고려한 생애 진로설계와 준비에 대한 체계적 지원함.
- 미래의 직업세계라는 타이틀에 맞는 미래형 직업으로 기존에 청소년들에게 직업정보가 잘 소개되지 않은 직업에 대한 콘텐츠를 개발·수록하고, 커리어넷 탑재와 DVD 제작을 통해 콘텐츠의 완성도와 활용도 및 접근성을 제고함.

□ 미래의 직업세계 콘텐츠 개발 방향

- 커리어넷 탑재 및 DVD 제작
 - 「미래의 직업세계 2011」 직업편은 책자 대신에 커리어넷(웹) 탑재를 원칙으로 하며 이를 DVD로 제작·보급하여 동영상

포함한 모든 콘텐츠에 대한 접근성과 활용도를 높이고자 함.

- 사업 예산을 고려하고 정보화 매체(CD-ROM 및 인터넷)의 활용이 일반화되어 있다는 점을 감안하여 DVD 개발 및 웹 구현을 실시하였음.
 - ※ 「미래의 직업세계2011: 직업편」 책자는 교육과학기술부의 서울특별시교육청 특별교부금으로 2011년 말 제작되어 일선 학교에 보급될 것임.
- 신규 직업의 콘텐츠 개발을 위해 EBS, 한국산업인력공단 ‘한국 직업방송’ 등의 콘텐츠(동영상 등)를 분석, 활용방안을 추진하여 한국직업방송의 18개 동영상을 제공받았으나 올해 미래의 직업 세계 직업편에서 목표로 하는 정보를 제한적으로 포함하고 있어 반영하지는 못했음(<부록 1> 참조).
- 올해 DVD 개발 및 인터넷 탑재는 수요자인 청소년들로 하여금 진로정보에 대한 접근성을 확대할 수 있고, 사진과 동영상, 도표, 편리한 검색 기능을 동시에 제공함으로써 이용의 편리성을 추구 하였음.
- 기존 100개 직업의 준비방법에 대한 상세 정보, 최신 정보 수집 및 정리
 - 각 직업별 현황(직업개요, 직업교육훈련, 임금 및 고용현황, 관련학과 및 정보처 등)에 대한 최신 정보 수집을 위해서 한국직업 정보시스템(KNOW), 산업·직업별 고용구조조사(2009), 한국직업전망정보의 내용을 참고하였고, 그 외 각종 문헌 및 인터넷 자료들을 사용하여 작성하였음.
 - 직업전망에 대한 자료는 한국직업능력개발원의 「KRIVET 직업전망 지표 개발 2010」의 연구결과를 사용하여 각 직업별 종합전망 및 항목별 전망 지표 내용을 제시하였음.
- 사용자의 이용 편리성을 위한 디자인 제고

- 이용자들이 커리어넷 미래의 직업세계 메인 페이지(팝업 창)에서 개별 직업 정보를 찾을 수 있는 메뉴를 바로 알아 볼 수 있도록 메뉴의 나열을 조정함.
- 각 직업에 대한 정보를 손쉽게 파악하고 그 정보를 활용할 수 있도록 정보 중심의 요약된 표현으로 간결하게 기술하였음.
- 사진, 동영상 및 편리한 검색 기능을 제공함.

□ 미래의 직업세계 콘텐츠 구성

- 수록 직업의 특징
 - 「미래의 직업세계 2011」 직업편은 기존 개발된 150개 직업의 정보를 업데이트하고, 준비방법 등 일부 항목에 대한 상세정보를 추가하였으며, 신규 직업은 80개 직업을 수록하였음. 이와 같이 기존 직업을 보완하고 신규 직업을 추가로 구성한 이유는 직업편이 다양한 직업과 새로운 직업을 모두 포괄적으로 담고 있어야 학교에서 직업정보서로서 활용도가 높을 것이라고 판단하였기 때문임.
 - 신규 직업은 직업에 관한 문헌 또는 선행연구를 통해 발굴된 신생직업 및 미래형 직업을 중심으로 청소년들에게 직업정보가 많이 소개되지 않았고 사회적으로 관심이 증대되고 있는 직업을 포함하였음.
- 직업별 구성 항목
 - 「미래의 직업세계 2011」 직업편의 구성항목은 다음 <표 3-1>과 같음. 기존 150개 직업과 신규 80개 직업의 구성항목은 차이가 있음. 기존 직업은 직업정보와 인터뷰 정보로 구성되어 있으며, 신규 직업은 세세분류 수준의 직업들이 많아 통계자료 등이

없어 기초 직업정보를 수집하기 어렵고 정보의 신뢰성을 담보하기 어려운 점을 고려하여 인터뷰 정보로 중심으로 구성하였음.

<표 3-1> 미래의 직업세계 구성 항목 비교

구분	텍스트	그림 및 동영상
기존 150개 직업	직업정보 직업군 및 직업명 기본정보 (핵심능력, 유사직업, 관련학과) 직업개요 준비방법 + 상세정보 적성 및 흥미 취업 현황 관련 단체 및 기관	종합전망 지표 보상 고용현황 고용안정 발전가능성 직업전문성 근무여건 고용평등 소득 수준
	직업인인터뷰 정보 인터뷰 성명, 소속, 직위 인터뷰 일시 및 장소 직무소개 직업선택동기 직업준비 및 경로 직업특성 자기계발(필요한 업무수행능력, 재교육활동, 학습 등) 직업선택을 위한 조언	인터뷰자 사진 3컷 인터뷰 동영상 5분 내외
신규 80개 직업	직업인인터뷰 정보 인터뷰 성명, 소속, 직위 인터뷰 일시 및 장소 청각 장애인을 위한 인터뷰 동영상 텍스트 직무소개 직업준비 및 경로 적성 및 흥미 필요한 업무수행능력 직업특성 근무여건 및 직업전망 직업선택을 위한 조언	인터뷰자 사진 3컷 인터뷰 동영상 5분 내외

- 올해 기존 직업에 대한 상세정보가 추가되었는데 직업 준비방법에 관한 것으로 준비과정, 관련 자격시험, 직업경로 등에 대한

정보를 추가로 수집하였음. 기존 직업의 준비방법에 관한 상세 정보를 노무사를 예로 들면 다음과 같음.


[그림 3-1] 직업 준비방법 상세정보(예시: 노무사)

【노무사 준비방법】

○ 준비과정

노무사가 되려면 공인노무사 자격증을 취득해야 하는데, 자격시험 과목에 법, 경영 등의 분야가 포함되어 있어 대학에서 법학, 경제학, 경영학 등을 전공하면 자격증 취득에 유리하다. 공인노무사 자격을 취득하면 개업해 근로자 권리구제에 관한 대행·대리, 노동관계법령과 노무관리에 관한 상담·지도 업무 등을 수행할 수 있다. 또 기업체, 노무법인, 법무법인 등에 취업해 노무관리 업무 또는 컨설팅을 할 수도 있다.

자격증 취득 후, 노동부 수탁으로 공인노무사회에서 실시하는 실무수습을 수료한 후에 직무를 개시할 수 있다. 또 공인노무사법에 따라 개인 사무소 개업을 하고자 할 때에는 고용노동부장관에 등록하여야 하며, 개업하고자 하는 공인노무사는 등록과 동시에 한국공인노무사회에 입회해야 한다.



```

    graph LR
      A[공인노무사 1차 시험] --> B[공인노무사 2차 시험]
      B --> C[공인노무사 실무수습]
      C --> D[수료]
      D --> E[공인노무사 업무 개시]
    
```

○ 관련자격시험

고용노동부에서 발급하는 공인노무사 자격증이 있다. 자세한 취득방법은 다음과 같다. 응시자격에는 제한이 없다. 선발예정인원은 공인노무사자격심의회에서 결정하는데, 2011년(제20회) 공인노무사자격시험 2차 시험 최소합격인원은 250명이다. 공인노무사 시험관련 정보는 한국산업인력공단 공인노무사 자격시험 홈페이지(<http://www.q-net.or.kr/site/nomu>)에서 확인하면 된다.

■ 공인노무사 취득방법				
검정방법	구분	과목	과목별배점	합격자기준
1차 시험(6과목) -객관식 5지 선택형	필수과목(5)	노동법(1)	100점	- 영어 과목을 제외한 나머지 과목에서 각 과목 40점 이상, 전 과목 평균 60점 이상을 득점한 사람 ※ 영어능력검정 시험성적으로 대체(토익의 경우 700점 이상)
		노동법(2)	100점	
		민법	100점	
		사회보험법	100점	
	영어	-	-	
선택과목(1)	경제학원론·경영학개론 중 1 과목	100점		
2차 시험(4과목) -논문형	필수과목(3)	노동법	150점	- 각 과목 만점의 40퍼센트 이상, 전 과목 총점의 60퍼센트 이상 득점한 사람, - 다만, 제2차 시험에서 각 과목 만점의 40퍼센트 이상, 전 과목 총점의 60퍼센트 이상을 득점한 사람이 최소합격인원에 이르지 못한 경우에는 최소합격인원에 미달한 인원수의 범위에서 각 과목 만점의 40퍼센트 이상 득점한 사람 중에서 전 과목 총득점이 높은 사람부터 차례로 추가하여 합격자를 결정 - 제2차 시험의 최소합격인원을 초과하여 동점자가 있을 때에는 해당 동점자 모두를 합격자로 결정한다. 이 경우 동점자의 점수는 소수점 이하 셋째 자리에서 반올림하여 둘째 자리까지 계산
		인사노무관리론	100점	
		행정쟁송법	100점	
	선택과목(1)	경영조직론·노동경제학·민사소송법 중 1 과목	100점	
3차 시험 -면 접	1. 국가관·사명감 등 정신자세 2. 전문지식과 응용능력 3. 예의·품행 및 성실성 4. 의사발표의 정확성과 논리성	면 접 시 간: 1인당 10분 내외	- 면접시험 평정요소마다 각각 '상'(3점), '중'(2점), '하'(1점)로 구분하고, 총 12점 만점으로 평균 8점 이상 취득자. 다만, 위원의 과반수가 어느 하나의 평정요소에 대하여 '하'로 평정한 때에는 불합격 처리	

○ 직업경로
공인노무사 자격증을 취득하면 개인사무소를 열거나 근로복지공단, 한국산업인력공단과 같은 노동관련 기관에 특채로 입사할 수 있다. 또 기업의 각종 인사, 경영 관련분야의 전문 컨설턴트로 활동하거나 노사갈등, 노동법에 대한 강의를 하는 등 활동범위가 매우 다양하다. 최근에는 삼성이나 LG

등의 대기업은 물론 중소기업에서도 자격증 취득자에게 입사 시 가산점을 주어 우대하고 있고, 실무경력이 있을 경우에는 전문계약직으로 채용하는 경우도 있다.

기업 및 기관에 채용된 노무사의 경우, 일반대기업 정규직 근로자 수준에서부터 그보다 훨씬 좋은 대우를 받기도 하고, 개업노무사 역시 사무실 유지를 못하여 폐업하는 곳도 있고 큰 법인으로 성장하는 경우도 있다.

또 경륜이 쌓이고 실력이 우수한 경우 노동위원회의 조정위원으로 위촉받아 구제신청사건이나 조정신청사건을 맡아 심판하거나 조정하기도 한다.

- 신규 직업의 콘텐츠 구성 항목은 텍스트와 사진 및 동영상으로 텍스트의 구체적인 내용은 다음과 같음.

[그림 3-2] 신규 직업의 텍스트 정보 구성 항목

1. 직무소개
 - 1-1. 귀하께서 현재 하고 계시는 업무는 무엇인가요?
 - 1-2. 현직에서 통용되는 직업명은 어떤가요?
2. 직업준비 및 경로
 - 2-1. 귀하께서는 이 일을 하기 위해서 어떠한 준비 과정(학력(전공), 자격증, 교육훈련기관)을 겪었습니까?
 - 2-2. 이 직업의 주된 진출업체는 어떤가요?
 - 2-3. 이 직업의 구체적이고 다양한 채용 방법을 말씀해 주세요.
 - 2-4. 이 직업에서 이직 또는 전직 가능한 분야를 말씀해 주세요.
3. 적성 및 흥미
 - 3-1. 이 직업에서 필요로 하는 사람의 적성, 흥미 및 소질은 어떤 것들이 있습니까?
 - 3-2. 이 직업에 종사하는데 어떤 공부(학교 교과목)를 잘해야 합니까?

4. 필요한 업무수행능력

- 4-1. 이 직업에 종사하기 위해서 필요로 하는 능력이나 자질은 어떤 것들이 있습니까?
- 4-2. 귀하께서는 현 업무를 잘 수행하기 위해 현재 어떠한 노력을 하고 계십니까?

5. 직업특성

- 5-1. 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 보람이나 매력은 무엇입니까?
- 5-2. 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 어려움이나 애로사항은 무엇입니까?
- 5-3. 이 직업의 하루 일과 또는 일주일 일과(이 직업만의 독특한 라이프스타일, 삶의 방식)는 어떤가요?

6. 근무여건 및 직업전망

- 6-1. 이 직업의 보수는 어떤가요?
- 6-2. 이 직업은 평생 동안(나이가 들어서까지) 할 수 있는 일입니까?
- 6-3. 현직에 종사하시고 계신 분이 바라보실 때 이 직업(분야)의 10년 후 전망과 이유는 어떤가요?

7. 직업선택을 위한 조언

- 7-1. 이 직업에 종사하는 데 필요한 청소년기의 경험(체험)이 있다면 말씀해 주세요.
- 7-2. 이 직업을 선택하고자 하는 분들(청소년, 청년)께 한마디 해주신다면?

8. 추가 정보

- 8-1. 이 직업 관련 단체 및 기관은 어떻게 됩니까?

제2절 수록 직업의 선정 및 콘텐츠 작성

□ 수록 직업 선정 과정

- 기존 150개 직업의 선정기준 및 수록 직업은 다음과 같음.
 - <표 3-2>의 직업 선정 기준과 함께 직업정의를 구체적이고 명확하게 제시할 수 있는 직업, 학생들이 직업명을 쉽게 인식할 수 있는 직업을 반영하였으며, 유사 직무나 직업들은 제외하였음.

<표 3-2> 「미래의 직업세계 2009」 수록 직업 선정 기준

선정 기준	비고
직업편의 직업정보가 KNOW를 기초로 작성되므로 최근 KNOW에 추가된 신생직업을 반영	KNOW 시스템 직업목록 분석결과 반영
학생들의 직업선호도 고려	2008년 커리어넷 이용자가 응답한 희망 직업인 인터뷰 대상 직업 조사 결과를 분석하여 반영
미래형 직업을 반영	직업의 특성 및 전망을 고려했을 때 미래의 유망하게 될 직업을 선정
과거에 많이 제시되었거나 일부가 선호하는 직업은 삭제	과거에 다른 연구와의 중복성을 최대한 피하고, '근중학자'와 같이 일부의 선호를 반영하는 직업은 과감하게 삭제
급속한 산업구조의 변화를 고려한 각 직업분류별 직업 채택	-

- 기존 150개 수록 직업은 다음 <표 3-3>와 같음.

<표 3-3> 미래의 직업세계 150개 직업

대분류	중분류	직업명
01 관리직	011 고위공무원 및 기업고위임원	국회의원
		행정부고위공무원
외교관		
기업고위임원		
	018 음식, 숙박, 여행, 오락 및 스포츠 관련 관리자	호텔제배인
02 경영·회계·사무 관련직	021 경영 및 행정 관련 전문가	노무사
		경영컨설턴트
		헤드헌터
	022 회계, 세무 및 감정평가 관련 전문가	회계사
		세무사
	023 광고, 홍보, 조사, 행사 기획 관련 전문가	광고 및 홍보 전문가
국제회의전문가		
파티플래너		
026 무역 및 운송 관련 사무원	통상전문가(물류관리전문가)	
029 비서 및 사무보조원	전문비서	
03 금융·보험 관련직	031 금융, 보험 관련 전문가	투자분석가(애널리스트)
		펀드매니저
		외환딜러
		보험계리인
04 교육 및 자연과학·사회과학 연구 관련직	041 대학교수(시간강사 포함)	인문사회계열교수
		이공학계열교수
	043 자연과학, 생명과학 관련 전문가	자연과학연구원
		수학 및 통계연구원
	044 인문사회과학 관련 전문가	생명과학연구원
		사회과학연구원
046 학교교사	중등학교교사	
	초등학교교사	
	특수학교교사	
047 유치원교사	유치원교사	
05 법률·경찰·소방· 교도 관련직	051 법률전문가	판사 및 검사
		변호사
		법무사
		변리사
	053 경찰, 소방, 교도 관련 종사자	경찰관
소방관		

<표 계속>

대분류	중분류	직업명
06 보건·의료 관련직	061 의사	의사
		한 의사
		치과 의사
	062 수 의사	수 의사
	064 간호사 및 치과 위생사	간호사
		치과 위생사
	065 치료사	물리 치료사
		작업 치료사
		임상 심리사(심리 치료사)
		음악 치료사
	066 의료 장비 및 치과 관련 기술 종사자	임상 병리사
		방사선사
		치과 기공사
		의료 장비 기사
	067 의료 및 보건 서비스 관련 종사자	안경사
영양사		
의무 기록사		
07 사회복지 및 종교 관련직	071 사회복지 및 상담 전문가	병원 코디네이터
		사회 복지사
		상담 전문가(심리 상담사)
	073 성직자 및 종교 관련 종사자	직업 상담사 및 취업 알선원
성직자		
08 문화·예술·디자인·방송 관련직	081 작가 및 출판 전문가	작가
		번역가
		통역가
	082 학예사, 사서 및 기록물 관리사	학예사(큐레이터)
		문화재 보존가
		사서
	083 기자	기자
	084 창작 및 공연 관련 전문가	화가
		사진 작가
		만화가 및 애니메이터
		국악인
연주자		
가수		
성악가		
무용가		

<표 계속>

대분류	중분류	직업명
08 문화·예술·디자인 ·방송 관련직	085 디자이너	제품디자이너
		인테리어디자이너
		광고디자이너
		일러스트레이터
		웹디자이너
	086 영화, 연극 및 방송 관련 전문가	건축 및 토목캐드원
		영화감독
		방송연출가(프로듀서)
		연기자
		성우
		모델
		개그맨
	087 영화, 연극 및 방송 관련 기술종사자	아나운서
		쇼핑호스트
		촬영기사
	088 연예인 매니저 및 기타 문화/예술 관련 종사자	음향 및 녹음기사
영상, 녹화 및 편집기사		
09 운전 및 운송 관련직	091 선박, 항공기 조종 및 관제 관련 종사자	조명기사
		항공기 조종사
		선장 및 항해사
10 영업 및 판매 관련직	092 철도, 지하철 기관사 및 관련 종사자	항공교통관제사
		철도 및 지하철 기관사
	101 영업원 및 상품중개인	상품중개인(경매인 포함)
11 경비 및 청소 관련직	102 부동산중개인	부동산중개인
		111 경호원, 청원경찰, 보안 관련 종사자
	12 미용·숙박·여행· 오락·스포츠 관련직	121 이, 미용 및 관련 서비스 종사자
124 승무원		메이크업아티스트
126 오락 시설 서비스 관련 종사자		비행기승무원
		카지노딜러
127 스포츠 및 레크리에이션 관련 종사자		운동선수
13 음식서비스 관련직	131 주방장 및 조리사	레크리에이션진행자
		프로게이머
		스포츠에이전트
		조리사 및 주방장

<표 계속>

대분류	중분류	직업명
14 건설 관련직	141 건축 및 토목 관련 기술자 및 시험원	건축공학기술자
		토목공학기술자
		조경기술자
		도시계획가
		측량사
15 기계 관련직	151 기계공학 기술자·연구원 및 시험원	기계공학기술자
		자동차공학기술자
	153 운송장비 정비원	항공기 정비원
154 자동차 정비원	자동차 정비원	
16 재료관련직(금속·유리·점토·시멘트)	164 용접원	용접원
	165 도장기 및 도금기 조직원	도장기 조직원
17 화학 관련직	171 화학공학기술자·연구원 및 시험원	화학공학기술자
18 섬유 및 의복 관련직	181 섬유공학기술자·연구원 및 시험원	섬유공학기술자
19 전기·전자 관련직	191 전기 및 전자공학기술자·연구원 및 시험원	전자공학기술자
20 정보통신 관련직	201 컴퓨터 하드웨어 및 통신공학 기술자·연구원	컴퓨터공학기술자
		통신공학기술자
		가상현실전문가
	202 컴퓨터 시스템 설계 전문가	시스템엔지니어
		정보보호전문가
	203 소프트웨어개발 전문가	시스템컨설턴트
		컴퓨터프로그래머
204 웹전문가	웹프로그래머	
	전자상거래전문가	
	웹프로듀서	
21 식품가공 관련직	211 식품공학 기술자·연구원 및 시험원	게임기획자
		식품공학기술자
	212 제과·제빵원 및 떡제조원	제과제빵사

<표 계속>

대분류	중분류	직업명
22 환경·인쇄·목재· 가구·공예 및 생산단순직	221 환경공학기술자·연구원 및 관련 시험원	환경공학기술자
		환경영향평가원
	222 산업안전 및 에너지, 기타 공학 기술자·연구원 및 시험원	에너지공학기술자
		대체에너지개발연구원
		산업공학기술자
		항공공학기술자
		해양공학기술자
	원자력공학기술자	
	227 공예원, 세공원 및 악기 제조원, 기타 기능 종사자	귀금속 및 보석세공원
23 농림어업 관련직	231 작물재배 종사자	특용작물재배자
	232 낙농 및 사육 관련 종사자	동물사육사
		동물조련사
24 군인	240 군인	직업군인

- 신규 80개 직업의 선정기준은 다음과 같음.
 - 기존 직업동영상과 되도록 중복되지 않는 직업
 - 미래의 직업세계에 맞는 과학분야 및 그린잡 관련 직업 등 미래형 직업
 - 현재는 소수가 해당직업에 종사하지만 향후에 종사자 수가 늘어날 것으로 기대되는 신생 직업
 - 직업에 대한 청소년들의 관심을 유발할 수 있도록 호기심을 불러일으킬 수 있는 이색 직업

- 신규 80개 직업 선정을 위한 분석 현황은 다음 <표 3-4>와 같음.
 - 신규 직업은 직업연구 등 국내외 선행연구 결과 및 전문가회의를 통해 미래형 직업을 선정하되, 다른 웹사이트의 직업동영상 정보를 분석하여 이미 제공되는 직업은 제외함으로써 중복성을

- 피하고 새로운 직업정보 제공에 중점을 두어 선정하였음.
- 미래형 직업은 수자원, 풍력자원, 태양광자원 활용과 녹색직업 (이남철 외, 2010), 창의적 커리어 패스 형성에 관한 기초 연구 (한상근 외, 2009), 생명공학산업의 직업연구(최동선 외, 2008) 등의 선행연구들에 기초하여 추출되었으며, EBS, 한국산업인력공단 '직업방송' 등의 콘텐츠(동영상 등)를 분석하여 직업의 중복을 피하고 정보 제공이 충분하지 않은 신규 직업정보로서 활용도가 높을 것으로 판단하는 직업을 포함하였음.

<표 3-4> 올해 추가 직업(80개) 안

분야	신규 직업명	기존 직업동영상과 직업명 중복 및 유사 여부 분석					
		커리어넷 미래의 직업세계 기존 150개 직업	한국직업방송	EBS	위크넷	한국직업정보 시스템	유스위크넷
소계	18/26/80개	14개	20개	4개	2개	10개	29개
경영과 금융	펀드애널리스트	△(투자분석가(애널리스트))	△(애널리스트)				○
	고령자 재산 관리자						
	브랜드매니저		○				
	신용분석가						
	공정무역전문가						
문화와 예술	소셜 마케팅 전문가		△(마케팅전문가)				
	폴리아티스트						○
	테마파크디자이너		○				
	해외여행기획자		△(여행상품개발원) △(여행코디네이터)			△(여행상품개발원)	△(여행상품기획자)
	국제회의기획자	△(국제회의전문가)	○	△(컨벤션 전시기획 전문가)	○		
	서비스강사		△(매너서비스강사)				
	목소리코치						

문화와 예술	재활승마운동사						△(재활승마치료사)
	애완동물장 의사						
	시니어컨설턴트						
	다문화가정상담전문가	△(상담전문가(심리상담사))					○(상담전문가)
	라이프 코치		○				
	동물핸들러		○(애견핸들러&훈련사) ○(프로핸들러)	△(특수견 훈련사)			
	의료통역사	△(통역가)	△(동시통역사)			△(통역가)	△(통역가)
스포츠	스포츠 기록분석연구원			△(스포츠전력분석관)		○	○
	비디오분석관						
	레이싱 미캐닉		○				○
보건의료	임상실험 코디네이터		△(신약개발연구원&임상시험담당자(CRA))				
	장기이식코디네이터		○				
	의료관광코디네이터		○				
	웃음치료사		○			○	○
	질병검역관리자(Quarantine enforcer)						
	검안사						
	핵의학기사						

공공	국가사이버안전요원					△(사이버경찰관)	△(사이버경찰관)
	프로파일러						
	교통심리전문가						
	핀드레이저(기금 모금 전문가)						
	가상현실법률가(Virtual lawyer)						
	과학수사관(CSI: Crime Scene Investigator)						
과학과 기술	시민단체 활동가			△(아이티 진급의료지원단)		○(사회단체 활동가)	○(사회단체 활동가)
	로봇공학기술자	○(로봇연구원)					○(공학기술자(자동차, 로봇분야))
	증강현실 엔지니어						
	RFID시스템개발자						△(RFID시스템연구자)
	나노제품 연구 및 개발자						
	생명정보학자						
	전자의료기기개발기술자						
	해양건축가	△(해양공학기술자)				△(해양공학기술자)	△(해양공학기술자)
항공우주엔지니어(Aerospace Engineer)	△(항공공학기술자)						
농업	유전자 변형 작물 농부						

농업	정밀농업 농부(Vertical farmers)						
정보통신	U-learning 교수설계자						△(e러닝교수설계자)
	모바일콘텐츠개발자		△(모바일콘텐츠기획자)				
	가상현실전문가	○				○	○
환경오염 저감	전기자동차배터리개발자						△(자동차전장부품개발자)
	하이브리드동력시스템기술자						
	공간정보시스템(GIS)전문가						△(지리정보시스템전문가)
	지능형교통시스템(ITS)전문가						△(교통계획설계기술자)
	온실가스처리연구원						
	온실가스처리설비설치 및 유지보수원						
	LED제품개발자						
	친환경제품소재개발자						
신재생에너지	태양광발전연구원	△(대체에너지개발연구원)					○(태양광발전 연구 및 개발자)
	태양광제품공정엔지니어						
	태양광시스템 설치 엔지니어						
	태양열발전시스템기술자						

신재생에너지	지열시스템기술자					
	풍력자원분석평가사					
	풍력발전시스템 운영관리자					△(풍력발전시스템 연구 및 개발자)
	수자원 프로젝트 매니저					
	해양에너지시스템설치 및 유지보수원					
	폐기물에너지화설비기술자					△(폐기물에너지화연구원)
	바이오에너지연구원	△(대체에너지개발연구원)				
	바이오에너지생산시스템기술자					
	연료전지연구원	△(대체에너지개발연구원)				○
	연료전지시스템설치 및 유지보수원					
	화석연료정정화설비기술자					△(화석연료정정화기술연구원)
	신재생에너지임지환경분석가					
환경서비스	탄소배출권거래중개인					○
	기후변화전문가					△(기상학자)
	기상컨설턴트		○		○	○
	환경검사원	△(환경영향평가원)				

환경서비스	생태복원기술자		○(생태복원전문가)				
	대기환경공학기술자 및 연구원	△(환경공학기술자)	△(환경건설턴트)			△(환경건설턴트)	△(환경공학기술자)
	수질환경공학기술자 및 연구원	△(환경공학기술자)	△(환경건설턴트)			△(환경건설턴트)	△(환경건설턴트) △(수질관리연구원)

주1 : 동일 직업명 ○, 유사 직업명 △

○ 신규 80개 직업의 최종 선정 현황은 다음과 같음.

<표 3-5> 최종 신규 80개 직업 현황

구분	직업명	하는 일(직업정의)
경영·금융(5)	개인자산관리자	<ul style="list-style-type: none"> - 복잡하고 어려운 개인들의 자산운용에 조언과 도움을 주는 전문가로, 개인의 재무상태를 파악하고 각종 금융상품, 주식, 부동산 등의 투자대상을 추천해 줌 - 금융상품이나 부동산 등에 대해 고객의 자산을 분석하여 적절한 포트폴리오를 설계하고 관리함 - 자산 부채, 수입, 지출 등의 분석을 통해 개인이 원하는 재무목표나 라이프플랜을 달성할 수 있도록 계획, 실행, 점검해 주는 모든 일을 함 - 고객들의 세금을 줄일 수 있는 절세방법과 자산관리에 대한 일들을 상담하고 조언해 줌
	브랜드매니저	<ul style="list-style-type: none"> - 특정 브랜드를 전담 관리하는 사람 - 각자 맡은 브랜드의 홍보 전략을 수립, 실행하고 브랜드 가치를 창출, 유지하는 등 브랜드와 관련된 모든 마케팅 활동을 관리함

경영· 금융(5)	신용분석가	<ul style="list-style-type: none"> - 신용분석가는 금융기관에서 돈을 빌려주는 여신관련 부서에서 근무하면서 돈을 빌리고자 하는 기업의 신용을 분석하고 신용등급을 결정하는 업무를 담당한다. 즉, 기업이 금융기관에서 돈을 빌리면 일정기간 후 돈을 갚을 수 있는 능력이 있는지 없는지에 대한 신용을 평가는 업무를 담당하는 금융전문가임 - 기업의 신용등급을 결정하기 위해 기업의 수익성, 안정성, 현금흐름, 활동성, 산업위험도, 경영위험도, 영업위험도, 기술위험도 등을 평가함 - 최초로 돈을 빌리려는 시점에 대출대상 기업에게 신용등급을 부여하고, 그 후 정기적으로 신용 상태를 확인해 변화가 있는지 없는지 여부를 반영해 재평가한 후, 새로운 신용등급을 부여하는 업무를 수행함
	공정무역전문가	<ul style="list-style-type: none"> - 공정무역이란 다국적 기업이나 중간 상인을 거치지 않고 제 3세계의 생산자가 생산한 생산물에 공정한 값을 지불해 그들의 경제적 자립을 돕고 더 나은 무역환경을 제공하며 장기적으로는 지속 가능한 개발을 추구하는 것 의미 - 공정무역전문가는 유럽과 일본기업들에게 현지 생산자를 소개받으면, 새로운 거래를 하기에 앞서 생산자 집단이 실제 공정무역의 기본 요건을 갖추고 있는지, 이익 분배는 정확히 되고 있는지 철저히 심사한 뒤 임금수준이나 원료, 국내에서 디자인한 패턴이나 상품 구현 가능성 등을 알아보는 등의 일을 함 - 주로 인도, 네팔, 방글라데시, 라오스, 베트남 등에서 유기농 면으로 제작된 의류와 천연·무독성 완구류, 유기농법으로 재배·수확해 공정거래를 거쳐 생산된 커피, 초콜릿, 설탕, 올리브오일 등을 판매함 - 소비자에게 호감을 주는 다양한 상품을 개발하고, 공간 인프라와 캠페인 활동도 함 - 국내에는 아름다운가게, YMCA 피스커피, (주)페어트레이드코리아 그루 등에 소속돼 활동하고 있음
	소셜 마케팅 전문가	<ul style="list-style-type: none"> - 미디어, 커뮤니티, 소비자, 산업기관, 고용주, 공공단체의 견해와 관심을 이해하고 특정이슈에 대해 SNS(Social Network Service)를 이용하여 홍보하기 위한 프로그램을 계획하고 실행하는 역할을 함 - SNS를 통해서 마케팅을 지원하기 위해 광고나 세일즈 프로모션을 함

문화· 예술 및 스포츠(7)	테마파크디자이너	- 테마파크를 건설하기 위하여 기획하고 설계하며 건설을 위해 총체적으로 지휘하는 사람 - 광의의 의미로는 테마공원이나 휴식공간의 모든 시설과 물품을 디자인하며 테마파크가 조성된 이후에는 유지·보수까지 책임 짐
	서비스강사	- '서비스강사'는 CS(Customer Satisfaction) 강사 또는 친절강사로도 불리며, 친절 서비스에 대한 전문 컨설턴트의 역할을 담당함 - 친절 서비스, 고객만족 경영의 극대화를 위해 기업에 취업하거나 출강하여 서비스의 가장 기본적인 예절에서부터 고객응대법과 불만고객 응대 방안, 서비스 마인드 정립 등의 서비스와 관련된 모든 교육을 전담하면서 서비스만족기획, 내외부고객 만족도 개선 등의 서비스기획업무까지 총괄해 담당함
	이미지컨설턴트	- 타인에게 주는 외적 인상을 관리·창조해 주는 직업 - 개인, 기업을 비롯한 단체들이 가지고 있는 특징들을 끌어내 그들만의 색깔을 표현할 수 있게 도와주는 역할 함 - 1:1 개인 컨설팅은 메이크업, 헤어, 패션스타일에서 표정, 매너, 스피치 능력까지 총체적으로 관리함 - 기업 및 단체일 경우 보다 호의적이고 친근한 이미지를 만들기 위해 여러 가지 전략을 제시하고 시행하게 됨
	동물핸들러	- 핸들러는 쇼견을 관리하고 운동시켜 최고의 컨디션으로 도그쇼(애견 전람회)에 출전하도록 돕는 사람 - 프로 핸들러는 출전 예정 도그 쇼가 열리기 1~2개월 전부터 쇼 도그와 아예 숙식을 함께 하며 최대한 호흡을 맞춘 뒤 최상의 컨디션으로 쇼 장에 나서기도 함 - 프로 핸들러로 인정되면 좋은 개를 갖고 있는 견주들이 애견을 맡기며, 이때 가격은 개에 따라 차이가 있지만 마리당 월 20만~40만 원, 쇼에서 한 번 끌어줄 때마다 5만~20만 원을 받음
	비디오분석관	- 비디오분석관은 영상도구를 이용하여 선수들의 경기 및 훈련 모습을 촬영하고 이것을 편집·분석하여 감독이나 코칭스태프들에게 전달하는 일을 수행함 - 소속팀 뿐 아니라 상대팀의 전략과 전술 파악을 위해 상대편 선수 개개인의 경기 모습, 팀 전술 등을 영상화하고 제공하는 일이 큰 비중을 차지함

문화·예술·스포츠(7)	폴리아티스트	<ul style="list-style-type: none"> - 영화 속에서 사람의 목소리와 음악을 제외하고 나오는 모든 소리를 창조해내는 사람 - 보통 소리는 다양한 폴리 도구들(소리를 만들어내는 소품들)을 활용해 만들어내지만, 건거나 뛰는 등의 소리는 직접 행동을 재현 하면서 만들기도 함
	재활승마운동사	<ul style="list-style-type: none"> - 재활승마(RD: Riding for the Disabled)는 신체적, 정신적 장애를 가진 사람들이 전신운동인 승마를 통해 신체적, 정신적 회복을 도모하고 이를 통해 즐거움을 느끼고 삶의 질을 향상시키는 재활 치료방법의 하나이자 생애스포츠로 정의됨 - 환자들이 승마를 하면서 신체적·정신적으로 건강해질 수 있도록 도와주는 일을 함 - 또한 치료에 직접 활용되는 말의 상태를 살피고 말의 건강관리까지도 돌보는 일을 함
보건의료(8)	임상시험코디네이터	<ul style="list-style-type: none"> - 제약사나 연구소에서 새로운 약물이 개발되었다고 안정성 문제로 병원 등 의료현장에서 바로 사용할 수 없다. 따라서 새로운 약이 개발되면 여러 가지 실험을 거쳐서 안정성을 평가하는 데 이때 임상시험과 관련된 일정을 관리하고 집행하는 사람이 임상 시험코디네이터임 - 이들은 연구책임자의 위임 및 합의 하에 임상시험과 관련하여 실험에 참여하는 환자와 일반인들이 실험에 알맞은지 검증하고 실험과 관련된 모든 부분의 일정을 관리하고 집행함 - 이를 위해 연구계획서를 검토하고 임상시험 수행 관련 일정표와 안내문을 개발함 - 실험대상자에게 연구에 대해 설명하여 동의를 받고, 실험약을 투약한 후 관찰한 내용을 기록함
	장기이식코디네이터	<ul style="list-style-type: none"> - 장기이식 과정이 성공적으로 이뤄지도록 하기 위해 기증자 확보와 확인부터 장기 및 조직의 적출과정, 수혜자 간호 및 퇴원 후 추후관리까지의 전 과정을 담당하는 전문의료인 - 뇌사자를 평가하고, 적절한 tissue typing material을 구득, 분배, 포장하여 이식대기자가 있는 이식의료기관에 전달함 - 장기이식 수술 전엔 이식받을 환자에게 장기이식에 대한 정보나 이식 후 긍정적인결과에 대한 정보를 줌으로써 불안을 감소시켜 줄 수 있으며, 장기이식 후엔 환자에게 지속적인 정규검사를 받도록 하고 처방 받은 약물, 운동을 잘 수행할 수 있도록 교육시키는 일을 함

보건의료 (8)	의료관광코디네이터	<ul style="list-style-type: none"> - 의료관광코디네이터는 외국인 환자가 국내에 입국했을 때부터 진료, 그리고 귀국 후 의료 및 관광에 대한 편의사항 등을 지원하는 업무를 수행하는 사람 - 외국인 환자의 진료를 위한 서류작성과 환자와 의사 사이의 통역 업무를 지원하며 진료 후 개인적으로 가입한 자국의 보험이 있을 경우 보험회사 제출용 영문진단서, 영문영수증 등 서류를 준비해 주기도 하며, 입원 후 퇴원시에는 직접 환자를 대신해 보험사에 의료비용을 청구하는 업무도 대신하고 있음 - 또한 외국인 환자의 체류 시 발생하는 관광지 예약, 항공권 예약, 렌트 등의 부대업무도 수행하며 성형이나 비만 등 다른 병원의 진료를 원할 경우연계해 주거나 직접 예약해 주기도 함 - 중소병원의 경우 외국인 환자를 위한 유치업무인 마케팅, 홍보 등을 수행하며 의사와 환자 사이의 언어소통을 위해 통역도 수행함
	질병검역관리자(Q uarantine enforcer)	<ul style="list-style-type: none"> - 인체에 치명적인 바이러스가 빠른 속도로 번질 경우에 환자들을 격리 시키는 역할 수행함 - 수출입 동, 축산물 검역업무 - 광우병 및 신종질병 검역·검사 - WTO/SPS, Codex 업무 및 OIE 등 국제 협력 업무조정 및 운영 - 동물· 축산물 검역· 검사· 위생에 관한 해외정보수집 총괄 - 동· 축산물 검역의 위생조건 제·개정에 관한 사항
	검안사	<ul style="list-style-type: none"> - 검안사는 안과병원에서 시력검사를 포함한 시기능검사, 라식 라섹 수술 전후 검사, 백내장 녹내장 등의 안질환검사 등을 전문적으로 담당함
	핵의학기사	<ul style="list-style-type: none"> - 핵의학은 화상을 이용한 치료 방법 중 하나이며, CT나 MRI 같이 체외에서 방사선, 또는 전자기파를 발생시켜 영상을 얻는 것과 달리 핵원자를 약과 섞어서 몸에 투여 한 후 그 분포를 영상화하는 체내 영상 검사임 - 핵의사기사는 기존 CT(컴퓨터단층촬영), MRI(자기공명영상)와 달리 PET(양전자단층촬영기)를 전문으로 관리, 운영하는 기사

보건의료 (8)	의료통역사	<ul style="list-style-type: none"> - 치료를 목적으로 한국을 찾는 외국인 환자와 의료진 사이에 언어 통역서비스를 제공하는 사람 - 의료통역사는 환자가 궁금해하는 것을 정확히 설명함으로써 타국에서 진료를 받는 외국인 환자의 불안감을 감소시키고, 환자의 병적 상태와 심리 상태, 성격 등을 파악하여 그것을 의료진에게 정확히 설명하는 업무를 수행함 - 한국에서 시술받는 일정 동안 환자의 관리 및 시술 후 고객 관리까지 담당하는 데, 의사의 소견서나 진단서를 번역하는 일도 함
	애완동물장 의사	<ul style="list-style-type: none"> - 애완동물의 장례와 관련한 모든 것을 책임지는 애완동물 장례전문가 - 애완동물의 장례식을 주관하고 장례절차 및 각종 용품을 준비하는 등 장례관련 업무를 함 - 수행하는 업무는 크게 사체 이송, 장례식 과정의 연습과 입관 절차를 다루는 예식 그리고 화장로를 이용한 화장의 3가지로 구분되며, 사체이송에서 장례식과정, 화장에 이르기까지 모든 과정을 혼자 맡아서 처리함
공공 및 사회서비스(11)	국가사이버 안전요원	<ul style="list-style-type: none"> - 컴퓨터망을 이용하여 국가의 중요 데이터를 유출시키거나 파괴하는 사이버테러에 대비하여 이를 보호하고 보안기술을 지원하는 전문가 - 국가 주요전산망 안전성 여부를 24시간 상시점검하여 사이버공격 징후를 탐지하고, 위험요소가 포착될 경우 각급 기관에 알려 사이버테러를 예방할 수 있도록 조치함 - 국가사이버안전업무 수행을 위해 국방부, 정보통신부 외에도 각 중앙행정기관, 대검찰청, 경찰청 등과 협력하여 일하며, 사이버테러 발생시에는 유관기관과 합동으로 사고조사반과 긴급복구반을 가동하여 전산망이 신속히 복구될 수 있도록 조치하고, 재발 방지를 위한 보안기술을 지원함. 사이버공격에 대한 진원지 및 의도를 파악하고 대처방안을 강구하는 일도 함 - 국가 주요전산망에 대한 보안취약점을 발굴하고 개선하여 국민들이 안전하게 사용할 수 있도록 하고, 국가기관은 물론 첨단산업체, 연구소 등 국익관련 시설에 대해 사이버안전측정을 실시하여 해킹 취약성을 진단하고 보안책을 지원하고 있습니다. 사이버 침해사고가 나면 현장 또는 원격으로 사고원인을 신속히 분석하고 복구하여 더 이상의 피해가 없도록 하는 일도 함 - 관계자 및 일반인을 대상으로 사이버안전 설명회 등을 개최하여 사이버위협 동향을 알리고, 사이버보안 교육, 모의훈련 등을 통해 사이버안전의 중요성을 알리는 일을 함, 이 외에도 사이버위협 정보분석, 보안기술 연구, 국내외 사이버위협 동향, 보안취약성 분석 등의 다양한 업무를 함

공공 및 사회서비스(11)	프로파일러	<ul style="list-style-type: none"> - 프로파일러는 주로 증거가 불충분하여 일반수사만으로는 한계가 있는 이상범죄나 연쇄살인 같은 강력범죄를 해결하기 위해 급파됨 - 수사요청을 받은 프로파일러는 사건현장에 출동해 범죄자가 어떻게 범행을 준비했고, 어떻게 범죄를 저질렀는지, 시신은 어떻게 처리했는지 등 일련의 범죄과정을 과학적으로 재구성하고 이를 통해 범행동기와 용의자의 특징 등을 분석함 - 또 피의자가 검거된 후에는 심리적 약점을 공략해 자백을 받아내고 여죄를 밝히는 심문에도 참여함 - 일선 형사들이 범인검거에 난항을 겪고 있을 때는 용의자의 범위를 좁혀 수사가 쉽게 진행되도록 돕거나, 수사 가치가 있는 목격자와 진술을 가려내는 역할도 함
	교통심리전문가	<ul style="list-style-type: none"> - 교통심리전문가의 주된 업무는 연구활동임. 특히 경찰청과 국토해양부의 교통정책을 위한 제안을 하고, 연구결과를 정책에 반영하기 위해 제도화를 추진하고 활용방안을 모색하기도 함 - 교통안전 주제로 강의를 하거나 교통안전에 대한 국민인식 제고를 위해 방송 같은 홍보활동을 하기도 함
	가상현실법률가(Virtual lawyer)	<ul style="list-style-type: none"> - 법무법인에 속한 변호사가 인터넷을 통하여 각종 법률서식 제공, 법률상담, 소송서류작성 등을 해 주는 일을 함
	과학수사관(CSI: Crime Scene Investigator)	<ul style="list-style-type: none"> - 과학적인 관찰과 실험을 통해 사건·사고의 진실을 규명하고, 범죄사실의 판정 근거를 증명하는 업무를 수행함 - 범죄수사 및 사건 사고 등에 관련된 모든 증거물에 대한 과학적 해석 및 감정과 범죄수사에 관한 법의학적·법과학적 연구 및 감정 관련 교육훈련을 수행함
	시니어컨설턴트	<ul style="list-style-type: none"> - 시니어 컨설턴트는 은퇴와 그 이후 노후생활을 상담하고 설계해 주는 전문가
다문화가정상담전문가	<ul style="list-style-type: none"> - 다문화 가족지원법의 목적과 정의에 규정된 각국에서 온 결혼 이민자, 외국인 근로자, 새터민 가족 및 그 자녀들의 언어, 교육, 경제, 문화적인 문제 등의 어려움으로 심리적 갈등을 겪고 있는 다문화 가족에게 가정 및 사회생활과 학교생활에 잘 적응하여 우리 사회의 구성원으로 자리 잡을 수 있도록 상담을 통해 도움을 주고 정부나 학교 및 민간지원센터의 인력수요에 맞춰 종합적이고 체계적인 전문상담을 해주는 사람 	

공공 및 사회서점 스(11)	라이프 코치	<ul style="list-style-type: none"> - 고객들이 더 나은 인생목표를 세우고, 그 목표를 달성할 수 있게 돕는 사람 - 미래에 초점을 맞추고 고객들이 목표를 세우고 달성할 수 있게 도와줌 - 고객들의 문제를 단순히 진단만 하는 것이 아니라 계획을 세우고 추진해나갈 수 있게 도움 줌
	펀드레이저(기금 모금 전문가)	<ul style="list-style-type: none"> - 펀드레이저는 특정 목적에 맞는 자금 규모를 분석하여 기부활동을 독려하고 실제 기부가 이루어지게 하는 기획 업무를 하며, 대학교, 구호단체, 환경단체, 종교단체, 의료·학술단체, 문화·예술단체 등 모금을 필요로 하는 곳에서 활동함 - 모금방식 크게 소액모금과 중·고액모금으로 나눌 수 있음. 소액모금의 경우 기획 단계에서 모금 목표액과 어디에 사용될지를 명확히 하고, 그 다음 우편 및 이메일을 통해 모금요청서 혹은 약정서 등을 발송하거나 거리모금을 진행함. 집행 단계에서는 모금액을 직접적으로 사용하기도 하고 관련단체에 보내기도 함. 기부금 사용에 대한 보고서를 기부자들에게 발송함. - 고액모금은 관계 중심의 모금이라고 할 수 있는데, 우선 펀드레이저가 기부자를 발굴하고 기부 능력, 관심 분야 등 기부자에 대한 정보를 수집함. 이를 바탕으로 기부자와 관계를 형성하게 되는데 기부 요청이 거절 되더라도 실패한 것은 아니며, 관계 중심의 모금을 하게 되면 이후에라도 기부를 할 수 있고, 또 다른 기부자를 소개해줄 수도 있음. 기부가 성사되어 기부금을 수령하게 되면 이에 대한 집행을 진행함
	시민단체 활동가	<ul style="list-style-type: none"> - 시민단체활동가는 보통 시민사회단체에서 매일 근무하며 단체의 사업 및 운영 실무를 책임지는 사람을 말함 - 기본적으로 특정 사회문제에 대한 심각성을 시민에게 알리고, 이의 해결책을 강구함으로써 보다 나은 사회를 만들어나가는 일을 함 - 비영리조직으로서 환경보호, 인권보호, 난민구호, 개발지원, 소비자보호, 경제정의의 등과 같은 공공성 실현에 목표를 둔 민간단체에서 활동함 - 바른 정치, 중앙권력 감시, 환경 보호, 소비자 권익보호, 경제 민주화 실천, 교육 문제해결 등 자신이 소속된 단체와 관련한 각종 사회활동을 연구하고 평가하여 의제를 정해서 결정함 - 조사를 통하여 특정 문제가 드러나면, 보도자료나 성명(논평) 또는 각종 보고서를 작성하여 사회에 해당 이슈를 제기함

공공 및 사회서비스(11)	시민단체 활동가	<ul style="list-style-type: none"> - 최근에는 인터넷이 발달하면서 이메일 뉴스레터나 온라인 시위 등 온라인을 통한 이슈전파 방법을 선택하기도 하고, 집회, 캠페인 등을 통해 그 심각성을 시민에게 알려 여론을 형성하기도 함 - 문제를 해결하기 위한 대안을 찾아 실제 정책을 결정하는 행정부, 의회 등에 의견을 제시함 - 또 시민사회단체는 보통 회원의 회비와 후원을 통해 운영되기 때문에 회원을 관리하고, 기금을 모금하는 일도 함 - 시민의 자발적 참여를 도모하고 언론으로부터 관심을 불러일으키기 위해 홍보와 시민교육활동을 담당하기도 하며, 기관 및 단체, 개인을 대상으로 자문 및 상담을 진행함
	지역전문가(러시아, 중동, 중남미 등)	<ul style="list-style-type: none"> - 지역전문가는 해당 국가의 정치, 경제, 군사, 외교 등 각 분야 별로 연구·분석하고, 국가의 정책판단 근거를 수립하며, 외국에 대한 국가의 방향이나 정책을 결정할 때 이들의 분석 자료는 절대적으로 작용함 - 지역전문가는 해당 국가의 사회, 문화, 경제 관련 전문지식을 보유하고 있으며 해당국가와 관련한 최신 정보를 수집하기도 함
생명·환경·주공학(4)	생물정보학자	<ul style="list-style-type: none"> - 생물정보학(bioinformatics)은 biology(생물학)와 informatics(정보학)를 결합하여 만든 단어로, 유전체, 단백질체 및 생명관련 분야의 연구를 통해 양산되는 방대한 양의 생물정보를 처리하기 위해 모든 전산, 수학, 통계적인 방법이나 접근방식에 대한 연구 분야임 - 생물정보학자는 생명관련 데이터를 목적에 따라 체계적으로 수집, 처리, 가공하고 연구 및 개발업무를 담당함 - 즉 샘플에서 얻어진 다양한 생명관련 정보를 체계적으로 저장하고, 저장된 정보를 체계적으로 가공하여 질병과 관련된 정보 또는 유전자를 발견함
	나노제품 연구 및 개발자	<ul style="list-style-type: none"> - 나노제품 연구 및 개발자는 나노기술이 다양하게 응용이 되는 생명공학, 환경, 에너지 등의 분야에서 나노 응용제품을 개발하는 전문가 - 주로 초소형혈액검사기, 바이오진단검사, 화장품, 나노스프레이, 나노필터, 항균제 등의 나노제품을 개발 및 연구함

생명·재 료·해양 항공우 주공학(4)	해양건축가	<ul style="list-style-type: none"> - 해양건축은 바다에서 인간이 쾌적하고 안전하게 생활하고 작업하기 위해 건물과 시설물을 정비하는 활동을 하는 건축가 - 해양건축이 들어서는 해양공간으로는 해변공간, 해상공간, 해중공간, 해저공간 등이 있음 - 해양건축의 범주로는 사회기반시설로서 해상공항, 항만시설물 등이 대표적이며, 해양관광 및 레크리에이션시설로서 마리나, 수족관, 해양전망대, 해중전망탑, 해상 및 해중레스토랑, 바다낚시시설, 해양스포츠시설 등이 있음 - 주거시설로는 해양도시, 해양문화시설, 해상호텔 등이 있으며, 산업시설로서 해상에너지비축기지, 해양목장시설, 식유생산시설, 해상플랜트 등이 있고, 해양연구기구나 해양관측기설 등 연구시설도 있으며, 해양테마파크나 해변공원, 친수공간 등도 포함됨 - 해양건축물의 기초는 크게 고정식과 부유식으로 구분되는데, 고정식 기초는 말뚝이나 무거운 중량물을 이용하여 바다 밑바닥에 기초를 고정시키고, 그 상부에 건물을 만드는 형식임. 부유식 기초는 기초구조물을 바다에 띄우고 그 위에 건물을 얹는 방식이며, 최근에는 길이가 1km 이상인 최대형 부유식 해양구조물을 만들어 그 위에 해양건축물이나 해양도시를 지으려는 시도도 있음
	항공우주엔지니어(Aerospace Engineer)	<ul style="list-style-type: none"> - 항공기, 우주선, 미사일 등을 개발, 설계, 테스트하고, 비행, 방어 시스템 등과 관련된 새 기술을 개발하는 일을 함 - 항공기와 관련 엔지니어를 항공엔지니어(Aeronautical engineer)라 부르며, 우주선 관련 엔지니어를 우주비행엔지니어(Astronautical engineer)로 구분해 부름 - 상업용 항공기, 전투용 제트기, 헬리콥터, 우주선, 로켓 등의 전문분야로 나뉨
전기·전 차·정보 통신(9)	전자의료기기개발 기술자	<ul style="list-style-type: none"> - X-ray, 초음파진단기기 등 의료기기를 제작하기 위하여 연구·설계·개발 업무를 담당함 - 의료기기 개발 계획을 수립하고 연구개발에 따른 규정 및 기법, 시스템개발, 진행방법 등을 기획함 - 연구용 기자재관리, 국내외규격 취득 및 관리, 연구실적관리, 도면관리, 품질관리, 개선책수립 등 연구관리 업무를 수행함

전기·전자·정보통신(9)		<ul style="list-style-type: none"> - 모듈(module)사이의 호환성·신뢰도·신호교류 등을 포함한 회로설계, 디자인, 부품개발, 금형개발 등의 업무를 수행하며 평가함 - 공업소유권 출원 및 등록관리, 특허관리, 기술도입 및 사후관리, 기술정보수집 및 자료관리 업무를 수행함 - 안전규격을 연구검토하고 계측장비를 사용하여 제품을 검사함 - 관련부서의 기술자들과 연구·개발설계에 관하여 협의함
	전기자동차배터리개발자	<ul style="list-style-type: none"> - 전기자동차가 장시간동안 안정적으로 운행할 수 있도록 전력을 저장하고 공급하는 배터리를 연구하고 개발하는 일을 수행함 - 전기자동차배터리개발자의 업무는 크게 두 가지로 구분할 수 있음. 첫째, 많은 횟수로 충전을 해도 배터리의 기능이 저하되지 않으며, 한번 충전으로 더욱 먼 거리를 주행할 수 있는 배터리의 구성 물질과 재료(리튬이온, 리튬폴리머 등)를 개발하는 일임. 둘째, 배터리에 저장된 전기에너지가 모터에 안정적으로 공급될 수 있도록 관리하는 전력시스템을 개발하는 일임. 전자의 업무는 화학공학과 재료공학의 지식과 기술이 기반이 되고 후자의 업무는 전기공학적 지식과 기술이 기반이 된다는 점에서 차이가 있으나 보통 두 가지 업무를 함께 수행함
	하이브리드동력시스템기술자	<ul style="list-style-type: none"> - 하이브리드 자동차가 전기에너지로 운행될 때의 동력시스템을 개발하는 업무를 수행함 - 하이브리드자동차가 엔진 동력에서 모터 동력으로 또는 그 반대로 전환하여 구동하는데 있어 효율성이 높고 안정적인 제어가 가능한 동력시스템을 연구·개발하는 업무를 수행함. - 하이브리드동력시스템개발자의 핵심 업무는 동력제어 시스템을 개발하는 것이며, 더 나아가 엔진 동력에서 모터동력으로 전환되는데 있어 물리적·기계적으로 안정적인 동력전환시스템을 개발하는 데 주력함. 이를 위해 하이브리드동력시스템기술자는 시스템 제어 PLC 설계, 동력제어알고리즘 설계 등을 수행하며, 설계된 동력제어시스템을 시뮬레이션하여 효율성을 평가함
	LED제품개발자	<ul style="list-style-type: none"> - LED를 활용한 제품을 개발하는 업무와 LED 제품에 필요한 방열시스템을 개발하는 업무를 함.

전기·전자·정보통신(9)		<ul style="list-style-type: none"> - LED는 다양한 제품에 적용 가능성이 높기 때문에 LED제품개발자는 시장조사 및 원가구조, 소비자 구매패턴 등에 대해 상품기획자 및 마케팅전문가와 협의하여 LED 적용 제품의 사업성 여부를 판단함 - LED 적용 제품의 개발 타당성이 인정되면 개발하고자 하는 제품의 디자인에 적합한 제품 및 부속품 등을 설계함. 설계된 도면에 따라 LED 적용 제품이 정확히 제작되는지 관리·감독하고 제조 시에 발생하는 기술적 문제를 조인함. 제작된 시제품의 성능과 내구력 등을 시험하여 평가·개선하며, 마지막으로 LED 제품을 생산하기 위한 생산공정 및 설비 설계 시 기술적 조인을 제공함
	증강현실 엔지니어	<ul style="list-style-type: none"> - 증강현실 엔지니어는 증강현실(AR; Augmented Reality) 시스템에 적용할 알고리즘을 개발하고 응용하는 프로그래머임 - 주변 1km 반경에 있는 커피전문점의 위치를 찾는 프로그램 등 영상처리기술을 기반으로 증강되어 나타나게 할 객체를 안정적이고 정확하게 표현해내는 시스템을 개발함
	공간정보시스템(SGIS)전문가	<ul style="list-style-type: none"> - 엠엠에스(MMS, 모바일매핑시스템) 및 고해상도 전방위카메라, 3D 입체카메라 시스템 등 3차원 공간정보 구축 및 활용을 위한 솔루션을 개발함 - 주로 지아이에스(GIS)와 관련된 업무를 하는 공사(한국토지주택공사, 대한지적공사 등), 공간정보 데이터베이스를 다루는 민간기업, 디지털지도를 제작하는 항측업체 등에서 활동함
	지능형교통시스템(ITS)전문가	<ul style="list-style-type: none"> - ITS는 교통행위의 선택에 있어 대안을 확대함으로써 교통이용 편의와 교통안전성을 제고함은 물론, 에너지절감 등 환경친화적 교통체계를 구현하는 첨단교통시스템임 <ul style="list-style-type: none"> ○ - 지능형교통시스템(ITS, Intelligent Transport Systems)을 개발하고 구축하는 일을 하는 사람이 지능형교통시스템전문가임 ○ - 이들은 ITS를 구축하기 위해 각종 도로의 교통정보를 수집할 수 있는 센서와 기기를 개발하며, 수집된 교통정보 데이터의 처리방법을 연구하고, 처리된 데이터를 수요자에게 전달하는 방법을 개발함. 또한 각종 교통시설물의 계획·설계 및 운영을 위한 연구를 진행하며, 교통량이나 속도, 신호등 체계의 적절성 및 기타 교통상태에 영향을 미치는 요인들도 연구함 - 시스템 구축에 필요한 각종 장비의 설계 및 개발, 도로 및 교통관련 시설의 시공부분에 참여하여 조인함

전기·전자·정보통신(9)	U-learning 교수설계자	<ul style="list-style-type: none"> - U-Learning은 Ubiquitous와 Learning의 합성어로 시간과 장소에 구애받지 않고 언제 어디서나 원하는 학습을 할 수 있는 것을 의미함 - U-Learning 교수설계자는 교육과정을 기획하고, 운영 설계를 담당하는 사람을 말함, 즉 교육대상 및 과목에 따라 효과적인 교육방법, 구성, 시간안배 등을 기획하고 설계한 뒤 사이버 공간이라는 환경에 맞게 학습내용을 가공함 - 그림이나 동영상, 텍스트 등 다양한 학습자원을 활용하여 학습자가 가장 잘 이해하고 받아들일 수 있는 형태로 스토리보드를 작성하고, 디자이너나 시스템개발자, 온라인 강사 등과 함께 콘텐츠 개발을 진행함
	모바일콘텐츠개발자	<ul style="list-style-type: none"> - 전화통화 이외에 모바일만의 다양한 형태의 부가서비스를 설계하여 활용할 수 있도록 해주는 사람 - 즉, 모바일콘텐츠 개발자는 휴대폰에 모바일 게임이나 음악서비스, 소셜결제 시스템 등의 적용이 가능하도록 프로그램을 짜거나 어플리케이션을 개발함 - 이들은 휴대전화, MP3 등 모바일제작업체 및 모바일 소프트웨어 제작 업체 등에서 근무할 수 있음
농업(2)	유전자 변형 작물 및 가축 연구원	<ul style="list-style-type: none"> - 유전공학을 이용해서 질병예방이나 치료용 가축, 과일, 야채 등을 재배기술 등을 연구 함
	정밀농업(Vertical) 연구원	<ul style="list-style-type: none"> - 고층 빌딩형 농장(Vertical Farm)에서 농작물을 재배하는 기술을 연구하는 전문 연구원 - Vertical Farm은 도심의 고층빌딩 내부에서 농작물을 대량 재배하는 것으로, 전자동 컴퓨터 재배시스템과 LED 응용기술 등 첨단 과학기술을 이용해 계절, 날씨, 자연재해, 병충해와 무관하게 재배할 수 있고, 수확량도 일정하게 유지할 수 있는 장점을 지님
친환경공학·서비스(13)	온실가스처리연구원	<ul style="list-style-type: none"> - 온실가스처리 연구원(탄소포집 연구원)은 발생한 이산화탄소가 대기 중에 배출되기 이전에, 이를 포집하여 안전하게 저장하고 운송하는 기술을 연구·개발함. 주요 연구분야는 다음과 같음 - 첫째, 탄소를 포집하는 기술 연구. 먼저 탄소의 화학적 특성을 분석하여 탄소가 배출된 후 포집할 것인지, 화석연료의 연소 시에

친환경공 학·서비스 (13)		포집할 것인지 등에 관해 연구한다. 이때 경제성과 효과를 고려하여 포집 방법을 결정함 - 둘째, 탄소의 운송에 관한 기술 연구. 탄소는 폭발성이 크고 주변 환경에 민감하게 반응하기 때문에 안전하게 운송하는 것이 쉽지 않다. 따라서 온실가스처리연구원은 포집된 이산화탄소를 안전하고 운송하기 위해 이산화탄소 특성과 압축방법, 첨가제 등을 연구하고 개발하고, 선박, 배관 등 포집된 이산화탄소의 운송 수단과 방법에 대해서도 연구·개발함 - 셋째, 포집된 이산화탄소의 저장 기술 연구. 현재 주로 연구되는 이산화탄소의 포집·저장 방법은 안전한 해양 지층을 찾아 그 속에 저장하는 것임. 이를 위해 해양지질 탐사, 저장 가능성 여부 등을 조사·분석함
	온실가스처리설비 설치 및 유지보수원	- 개발된 온실가스처리 설비를 설치하거나 수리·유지·관리하는 업무를 수행함 - 이들은 온실가스처리연구원 혹은 온실가스처리설비기술자 등의 지시에 따라 온실가스처리 설비를 설치할 곳의 구조와 도면, 전체 작업계획 등을 파악하고, 이후 세부 작업계획을 수립하고 구체적인 작업방법을 계획함. 작업 과정에서 기술적 문제가 발생할 경우 기술자의 자문을 받아 해결하기도 함 - 온실가스처리 설비 설치 후 작동 여부를 분석하고 평가함. 이때 측정기를 활용하여 포집되는 온실가스량을 측정하여 평가함 - 더 나아가 온실가스처리 설비의 오작동, 고장 등이 발생할 경우 문제의 원인을 분석하여 적합한 수리를 수행함
	친환경제품소재개 발자	- 인체에 유해하거나 각종 오염물질이 함유된 소재가 아닌 친환경적 소재를 활용한 제품과 재활용 가능성이 높은 제품을 연구·개발함 - 이를 위해 제품 제조 시 포함되는 환경 및 인체 유해물질을 측정기를 활용하여 분석하고 제품의 친환경성을 제고시킴. 이와 함께 제품 폐기 시 재활용 가능성을 검토하여 기존 제품의 소재를 대체 가능하며 재활용 가능성이 높은 제품 소재를 개발함. 이때 소재 대체 후에도 제품 성능이 저하되지 않는지, 제품 원가는 어느 정도 상승하는지 등을 분석하여 효율성을 검토함 - 제품 소재를 반영시켜 제품을 설계하고, 생산공정, 생산설비 관련 기술자들과 제품 생산에 대해 협의하며 기술적 문제에 대해 조언하고, 나아가 제품 폐기 시 소재를 어떠한 방식으로 재활용할 것인지 계획을 수립하고 제품 재활용 공정에 관한 기술적 설계도 실행함

친환경공 학·서비스 (13)	기후변화전문가	<ul style="list-style-type: none"> - 기후변화전문가는 점차 빨라지는 기후변화에 대응하여 이상기온 및 자연재해에 의한 피해를 최소화하고 시민들이 기후변화에 적응할 수 있도록 하는 일을 함 - 이를 위해 기후변화에 따라 수자원, 농산물, 육상 및 해양 생태계, 인간의 거주지 및 건강 등에 관한 기후변화 영향평가를 수행하며, 이를 토대로 관련 공무원들이 기후변화 및 도시시설 개발과 관련된 정책을 개발할 수 있도록 조언하며 협의함
	환경검사원	<ul style="list-style-type: none"> - 환경검사원은 환경오염배출 대상 업소를 방문하여 지도하고 단속하며 환경 개선명령을 내리는 등 개선지도를 하고, 환경시설물을 평가하고 식수나 용수를 정기적으로 채취해 검사하며 대기오염원 측정과 쓰레기 및 폐기물의 효율적 처리를 검사하는 일도 함 - 이들은 시군구 등 공공부문과 민간부문 전체에 걸쳐 고용되는데, 주로 대기, 토양, 수질 등의 환경에 관한 측정, 지도·관리 등의 업무를 함
	생태복원기술자	<ul style="list-style-type: none"> - 생태복원기술자는 생태계에 영향을 미칠 수 있는 각종 계획 및 개발 사업을 수립·시행함에 있어 자연환경 및 생태 관련법규를 적용하며, 생태계 현황 조사를 통한 분석·예측·평가를 수행함. 또한 이에 따른 생태환경의 정화 및 복원계획의 수립·설계·시공을 실시하며, 계획에 따른 종합평가 및 지속적인 생태계 관리업무를 수행함
	대기환경공학기술자 및 연구원	<ul style="list-style-type: none"> - 대기상의 오염을 감소시키고 쾌적한 대기환경을 유지하기 위한 연구를 하거나 기술적 실무를 담당함 - 업무에 따라서 대기공학기술자와 대기환경연구원으로 구분됨. 대기환경공학기술자는 대기오염물질의 측정 및 분석 분야, 대기오염물질 방지시설 설계 및 시공 분야, 대기오염방지시설 유지관리 분야 등에서 활동을 함 - 대기환경연구원은 대기환경공학기술자와 업무분야가 비슷하지만, 작업현장의 엔지니어링 또는 관리 측면보다 기존 배출시설과 방지시설의 개선 및 새로운 방지시설의 개발 등과 관련된 연구업무를 주로 수행함
	수질환경공학기술자 및 연구원	<ul style="list-style-type: none"> - 각종 환경공학적 지식과 기술, 기초 연구 등을 통하여 수질악화를 방지하고 수질을 보존하기 위한 각종 기술적, 과학적 활동을 수행함 - 수행하는 업무가 기술적 업무인지 과학 및 공학적 연구 업무인지에 따라 수질환경 공학기술자 및 수질환경연구원으로 구분됨. 수

친환경 공학·서비스 스(13)		질환경공학기술자는 산업폐수, 생활하수, 가축분뇨 등으로 인한 수질 오염을 방지하고 오염된 수질을 개선하기 위한 시설의 설계·시공·운영 등 기술적 업무를 수행함 - 수질환경연구원은 수질을 개선하기 위하여 각종 생화학적 연구를 한다. 이밖에 수질환경연구원은 수질의 오염상태나 물의 순환상태 등에 따라 여러 가지 수질관리 방법을 연구함
	지하수리학전문가	- 지하수리학 전문가는 지하수의 탐사와 수량의 계산, 개발, 경영의 능력을 가진 전문가로서 지하수층 자체와 이와 연관된 인간 활동의 영향을 연구하는 업무를 수행함 - 지하수리학 전문가가 수행하는 직무는 다음과 같음. 첫째, 다양한 방식의 탐사와 지질 관측을 하여 지하수층을 발견하며 이것의 용도(식수 공급 혹은 농업용수 등)를 판정함. 둘째, 지하수 개발 지점과 이의 보호를 위한 경계를 결정함. 셋째, 지하수 시추시 현장의 기술 조치를 내리며 시추에 의해 발생할 수 있는 모든 지하수 오염의 가능성을 검토하여 방지 방안을 제공함. 넷째, 식수 공급시 초래될 수 있는 여러 가지 현상들을 예상하고 이의 방지를 위해 지하수의 수질과 변동 추이를 관찰함
	수자원산업 디자이너	- 수자원을 설계하는 직무를 수행하는데, 수자원 산업 설계 디자인 업무 및 고품질의 물을 생산하는 기계 설계, 수자원 프로젝트 설계 등의 업무를 담당함. - 수자원 시설물에 대한 계획 설계와 수자원 시설의 설계 기준 마련 등의 일을 함
	폐기물에너지화설 비기술자	- 폐기물에너지화 공정을 실제 제품생산으로 이어질 수 있도록 플랜트를 개발·설계하는 일을 함 - 기술 분야에는 플라스틱, 합성수지, 고무, 타이어 등의 고분자 폐기물을 열분해하여 청정 연료유를 생산하는 기술, 가연성 폐기물로부터 고형연료나 가스를 생산하는 기술, 유기성 폐기물을 바이오가스로 에너지화하는 기술 등이 있음. 이들은 전체 플랜트의 공정설계도 하지만, 업무분야에 따라서는 폐기물열분해장치, 매립가스 포집·저장·운송 장치 등의 부품 장치나 생산된 연료를 저장·운송하는 설비 등을 설계·개발하는 일을 하거나, 플랜트 시공을 관리·감독하는 일을 하기도 함

친환경공학·서비스(13)	화석연료청정화설비기술자	<ul style="list-style-type: none"> - 화석연료를 청정에너지로 바꾸는 플랜트를 건설하고 운전하는 데 있어 기술적 일을 함 - 화석연료청정화설비기술자는 기본적으로 플랜트설계기술자에 속함. 다만 업무 대상이 화석연료청정화 플랜트 설비에 특화되어 있다는 점이 다름. 화석연료청정화설비기술자는 석탄이나 잔사유 등의 저급 화석원료를 가공·정제해 가스화하거나 액화하여 청정에너지로 전환하는 플랜트를 개발 및 설계하고, 설계된 플랜트의 건설을 시공·관리하는 일을 함
	탄소배출인증심사원	<ul style="list-style-type: none"> - 2009년부터 정부가 실시하고 있는 탄소성적표지제도는 제품의 생산·사용·폐기에 이르는 전 과정에서 발생하는 온실가스를 대표적 온실가스인 이산화탄소(CO₂)로 환산해 제품의 친환경성을 인증하는 것임 - 이때 인증심사원은 제품에 대한 탄소배출량을 심의, 심사함 - 업무절차는 먼저 신청자가 작성한 심사의뢰서를 서류심사하고, 이를 완료한 후 제품규격, 생산공정, 현장데이터 검증을 위해 현장심사계획서를 작성하여 신청자에게 통보하며, 현장심사계획에 따른 현장심사를 실시하여 서류심사와 현장심사결과를 종합 심사보고서를 작성함 - 사후관리로서 인증을 받은 제품의 인증 유지상태 확인 및 탄소성적표지 무단사용 사례조사 등의 업무도 함
신재생에너지(18)	태양광제품공정엔지니어	<ul style="list-style-type: none"> - 태양광 제품 공정 엔지니어는 태양전지, 태양광 모듈 등 태양광 제품의 생산 공정을 담당하고 관리하는 일을 함 - 태양광 제품 품질 관리자의 수행 직무는 다음과 같이 정리됨. 첫째, 태양전지, 태양광 모듈 등 태양광 제품의 생산에 필요한 장비를 담당하고 관리함. 둘째, 태양광 제품 생산 공장의 생산 업무를 관리함. 셋째, 태양광 제품 생산팀 작업 업무를 지원함
	태양광시스템 설치 엔지니어	<ul style="list-style-type: none"> - 태양광시스템 설치 엔지니어는 태양광 발전에 필요한 태양광 관련 설비를 부지에 설치하고, 운영상 나타나는 기계 오작동이나 문제점을 파악하고 해결 하는 일을 함 - 태양광시스템 설치 엔지니어의 수행 직무는 다음과 같이 정리됨. 첫째, 설계계획에 따라서 태양전지, 접속함, 인버터, 축전지 등 태양광 발전시스템을 해당 부지에 설치함. 둘째, 시스템 설치 이후 시험 운전을 통해서 성능에 이상이 없는지 확인함. 셋째, 태양광발전시스템 운영과 관련된 고객의 민원을 접수하고 현장 점검을 함. 넷째, 태양광발전시스템 운영시 나타나는 제반 오류 사항을 파악하고 하자 보수작업을 함

신재생에너지(18)	태양열발전시스템 기술자	<ul style="list-style-type: none"> - 태양열발전시스템기술자는 태양열발전 시스템을 설계, 개발, 시험하거나 제조, 설치를 감독하고 발전시스템의 타당성, 경제성, 효율성 등을 검토·분석함 - 태양열발전시스템기술자의 업무는 크게 '시스템을 구성하는 집광부, 축열부 및 제어장치 등에 들어가는 각각의 기기 설계·개발'과 '발전소 건설을 위한 입지 선정 및 공정설계 업무'로 구분됨 - 시스템을 구성하는 기기들을 설계하고 개발하는 경우에는 선행 연구·개발된 기술을 바탕으로 집광기, 흡수기, 축열기, 이용부에 결합된 보일러나 온수, 냉난방기기, 그리고 제어장치와 관련한 부품 및 제품을 설계·개발함. 개발 이후에는 설계된 도면에 따라 발전시스템이 구축될 수 있도록 관리·감독함 - 발전소 건설을 위한 입지 선정 및 전체 공정을 설계하는 업무를 담당하는 경우에는 발전소 설치 예정지의 일사량, 지형 등을 분석하여 최적의 입지를 선정하고, 설치환경 및 태양열 발전용량을 계산하여 각 설비의 수량 및 규격을 계산하고 보조설비의 배치 및 연결방법 등을 연구함. 또한 설비의 배치에 관련된 정보와 현장의 실태조사를 통하여 기초현상 및 문제점을 검토하고, 사전 시뮬레이터 제작을 통해 성능예측과 평가를 실시하여 전체 공정설계를 완성하는 역할을 수행하고, 또한 각 기기들의 설치·유지·보수 활동을 기획·지휘함
	지열시스템기술자	<ul style="list-style-type: none"> - 지열 히트펌프 시스템, 지열발전 플랜트 등 각종 지열시스템 및 관련 설비의 설계는 물론 제작·설치·유지관리 등의 일과 관련된 기술적 업무를 함 - 지열시스템 설계시에는 다양한 환경과 용도에 적합한 지열시스템 방식을 선정하고 구성 장치를 선택함으로써 전체 지열시스템이 최적의 효율을 발휘할 수 있도록 하는 게 중요한데, 이를 위해 히트펌프시스템, 자동제어시스템 등 지열시스템의 구성 장치들을 직접 설계하기도 함. 또한 더 높은 효율을 내기 위해 태양열, 풍력 등 다른 신·재생에너지와 지열시스템을 결합시킨 하이브리드형 지열시스템을 검토하고 설계하기도 함
	풍력자원분석평가사	<ul style="list-style-type: none"> - 풍력자원분석평가사는 풍력자원의 측정 및 분석을 수행함 - 풍력자원분석평가사의 수행 직무는 다음과 같이 정리됨. 첫째, 풍력자원의 근원인 바람을 측정하고 데이터를 분석함. 둘째, 경제성, 건설 여건 등 풍력발전 사업의 타당성을 분석함. 셋째, 풍력발전 단지의 설계 및 발전량을 예측함. 넷째, 풍력발전기 기종 선정 및 풍력자원 계측 장비의 설치 및 운용을 담당함. 다섯째, 사업 인허가를 담당함. 여섯째, 사업 진행시 위험을 도출하고 관리함

신재생 에너지(18)	풍력발전시스템 운영관리자	- 풍력발전시스템 운영관리자는 풍력발전소에서 풍력발전시스템의 발전상태, 이상상태 등을 모니터링 하고 정기적인 정비 업무를 수행하는 등 풍력발전소의 운영을 담당함
	수자원 프로젝트 매니저	- 수자원프로젝트매니저(PM)는 상하수도 등 관련 수자원 산업의 운영, 시공, 설계, 컨설팅, 파이낸싱 등 전체 수자원 산업의 흐름을 이해하고, 체계적이며 분석적인 업무를 수행함 - 수자원프로젝트매니저(PM)가 수행하는 직무는 다음과 같음. 첫째, 수자원과 관련된 사업을 계획하고, 설계 및 시공·관리함. 둘째, 수리 및 수문을 분석함. 셋째, 수자원과 관련된 사업의 기술을 분석하고 지원함
	해양에너지시스템 연구원	- 해양에너지시스템 설치 및 유지보수원은 터빈이나 발전기 등 공장에서 만들어진 해양발전시스템의 구성품들을 해안가나 바다 한 가운데 설치·조립하기 위한 연구를 함 - 파력발전의 경우에는 출력 변동이 심할 뿐 아니라 대규모 발전 플랜트를 해상에 고정시키는 등 난이도가 높은 작업이 따르며, 또 해양발전시스템의 오작동 등의 문제발생 시 해양발전시스템에 관한 연구를 함
	바이오에너지연구 원	- 옥수수, 감자 등 옥상에서 광합성 작용에 의해 성장하는 식물성 바이오매스를 포함한 다양한 종류의 바이오매스를 이용하여 바이오에너지를 생산하는 방법과 기술을 연구함. - 구체적으로 식물성 기름을 메틸에스테르화하여 바이오디젤을 생산하는 방법, 바이오매스의 생물화학적 변환과정을 거쳐 메탄가스 또는 알코올을 생산하는 방법, 바이오매스의 열화학적 변환을 통해 합성가스나 액체연료를 생산하는 방법 등에 관한 공정을 연구하고 관련 생산설비를 개발하는 일을 함
	바이오에너지생산 시스템기술자	- 바이오매스나 유기성 폐기물을 에너지화하는 각종 플랜트 및 생산시스템의 설계·제작·설치·유지관리에 관련된 기술적 업무를 함 - 바이오에너지 생산시스템기술자는 바이오에너지연구원이 개발한 생산 방법과 기술에 따라 새로운 기계 및 설비를 조사하여 목적에 맞는 구성품을 선택하고, 이를 조합하여 최적의 생산시스템이 되도록 한다. 설계된 생산시스템을 제작 및 시공할 때는 기술적

신재생 에너지(18)		업무를 수행함. 바이오에너지플랜트가 완공되면 시운전을 통해 최적의 상태로 가공될 수 있도록 바이오에너지의 산출량을 분석하고 개선 방안을 제안함
	연료전지시스템연구원	- 화석연료 대신 친환경 연료를 활용하여 전기에너지를 생산할 수 있는 연료전지시스템 관련 연구를 함 - 이들은 먼저 연료전지시스템기술자의 지시에 따라 연료전지시스템을 설치할 곳의 구조와 도면, 전체 작업계획 등을 파악하고, 이후 세부작업계획을 수립하고 구체적인 작업방법을 계획함. 작업 과정에서 기술적 문제가 발생할 경우 연료전지시스템기술자의 자문을 받아 해결하기도 하고, 연료공급기, 화학반응기, 전력변환기 등 연료전지시스템 구성품의 설치 후 작동 여부를 분석하고 평가함
	신재생에너지인지환경분석가	- 민간 신재생에너지사업자나 지자체 등에서 풍력발전, 태양광발전 등의 신재생에너지 사업을 추진함에 있어 신재생에너지 발전설비의 입지를 평가하고 선정하는 것으로 수행하거나 컨설팅하는 일을 함
	터빈 보수 및 수리 기술자	- 터빈 보수 및 수리 기술자는 풍력발전소들의 초대형 터빈들을 보수 및 유지하는 업무를 담당함 - 수행 직무는 다음과 같음. 첫째, 풍력발전기 정기 점검 및 고장 수리, 풍력 터빈 개선 사항을 관리함. 둘째, 풍력발전기 고장 및 시스템 오류 발생시 부품을 교체함. 셋째, 감시 제어 데이터 수집시스템(Supervisory Control and Data Acquisition; SCADA)을 이용한 모니터링을 함. 넷째, 풍력발전기 시스템 운용 및 시운전을 한다. 다섯째, 설계와 R&D를 위한 기술적 자문을 지원함. 여섯째, 풍력발전기의 해외 수출을 위한 영문 설명서를 작성함
	풍력발전 시스템 연구 및 개발자	- 풍력발전시스템 연구 및 개발자는 블레이드 등의 기계장치, 발전기 및 발전안정화 장치 등 전기장치 그리고 시스템을 제어하기 위해 시스템의 상태를 모니터링하는 제어장치 등을 연구, 기획, 설계, 개발하며 이를 위해 계측, 시험 및 분석을 함 - 풍력발전시스템의 연구 및 개발 분야는 발전을 위한 발전기 및 모터, 풍력발전기를 지탱하는 각종 구조물, 그리고 시스템을 운영하는 자동화 및 제어 등 다양한 분야로 세분됨. 따라서 풍력발전시스템 연구 및 개발자의 전공은 이공계 분야로 전기, 전자, 기계, 항공, 재료, 컴퓨터, 제어 등 다양하며, 이들 대부분은 석사 이상으로 풍력발전시스템을 생산하는 기업의 연구소 등에 근무함
신재생	풍력발전 시스템	- 풍력발전시스템설치원은 풍력발전시스템의 구성품인 블레이드, 발전기, 기어박스, 타워 등을 크레인 등의 지원을 받아 조립·설치

에너지(18)	설치원	<p>하고, 각종 측정기구를 사용하여 풍력 장비의 고장이나 기능장애를 분석하고 부품이나 장치의 마모상태, 균열, 유압 등을 점검하는 기술적인 업무를 수행함</p> <p>- 문제가 있을 경우 필요한 조정을 하고 만약 수리를 했을 경우 장비의 작동상태를 확인하고, 기능장애를 진단하기 위해 엔진을 시동하여 관찰하고 소리를 들으며 운동량변화장치, 동력전달장치, 제어장치 등을 수시로 점검 및 관리하며, 시스템 설치 시, 종합적으로 시스템 기능 및 성능시험을 실시하고 결과분석 및 평가를 함</p>
	태양광 제품 생산 작업자	<p>- 태양광 제품 생산 작업자는 태양전지, 태양광 모듈 등 태양광 제품을 생산하기 위하여 기계를 조작하고 제품을 생산함</p> <p>- 수행 직무는 다음과 같음. 첫째, 태양전지, 태양광 모듈 등 태양광 제품을 생산하기 위하여 기계를 조작함. 둘째, 생산계획에 따라서 할당된 태양광 제품의 수량에 맞추어 제품을 생산함. 셋째, 태양광 제품의 품질을 확인함</p>
	태양광 제품 신뢰성 평가사	<p>- 태양광 제품 신뢰성 평가사는 공장에서 생산된 태양전지, 태양광 모듈 등 태양광 제품의 신뢰성을 테스트하여 제품의 품질을 유지함</p> <p>- 수행 직무는 다음과 같음. 첫째, 태양광 제품이 일정 기간 효율적으로 작동하는지 보증하기 위한 테스트를 수행함. 둘째, 생산된 태양광 제품의 신뢰성을 확인하기 위하여 성능과 내구성, 안정성 테스트를 실시함. 셋째, 국제기준에 따라 태양광 제품의 신뢰성을 검증하고 이를 기초로 국제공인 인증을 받기 위한 작업을 함</p>
	태양광 제품 품질 관리자	<p>- 태양광 제품을 생산하는 필요한 자재, 생산 공정, 완성된 제품의 품질을 관리하여 고객의 요구에 맞추는 역할을 함</p> <p>- 수행 직무는 다음과 같음. 첫째, 태양광 제품을 위한 원자재, 부자재 등의 입고를 검사함. 둘째, 태양광 제품의 제조 공정에서의 품질 문제를 모니터링함. 셋째, 태양광 제품 고객사에게 제공되는 출하 제품의 품질을 검사함. 넷째, 태양광 제품 고객사의 여러 요구 조건을 협의하고 조정함</p> <p>- 일반적으로 품질 관리 업무는 생산 공장의 공정뿐만 아니라 고객을 응대하는 일이 중요하기에, 태양광 제품 품질 관리자는 고객이 원하는 사양이나 품질을 파악하고 여기에 맞도록 태양광 제품의 품질을 관리하는 역할도 수행함</p>
위기·재 난관리(3)	국제긴급구조요원	<p>- 해외의 재난발생지역(자연재해, 전쟁, 내전 등) 을 방문해 구호상황을 파악하고, 효율적인 지원 계획을 수립하는 업무를 함</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - 현장 조사를 통해 피해주민들의 욕구를 파악한 후 생존에 필요한 구호식량, 생필품, 의약품 제공하고, 긴급대피소와 난민촌도 운영함
재난대처전문가(자연재해)	<ul style="list-style-type: none"> - 돌발적인 위기상황이 발생시(자연재해) 피해를 최소화하기 위해 재난관리(경감, 대비, 대응, 복구)대책을 수립하며, 재난관리에 관한 컨설팅 및 인증, 평가, 연구 등의 활동을 함 - 재해경감전략 및 재난관리계획(비상대처계획, 재해저감대책, 복구계획)을 수립하는 전문컨설턴트로서의 역할을 함
위기관리전문가(전쟁·테러)	<ul style="list-style-type: none"> - 24시간 운영하는 국가정보원의 대테러상황실을 중심으로 국내외 테러정보를 실시간으로 수집·분석하는 한편, 관계기관과 협조하여 테러에 사용될 수 있는 위험물질 파악, 지하철·호텔 등 대중이용시설에 대한 안전실태 점검, 테러범 색출 등의 업무를 함 - 국제테러단체들이 전 세계를 상대로 활동하기 때문에 외국 관련기관과의 정보공유 등 테러방지를 위해 국가간 정보협력도 수행함 - 또한 테러정보통합센터 홈페이지(www.tiic.go.kr)를 운영하며 국민들과 우리 기업들에게 테러와 관련한 다양한 정보도 제공하고 있으며, 특히 테러발생 위험지역에 대해 '현지테러정보'를 발령함으로써 우리 기업인 및 해외 여행객의 신변안전을 도모하고 있음

- 신규 80개 직업의 구체적인 내용은 예를 들면 다음과 같음.

[그림 3-3] 신규 직업 인터뷰 내용(예시: 태양광시스템 설치 엔지니어)

※ 밑줄친 질문은 동영상(5분내외)에 수록되는 질문에 해당됨.

1. 직무소개

1-1. 귀하께서 현재 하고 계시는 업무는 무엇인가요?

현재 태양광 발전소 프로젝트 개발 및 설계라든가 건설 관리 쪽 일을 하고 있습니다. 그런 건 소비자들이 원하는 태양광 발전 시스템을 전체적으로 건설해서 납품을 하게 됩니다. 그 다음에 태양광 발전소가 건설이 되게 되면 온실가스가 절감이 되게 됩니다. 온실가스가 절감 되는 양을 UN에 등록하는 업무를 제가 하고 있습니다.

1-2. 현직에서 통용되는 직업명은 어떤가요?

보통 이쪽 하는 분들은 태양광 프로젝트 엔지니어, 또 때로는 태양광 프로젝트 관리자라고 불리고 있습니다.

2. 직업준비 및 경로

2-1. 귀하께서는 이 일을 하기 위해서 어떠한 준비 과정(학력(전공), 자격증, 교육훈련기관)을 겪었습니까?

개인적으로 환경 공학을 전공 했습니다. 지구 환경과 관련된 환경 관련 업무를 쪽 해 왔습니다. 이쪽 분야에서 중요한 부분은 어떤 전기라든가, 건설, 그 다음에 자연현상에 대한 이해 이런 것들이 상당히 중요합니다. 그쪽에서 학부뿐만 아니라 관련교육기관은 에너지기술연구원이라든가 국제연구기관 또는 품질재단 같은 관련 기관들이 많이 있습니다. 거기서 공식적인 교육기관에서 교육을 받을 수도 있습니다.

2-2. 이 직업의 주된 진출업체는 어떤가요?

주로 기업에 종사하는 자가 대부분입니다. 대부분 이제 전문설계 시공업체에서 근무 하기도 합니다. 경우에 따라서는 태양전지 쪽 제조업체에서 근무하는 경우도 있습니다.

2-3. 이 직업의 구체적이고 다양한 채용 방법을 말씀해 주세요.

채용 같은 경우에는 특별히 있지 않습니다. 아직은 이런 인력이나 수요가 많지는 않습니다. 전문기업에서 채용 공고가 있으면, 보통 지원을 해서 채용이 이루어지게 됩니다. 저희는 수시로 채용 하고 있습니다. 필요한 인력이 발생할 때마다 관련 분야의 공부 라던가 관련 분야 쪽으로 경험이 있는 사람들을 채용을 하고 있습니다.

2-4. 이 직업에서 이직 또는 전직 가능한 분야를 말씀해 주세요.

다른 분야로 이직을 한다고 하면은 건설업이라든가 전기 분야의 전문엔지니어링 업체 쪽으로 이직을 할 수 있습니다.

3. 적성 및 흥미

3-1. 이 직업에서 필요로 하는 사람의 적성, 흥미 및 소질은 어떤 것들이 있습니까?

태양광 이라는 신재생 에너지에 대한 기술에 대한 이해가 가장 중요하다고 생각합니다. 그런 것 외에 일반적인 기술과 다른 게 자연력, 태양력 이런 것을 이용하기 때문에 어떤 자연현상에 대한 이해라든가 그 다음에 궁극적으로 이런 신재생에너지 하는 이유가 온실가스에 어떤 배출을 줄이는 게 목적이기 때문에, 그런 지구현상의 이해도 상당히 중요하다고 생각하고 있습니다.

3-2. 이 직업에 종사하는데 어떤 공부(학교 교과목)를 잘해야 합니까?

일반적으로 기술 분야이다 보니깐요. 과학 분야 의 공부가 상당히 중요 하다고 생각합니다. 제가 진출을 더 많이 하고 싶고, 더 깊게 이해하기 위해서라도 영어공부도 함께 상당히 중요하다고 생각 하고 있습니다.

4. 필요한 업무수행능력

4-1. 이 직업에 종사하기 위해서 필요로 하는 능력이나 자질은 어떤 것들이 있습니까?

기술적인 전문지식이 일단 중요하다고 생각 합니다. 어떤 소재라든가 전기에 대한 이해도 필요하고, 어떤 건축 쪽 으로 응용되는 부분이 있기 때문에 건축이나 건설에 대한 이해도 필요하고, 그리고 여러 사람과 같이 호흡을 하는 부분이 많기 때문에 영어에 대한 스킬 커뮤니케이션 능력도 상당히 중요한 자질이라고 생각 하고 있습니다.

4-2. 귀하께서는 현 업무를 잘 수행하기 위해 현재 어떠한 노력을 하고 계십니까?

이쪽은 기술 트렌드의 변화 속도가 상당히 빠릅니다. 진보 속도도 상당히 빠르고, 그 다음에 어떤 세계 시장의 흐름과 같이 동조되는 부분이 있기 때문에, 어떤 기술적인 트

트렌드라든가 연구 쪽으로 거기에 맞는 새로운 기술에 대한 개발 이런 쪽에 신경을 많이 쓰고 있습니다. 해외 트렌드라든가 이런 게 상당히 중요하기 때문에, 전문적인 잡지를 본다든가, 전문적인 태양광 관련 전문사이트에 회원으로 가입해서 주기적으로 보고 있습니다. 그 다음에 국내의 연구 기관에서도 발간되는 관련 보고서 같은 것도 보고 있고, 그 쪽에 전문적으로 종사하시는 분들 연구원들 이런 분들과 정기적인 만남을 통해서 새로운 아이디어라든가 새로운 기술 개발에 대한 힌트를 얻고 있습니다.

5. 직업특성

5-1. 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 보람이나 매력은 무엇입니까?

태양광 발전소를 설립함으로써 온실가스정화 할 수 있는 효과가 상당히 큽니다. 지구 온난화를 조금이라도 줄이는데 기여를 할 수 있는 데에 상당한 보람을 느끼고 있습니다.

5-2. 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 어려움이나 애로사항은 무엇입니까?

애로 사항이라고 하면은 아직 이런 신재생 에너지, 태양광 사업 같은 경우에는 정부의 정책이 초기에 상당히 중요한 부분입니다. 그런데 그런 정책들이 어떤 변화가 크다면 것들, 그다음에 아직은 신재생 에너지 이런 태양광 같은 것이 기존의 화석연료에 비해서는 아직은 경제성이 좀 떨어집니다. 앞으로 점차 저가화 되면서 경제성이 좋아질 거라고 생각 하지만은 아직까지는 경제성이 좀 떨어지다 보니깐 이런 태양광 발전소를 할 수 있는 곳이 아직은 이런 업무를 하면서 어려움 중에 하나입니다.

5-3. 이 직업의 하루 일과 또는 일주일 일과(이 직업만의 독특한 라이프스타일, 삶의 방식)는 어떤가요?

태양광 발전소를 잠재적으로 설치 할 수 있는 현장을 직접 가야하는 경우가 상당히 많습니다. 그 다음에 인허가가 상당히 중요한 부분이기 때문에 관공서라든가 지방자치 정부 하고 같이 어떤 협조 하고 코어 하는 부분이 좀 일반적인 산업과 다른 것 중에 하나입니다.

6. 근무여건 및 직업전망

6-1. 이 직업의 보수는 어떤가요?

그건 회사마다 좀 차이가 있기도 하구요. 회사의 규모라든가 틀리기 하지만은 아직은 태양광 사업이 초기 단계이기 때문에 아직 그렇게 높지는 않습니다. 하지만 장기적으로

3년 5년 후를 봐서 화석 연료 하고 가격이 비슷해지고 하는 시점이 반드시 오기 때문에 미래의 전망은 상당히 크다고 밝다고 생각하고 있습니다.

6-2. 이 직업은 평생 동안(나이가 들어서까지) 할 수 있는 일입니까?

이 직업의 가장 장점중 하나가 정년과는 상관이 없다는 점입니다. 오히려 나이가 많고 더 경험이 많을수록 어떠한 자기 능력을 발휘 할 수 있는 기회가 더 많아 집니다. 대표적으로 태양발전소가 주변에 많아질 경우에는 유지관리 라든가 이런 쪽에 대한 인력에 대한 수요도 많이 발생할 것으로 보고 있습니다. 그러한 업무 같은 경우에는 오히려 나이가 있고 어떤 경험 있는 것들이 장점으로 적용 할 거라고 생각 하고 있습니다.

6-3. 현직에 종사하시고 계신 분이 바라보실 때 이 직업(분야)의 10년 후 전망과 이유는 어떤가요?

이 직업은 10년 후에는 분명히 화석 연료 보다는 더 경제성이 더 있을 것으로 판단되기 때문에 앞으로 수요가 훨씬 더 많아 질 거라고 생각이 되고 있습니다. 그 다음에 응용 분야 같은 경우도 앞으로 10년 후쯤 되면 건축 분야로 응용이 상당히 많아 질것입니다. 예를 들면 일반 창호라든가 벽면, 지붕재 이런 것들을 상당 부분을 태양전지가 대체 할 수 있을 것으로 예상 됩니다. 그러면서 소재 건설에 대한 이해 뿐만 아니라 전기 엔지니어링 쪽으로 관련된 이해 이런 것들이 상당히 중요할 거라고 생각 되고 있습니다. 그런 쪽으로 공부를 하고 준비를 하면은 그런 전문분야에 인력소요는 더 많을 것으로 생각하고 있습니다.

7. 직업선택을 위한 조언

7-1. 이 직업에 종사하는 데 필요한 청소년기의 경험(체험)이 있다면 말씀해 주세요.

아직 태양광 이런 기술이 아직 보편화 되지 않았지만은 그래도 흔히 볼 수 있는 게 가끔 가다가 전자계산기라든가 시계 또는 장난감 보면 태양 전지를 이용한 사례들을 보실 수 있고, 그 다음에 지금은 많이 늘어난 게 태양광 주택이 많이 늘었습니다. 태양광 주택이 이제 태양전지를 설치해서 전기요금을 줄일 수 있는 방법 들 인데, 요것이 상당히 많이 증가 했습니다. 그래서 만약에 기회가 된다고 하면은 주변에 그런 태양광 주택이라든가 태양광 가로등 이런 것도 평상시에 눈여겨보시고 관련된 정보도 찾아보고 이리 공부 하면은 다음에 이런 업종에 진출할 때도 큰 도움이 될 거라고 생각 하고 있습니다.

7-2. 이 직업을 선택하고자 하는 분들(청소년, 청년)께 한마디 해주신다면?

다양한 분야의 공부 그다음에 관심을 갖고 책을 다양한 분야에서 독서량을 늘리는 게 상당히 중요하다고 생각합니다. 특히 이런 신재생 에너지 같은 경우에는 글로벌하게 계속 시장규모가 커지고 있고, 진보속도가 상당히 빠르고, 그 다음에 국가 간의 협약에 의해서 또 새로 성장되고 있는 시장이기도 합니다. 예를 들면 교토의정서를 통해서 태양광 같은 신재생 에너지 시장이 계속 변하고 있습니다. 시장이 창출되고 있고요, 그렇기 때문에 어렸을 때부터 관련된 국제적인 기사라든가 뉴스 같은걸 틈틈이 보고 관련된 기술에 대해서도 공부해 나가는 것이 상당히 중요하다고 생각 하고 있습니다.

8. 추가 정보

8-1. 이 직업 관련 단체 및 기관은 어떻게 됩니까?

관련 기관은 태양광 산업협회 라든가 그 다음에 에너지관리공단, 태양광발전사업자협회, 그린빌딩 협회라는 것도 있습니다. 그린빌딩 협회 같은 경우에는 태양광을 건축에 응용하는 분야에 대해서 연구하는 기업과 연구원들의 모임입니다. 이런 기관들을 통해서 기술의 정보라든가 그런 것 들을 관련된 정보들을 얻을 수 있습니다.

□ 직업편 활용 수업시나리오 제작

- 미래의 직업세계2011 직업편의 직업정보를 활용한 수업시나리오는 8개를 제작하고자 하며, 직업편이 커리어넷 탑재가 완료된 후 수업시나리오를 최종적으로 제작하여 커리어넷에 탑재할 것임.
- 직업편을 활용한 수업시나리오는 교육적 목표인 주제를 정하여 제작할 것이며 구체적인 주제는 다음과 같음.
 - '좋은 일자리'란 무엇인가?
 - '직업-대학-진로설계' 능력 함양하기
 - 다양한 직업의 세계 탐구
 - 생활 속에서 발견하는 직업들
 - 직업의 녹색화 바람: 녹색직업탐구 또는 우주항공분야 직업탐

구

- 직업별로 실현할 수 있는 직업가치가 다르다.
- 직업세계에서 요구하는 직업태도
- 직업세계와 자격증

제3절 미래의 직업세계 이용 방법

- 「미래의 직업세계 2011」 직업편은 2009 직업편과 마찬가지로 적성에 따른 직업 정보 탐색이라는 이용방법을 따름.
 - 적성에 따른 27개 직업분류에 따라 직업에 대한 정보가 제시되어 있고, 직업과 관련 학과를 동시에 고려할 수 있도록 각 직업의 관련 학과가 웹상에서 상호 연결되어 있기 때문에 중·고등 학생 등 학령기 청소년들이 장기적인 진로경로(Career Path)를 고려하여 진로를 선택·결정하도록 지원하고, 기존 직업인의 새로운 직업으로의 전환을 위해 필요한 교육과 학습내용이 무엇인지 알고 싶은 경우에도 누구든지 이용할 수 있음.
- 다음에 제시되는 4가지 단계는 미래의 직업세계의 내용을 효과적으로 활용할 수 있도록 안내해 줄 것임.

□ 1단계 - 적성 및 흥미에 따른 자기 평가

- 첫 번째 단계는 각 직업에서 요구하는 특성에 대한 자신의 적성을 알아가는 과정으로 개인은 자신의 적성에 해당하는 직업군에 어떤 직업들이 있는지 파악할 수 있음.
- 「미래의 직업세계」는 이러한 적성 평가를 할 수 있는 간단한

적성검사 방법을 소개하고 있고, 이 적성검사를 통한 결과에 따라 직업군이 27개 유형으로 분류되어 있음.

- 인터넷을 통하여 한국직업능력개발원이 개발한 적성검사를 무료로 받을 수 있고, 또한 흥미검사, 직업가치관검사, 진로성숙도 검사 등도 무료로 받을 수 있음(커리어넷 - <http://www.career.go.kr>)

□ 2단계 - 사회·경제 환경의 변화에 따른 직업세계 및 교육환경에 대한 이해

- 두 번째 단계는 전반적인 직업세계와 교육환경의 변화를 이해하는 단계임.
- 과학기술의 발전과 글로벌한 경제 환경의 변화에 따라서 현재 직업세계에서는 다양한 직업이 생성·변화·소멸되고 있고, 직업의 구조 및 본질, 직무수행의 방법까지 변화하고 있음. 또한, 세계화·지식정보화로 인해 산업구조가 자본, 감성이 중심이 되면서 물질자원 등 하드웨어 중심의 경제에서 점차 지식서비스 등 소프트웨어 중심의 경제로 변모함에 따라 고급인력을 선호하는 추세에 있음. 분야별로는 지식정보 관련 산업 또는 직업이 강세를 보이고 있고, 생명공학 관련 산업이 첨단산업으로 대두되고 있음.
- 「미래의 직업세계」는 ‘미래의 직업세계-개관’을 통해서 빠르게 변화하고 있는 직업세계 및 교육환경의 동향을 구체적으로 제시함으로써 이해를 돕고 있음.

□ 3단계 - 직업에 대한 이해

- 세 번째 단계는 직업에 대해 구체적으로 알아보는 과정임.
- 직업을 알아보는 방법은 두 가지가 있음. 하나는 적성검사에 제시된 자신의 적성유형에 따라 해당 직업에 대한 직업 개요, 요구되는 학력 및 자격, 적성 및 흥미, 임금 및 취업 현황, 현재 및 향후 직업에 대한 전망 등의 정보를 탐색하는 방법이고, 다른 하나는 직업세계의 변화 동향을 이해한 다음 관심 있는 직업을 직접 찾아 상세한 정보를 알아보는 방법임.
- 이러한 탐색 과정에서 특정 직업과 관련된 전공 분야에 대한 상세한 정보가 필요한 경우 해당 직업의 우측 페이지 상단에 학과명이 제시되어 있어 커리어넷상의 「미래의 직업세계 2009」 학과편에 수록된 학과로 찾아가 구체적인 학과 정보를 알아볼 수 있음.

□ 4단계 - 학과에 대한 이해

- 네 번째 단계는 향후 진로 또는 직업에 요구되는 학습 기회를 선택하기 위하여 상세한 교육정보를 탐색하는 과정임.
- 올해는 따로 학과편을 제작하지는 않았지만 「미래의 직업세계 2009」의 학과편이 커리어넷에 탑재되었기 때문에 이를 통해서 대학교와 전문대학의 총 150개 학과의 교육 목표, 주요 교육 내용과 적성 및 흥미, 그리고 주요 진출 분야, 직장 형태, 연봉 수준 등의 취업 현황에 대한 자료와 정보를 탐색할 수 있음.
 - ※ 2011 학과편은 내년 예산으로 신규 콘텐츠를 개발·탑재할 것임.

제4절 커리어넷 탑재 및 DVD 개발

□ 미래의 직업세계2011 직업편 웹 개발

- 미래의 직업세계2011 직업편 웹 개발의 방향은 다음과 같음.
 - '미래의 직업세계 2011' 웹사이트의 새로운 디자인 및 구조 구현
 - 직업편 콘텐츠 일체 내용을 웹페이지로 제작
 - 직업편 80개 직업정보, 직업인터뷰 및 100개 직업의 준비방법 및 경력경로 등에 관한 콘텐츠 탑재
 - 직업인터뷰 에는 인터뷰text, 사진 및 동영상 포함
 - 각 직업 및 학과 페이지를 직접 접근할 수 있는 URL을 2가지 방법으로 제공
 - ① URL1: 미래의 직업세계 메뉴가 모두 나타나는 페이지 URL
 - ② URL2: 미래의 직업세계 메뉴 없이 해당 직업 또는 학과에 해당하는 정보만 나타나는 페이지 URL(팝업 형태로 활용)
 - 커리어넷의 DB(예: 직업사전)에서 미래의 직업세계의 관련 직업 및 학과 페이지로 접근할 수 있도록 매칭 정보를 별도의 파일(예: xls)로 제공하여야 함.
 - 직업 페이지와 학과 페이지를 구분하여 웹로그 분석하도록 페이지 구성
 - 직업명별, 학과명별 검색 기능 제공
 - 커리어넷의 DB 시스템은 활용하지 않음.
 - 제작된 콘텐츠는 커리어넷 시스템에 부여하여 운영
 - 초중고 홈페이지에 설치되어 있는 '미래의 직업세계 검색창'이

현재와 같은 방식으로 구동할 수 있도록

- 커리어넷의 인터넷 운영 사양은 다음과 같음.
 - 제작된 DVD에 소장된 모든 내용은 인터넷에서 운영될 수 있도록 관련 S/W 및 HTML 문서를 제공하여야 함.
 - 미래의 직업세계 2011 직업편의 웹 페이지(표지, 내부 포함) 및 통계 그래프 등 내용을 그래픽으로 전달하기 위해 디자인을 적용하여야 함.
 - 직업·학과별로 Text, 사진, 동영상 등이 탑재 가능하고, 관련 콘텐츠간 하이퍼링크와 검색 기능이 가능하도록 개발하여야 함.
 - 웹 페이지 상에서 서비스되는 동영상은 플래시 형식으로 제공
 - 「장애인차별금지및권리구제등에관한법률」 및 동법시행령에 따른 웹접근성 준수 및 인증도구 활용 결과 제출
- ※ 커리어넷의 '웹접근성 인증마크' 획득에 필요한 사항으로 동영상에 대한 텍스트(자막) 제공을 추진하였음.
- 미래의 직업세계2011 디자인
 - 미래의 직업세계2011 메인 화면 디자인은 다음과 같음.

[그림 3-4] 미래의 직업세계2011 메인 화면 디자인



- 직업편과 학과편 서브 메인 화면 디자인은 각각 다음과 같음.

[그림 3-5] 미래의 직업세계2011 직업편 서브 메인 화면 디자인



직업/편

- 직업별 소개와 전망
- 도표설명·직업편
- 활동방법
- 나의 맞춤형 직업탐색서
- 미래의 직업세계 변화
- 직업인 인터뷰 바로가기
- 주요 상징분야의 직업세계
- 테마별 직업의 세계

학과/편

- 학과별 소개와 전망
- 도표설명·학과편
- 미래의 교육세계
- 진로선택과 진로개발
- 계열별 학과 소개
- 학과 인터뷰 바로가기
- 탐색정보



국제인금융우요원 직업인 인터뷰



성명: 김 성 태
소속: 월드비전 국제구호팀
직위: 팀장
경력: 10년 (대: 직업분야 근무연수)
인터뷰 일시: 2011년 6월 29 일 16:00~17:00
인터뷰 장소: 월드비전 사무실
인터뷰 내용:
 안녕하세요 저는 국제인금융우요원입니다. 저는 월드비전 국제구호팀의 팀장 겸 상담사입니다. 여기서 제가 하는 일은 국제적으로 재난이 일어났을 때 직접 그 곳으로 이동해서 구호를 주도하면서 신속하게 일을 처리하

직무소개

국제 구호 업무를 담당하고 있고, 국제 구호 업무라고 하면 우리가 흔히 알고 있는 자연재해나 내전같은 인재들이 발생했을 때 긴급 구호를 진행하고 있습니다. 단순히 긴급 구호 뿐만 아니라 재난 복구, 만성적인 기근, 그런 재난들이 발생하기 전에 사전에 대비하는 역할 등을 하고 사업들을 진행하는 역할들을 하고 있습니다. 국제 구호 요원이라고 명칭되고 국내에서는 NGO 활동가라고 하기도 합니다.

직업특성 및 경로



국제직무를 맡고 있기 때문에 외국어가 필요합니다. 최근에는 구호를 하는 대상 국가들이 아프리카나 남아 동 여러국가들이 있기 때문에 영어, 스페인어, 중국어 같은 언어가 필요로 되고 있고 언어 뿐만 아니고 이런것들에 관련된 전문적인 지식들도 필요할 거 같습니다. 기본적으로 NGO라고 통칭되고 있습니다. 국제적으로는 save the children이나 케어 단체가 있고 국내에서는 자선 단체들이 많이 있습니다. 이런 NGO 말고도 유엔 기구들도 비슷한 역할들을 하고 있습니다. 유니세프나 유네스코 등이 비슷한 역할들을 하는 기구들입니다.

기본적으로 공채를 통해서 사람들을 채용하고 있습니다. 저희같이 사업을 담당하는 부분도 있고 사업뿐만 아니고 사업을 담당 하는 지원 부서들이 있습니다. 그 안에는 행정업무를 지원해주는 부서도 있고, IT업무를 지원해주는 부서도 있고, 자금업무를 지원해주는 부서도 있고, 기획 등 다양한 형태로 지원해주는 부서들이 있습니다. 각 부서의 필요한 인재상에 따라서 채용을 하고 있습니다.

기본적으로 NGO분야가 전문적인 분야라서 일반적으로는 NGO활동을 하다가 다른 NGO로 갈 수도 있고 유엔 기관에 갈 수도 있고 정부기관 ODA라고 해서 공적원조기관이 정부차원에서 증가되고 있습니다. 해외 원조에 관련된 분들을 많이 받고 있는데 그럼 쪽에 관심이 있다면 분야가 지원할 수 있을 거 같습니다.

직업상징

기본적으로는 사람들에 대한 관심이 많이 있는 분야인 것 같습니다. 저희가 하는 일이 기본적으로 사람을 대상으로 하기 때문에 더불어 사는 사회, 함께 하는 것들에 열린 마음을 가진 분야인 것 같습니다. 성격이 외향적이거나 내향적이거나는 많이 중요하지 않을 거 같고 그 안에서 다양한 역할들이 있기 때문에 어떤 분들은 외향적인 성격이 오히려 좋을 수 있고 어떤 분들은 그 반대의 경우도 있습니다. 개인적으로 가장 중요하다고 생각하는 것은 사람에 대한 존중, 배려, 모든 사람들이 가치가 있다고 생각하고 모든 사람들이 존중받아야 한다는 기본적인 생각이 깔려 있어야 한다고 생각하고 있습니다.



다양한 분야에 따라서 달라지겠지만 제가 담당하고 있는 국제구호 해외 사업 업무를 보자면 최근에는 국제적인이라고 하는 업무가 많이 소개되고 있습니다. 국제관계에 대해서도 공부를 할 수 있을 거 같고, 지역 개발이라고 하는 부분도 있습니다. 이 분야 안에서도 다양한 분야들이 있습니다. 식수전문가, 보건전문가, 인력개발전문가, IT전문가 등이 있고 그 분야에 관련된 공부를 더 하게 되면 될 거 같습니다.

필요한 업무능력

기본적으로는 외국어에 대한 의사소통이 원활해야 할 거 같고 자기가 원하는 분야의 전문적인 지식이 필요할 거 같습니다. 해외사업을 담당하는 사람이라면 해외사업에 대한 전문적인 지식을 국제학이든가 개발학, 사회복지이든가 그런 부분이 될 거 같습니다. 보건분야, 식수분야, 농업분야 등 그런 분야에 관심이 있다면 그 분야에 더 집중해서 공부를 해야 할 거 같습니다.

최근에 보면 온라인 교육이 많이 활성화가 되어 있습니다. 온라인을 통해서 보강을 공부하는 부분도 있고, 환경을 공부하는 부분도 있고, 일반적인 개발학을 공부하는 부분도 있습니다. 분야가 원하는 분야에 맞게 다양하게 공부를 할 수 있을 거 같습니다.

[그림 3-6] 미래의 직업세계2011 학과편 서브 메인 화면 디자인

http://www.career.go.kr/~ 미래의 직업세계 2009 - Windows Internet Explorer

학과편

- 학과별 소개와 전망
- 도표설명 : 직업편
- 미래의 교육세계
- 진로선택과 진로개발
- 개입별 학과 세계
- 학과 인터뷰 바로가기
- 트랙정보

직업편

- 직업별 소개와 전망
- 도표설명 : 직업편
- 활용방법
- 나의 맞춤형 직업진사
- 미래의 직업세계 변화
- 직업인 인터뷰 바로가기
- 주요 성장분야의 직업세계
- 대마법 직업의 세계

미래의 직업세계 2011 > 학과별 소개와 전망

학과별 소개와 전망 | 언어학과 | 이전 화면 >>

설 명 : 남승호
소 속 : 서울대학교 연문대학 언어학과
직 위 : 교수

- 인터뷰 일시 : 2009년 6월 22일(월) 오전 11시
- 인터뷰 장소 : 관악구 신림동 서울대학교 연문대학 언어학과 남승호 교수연구실
- 인터뷰 내용

안녕하세요 저는 국제간문구호연구원입니다. 저는 월드비전 국제구호팀의 팀장-김성태입니다. 여기서 제가 하는 일은 국제적으로 재난이 일어났을 때 직접 그 곳으로 이동해서

교수님의 전공학과 선택 계기(동기)

처음에는 문학을 공부하거나 언어학을 공부하거나 한동안 고민을 했습니다. 그러다 사실 인간에 대해서 연구하고 싶을 때 모든 인간들이 가지고 있는 언어라는 도구가 중요한 공통점을 가지고 있다는 점이 저에게 신선한 매력으로 다가왔습니다. 언어의 특성이 사실 다르다고만 생각했는데, 세계 7천여 개 언어의 특성이 분포적으로 공통된 성질들을 갖고 있고, 언어는 인간의 존재와 가치를 결정짓는 것이며 인간은 언어를 통해 존재하며 삶의 가치를 향유해 간다는 것에 흥미와 매력을 느꼈습니다.

적성 및 흥미

언어학의 분절적인 연구 경향 혹은 연구 주제를 고려해 볼 때 첫째, 인간에 대한 관심이 있어야 합니다. 자연과학을 하면 자연에 대해 관심이 있어야 하듯 언어학은 인문학의 한 분야이기 때문에 인간을 인간답게 하는 것은 무엇이며 과연 인간은 어디에서 왔고, 인간이 다른 동물과 어떻게 다른 존재인지 생각해 보는 등 인간의 본성에 대한 관심이 있어야 합니다. 또한 인간을 특징짓는 한국어를 비롯한 외국어에 대한 이해와 인간의 사고와 행동에 대한 논리적인 분석에 흥미를 갖고 있는 학생이라면 언어학을 하기 위한 충분한 자질이 있다고 하겠습니다.

관련 고교 교과목

우리가 알고 있는 학문의 대다수 분야는 언어학과 깊은 관계를 맺고 있습니다. 철학에도 언어 철학이 있고, 사회학에도 사회 언어학이 있습니다. 심지어 경제 관계론을 짓 길은 컴퓨터 분야에도 언어학의 손길이 미치고 있습니다. 이것을 계산언어학이라고 합니다. 실생활에서도 언어학은 유용하게 쓰이고 있는데, 웹상에서 자동으로 번역해주는 프로그램 또한 언어학의 한 분야를 응용한 것입니다. 따라서 언어학과 관련 있는 교과목은 한국어나 외국어 몇 개의 과목뿐만 아니라 학문 전반에 걸쳐 중요한 연결고리를 가지고 있다고 할 수 있습니다.

학과 특성

입학생 중에는 언어학에 대해서 잘 모르고, 언어학을 단순히 많은 언어를 배울 수 있는 곳이라는 생각으로 들어온 학생들이 있습니다. 특히 언어학은 다른 인문학 분야보다는 상당히 과학적인 이론을 갖고 있기 때문에 실제로 수리적인 면을 요구하는 측면도 있습니다. 또한 언어의 복잡한 구조를 이해하고 원리를 연구하려면 분석적이고 치밀한 성격이 요구되는데, 이런 점을 간혹 어려워하는 경우도 있습니다.

취업 및 진로 분야

졸업생들이 취업할 수 있는 진출 분야는 다양합니다. 언어학은 언어와 관련된 모든 주제를 다루기 때문에 사형에 나가서 할 수 있는 분야는 참으로 다양하다고 할 수 있습니다. 먼저 대학원으로 진출해서 연구적으로 나갈 수가 있었고, 다음으로 언어정책처, 자통번역시스템, 자연언어검색, 음성합성-인식, 전자사건과 같은 언어정보의 컴퓨터처리, 언어교육이나 언어정책 등 다양한 응용분야에서 활동할 수 있습니다. 그 외에도 광고업계의 카피라이터나 언론이나 방송계 등에 진출하기도 합니다.

□ DVD 제작

- DVD 제작은 6,000매 실시함.
- DVD 외장 규격
 - 재질 : 투명 합성 경화수지
 - 크기 : 특수 규격
 - 재킷(표지) : 「미래의 직업세계 2011: 직업편」 디자인
 - 포장 : 투명 비닐
- 작동 S/W
 - 별도의 setup program 없이 internet explorer에서 구동되어야 함
- 작동 S/W 지원 환경
 - MS사의 WINDOW95 이상의 전체 O/S
- DVD 내장 콘텐츠(내용)
 - 미래의 직업세계 2011 직업편의 개요, 이용안내, 직업, 학과 각 150개 콘텐츠(인터뷰 포함) 등의 text 및 전달할 통계 그래프 등 전체 내용
- 작동방식
 - MS사의 WINDOW95 이상의 O/S가 ON인 상태에서 CD를 장착 시키면, 자동실행(AUTORUN.EXE 사용)이면서 부득이한 경우 C드라이브의 용량을 50KB 이하만 사용하여야 함(환경설정 파일).
 - 다음의 기능이 구비함.
 - ① 페이지 이동 기능 : 앞페이지, 뒤페이지, 처음페이지, 마지막 페이지
 - ② 출력 기능(모든 Text 및 그래픽을 프린터로 출력할 수 있어

야 함)

③ 검색 : 콘텐츠의 목차별로 관련 내용이 하이퍼링크 되어야 함.

④ 하이퍼링크 : 미래의 직업세계 2011 직업편과 연관된 정보 (예: 커리어넷 직업정보 및 관련 학과정보 등)는 상호 하이퍼링크가 되어야 함.

제5절 미래의 직업세계 보급

- 올해 「미래의 직업세계 2011」 직업편 DVD 는 커리어넷 탑재 직 후에 제작하여 커리어넷 탑재를 홍보하는 한편, 동영상을 포함한 정보를 모두 저장하고 있어 학교에서 활용하는데 편리할 것임.
- 커리어넷 탑재 홍보를 위해 보도자료를 배포하고, 활용 안내 공 문과 함께 DVD 6,000개를 실제로 진로지도가 이루어지는 중학 교와 고등학교, 각 시·도교육청 및 지역교육청에 5,540개를 보 급하고(<표 3-6> 참조), 나머지 460개는 청소년 유관기관 등에 보급할 것임.

<표 3-6> 시도·지역교육청 및 일선학교 배포 현황

(단위 : 개)

지역	교육청		중학교	고등학교
	시도	지역		
서울	1	11	374	310
부산	1	5	172	143
대구	1	4	123	91
인천	1	5	126	111
광주	1	2	84	65
대전	1	2	86	61
울산	1	2	61	49
경기	1	25	557	397
강원	1	17	164	115
충북	1	11	131	82
충남	1	15	192	119
전북	1	14	204	131
전남	1	22	247	155
경북	1	23	278	197
경남	1	20	265	182
제주	1	2	42	30
전체	16	180	3,106	2,238

제4장

직업인 인터뷰 동영상 제작

제1절 개요

제2절 직업인 인터뷰 동영상 제작
과정

제4장 ■ 직업인 인터뷰 동영상 제작

제1절 개요

- 「미래의 직업세계 2011」 직업편은 청소년들이 미래의 직업세계를 이해하고 역량 있는 직업인으로 성장할 수 있도록 직업 준비 방법에 대한 상세한 정보와 함께 미래형 직업, 신생 직업 등 다양한 직업세계의 정보를 제공하고자 신규 80개 직업 당 1인의 직업인 인터뷰를 실시하여 제공함.
- 특히, 올해는 직업편을 DVD로 제작하고 웹(커리어넷)에 구축하여 정보의 활용도와 접근성을 제고하고자 하므로 웹 기반 콘텐츠의 특성을 살린 직업인 사진 및 동영상 제작을 추진하였음.
- 「미래의 직업세계 2011」에는 기존 150개의 대표 직업의 정보가 수록되어 있으며, 신규 80개 직업에 종사하고 있는 직업인에 대한 인터뷰를 실시하고, 그 결과를 기사(text), 사진 및 영상으로 수록하였음.
- 각 직업인 대상자에게는 7개 항목에 대한 질문과 함께 직업 현장에서 직접 업무를 수행하는 모습을 함께 영상에 수록하였고, 커리어넷(미래의 직업세계 콘텐츠)과 유기적으로 연계·탑재되도록 제작하였음.

제2절 직업인 인터뷰 동영상 제작 과정

□ 제작 방향 및 절차

- 기본방향
 - 직업인의 증언(인터뷰)에 기초한 직업정보, 생생한 사진 및 동영상 제작
- 전문 외주 업체 선정 및 계약 체결
 - 직업인 동영상 인터뷰 및 제작을 위하여 기존 사업의 성과, 전문 업체의 경제적 견실성, 가격 경쟁력, 기획 능력 등을 종합적으로 고려하여 전문업체를 선정하고 계약을 체결함.
- 제작 기간
 - 3개월(2011. 6. 3 ~ 9. 2)
- 전문업체에서는 한국직업능력개발원 연구진이 사전 섭외한 직업인과 사전 촬영 일정을 협의하고, 촬영과 함께 동의서 작성, 인터뷰 결과 텍스트 및 사진 제작, 동영상 제작 등의 업무를 수행함.
- 연구진에서는 직업인 인터뷰 대상자를 섭외하고, 동영상 제작의 완성도를 높이기 위해서 구체적인 작업지시서를 제공하여 직업인 섭외 및 동영상 제작을 위한 가이드라인을 제공하였음.
- 매주 주간 업무보고를 통해서 연구진이 결과물을 점검하고 피드백을 제공함으로써 완성도를 높이기 위해서 노력하였음.
- 또한 필요한 경우 연구진과의 회의를 통해 문제점을 분석하고 개선점을 도출하여 작업에 반영함. 이러한 정기적인 모임을 통해 진행상황을 확인하고 완성도를 점검하였음.
- 최종적으로 산출된 직업인 인터뷰 결과물(text, 사진 및 동영상 등)은 인터넷에 탑재할 수 있도록 필요한 형태로 제공받도록 하

였고, 또한 DVD의 형태로 제작하도록 하였음.

□ 직업인 인터뷰 실시

- 직업인 인터뷰는 하나의 직업당 1명씩 총 80개 직업에 대한 직업인 인터뷰를 실시하였음.
- 인터뷰 대상자 인터뷰 실시 및 인터뷰 결과 산출물 정리와 편집 등은 업체에서 전담하여 실시하였음.
- 올해 미래형 직업에 대한 인터뷰자 섭외는 업체가 담당하기 어렵다고 판단되어 한국직업능력개발원 연구진에서 직접 섭외를 하였음. 인터뷰 촬영 일정과 결과에 대해 연구진과 업체 담당자 간에 주간업무보고를 통해 확인하여 진행상황을 점검하였음.

□ 인터뷰 대상자 선정

- 해당 직업의 팀장급 이상 또는 이와 동등한 경력의 현직 종사자로서 청소년 대상 정보원(진로모델, 멘토)으로 문제가 없고 해당 직업에 대한 전반적인 내용을 설명할 수 있는 자를 선정하였음.
- 일부 직업의 경우 종사자가 거의 없고 아직 신생 직업으로 확립이 되지 않아 유사 직업명으로 아래와 같이 직업을 수정하여 인터뷰를 실시하였음.
 - 유전자 변형 작물 및 가축 농부 → 유전자 변형 작물 및 가축 연구원
 - 정밀농업 농부(Vertical farmers) → 정밀농업(Vertical) 연구원
 - 해양에너지시스템설치 및 유지보수원 → 해양에너지시스템연구원

- 연료전지시스템설치 및 유지보수원 → 연료전지시스템연구원

□ 인터뷰 질문 항목

- 인터뷰 질문은 8개 영역으로 구성되어 있으며 각 영역별 세부적인 질문 항목은 다음과 같음.
- 직무소개
 - 귀하께서 현재 하고 계시는 업무는 무엇인가요?
 - 현직에서 통용되는 직업명은 어떤가요?
- 직업준비 및 경로
 - 귀하께서는 이 일을 하기 위해서 어떠한 준비 과정(학력(전공), 자격증, 교육훈련기관)을 겪었습니까?
 - 이 직업의 주된 진출업체는 어떤가요?
 - 이 직업의 구체적인 다양한 채용 방법을 말씀해 주세요.
 - 이 직업에서 이직 또는 전직 가능한 분야를 말씀해 주세요.
- 적성 및 흥미
 - 이 직업에서 필요로 하는 사람의 적성, 흥미 및 소질은 어떤 것들이 있습니까?
 - 이 직업에 종사하는데 어떤 공부(학교 교과목)를 잘해야 합니까?
- 필요한 업무수행능력
 - 이 직업에 종사하기 위해서 필요로 하는 능력이나 자질은 어떤 것들이 있습니까?
 - 귀하께서는 현 업무를 잘 수행하기 위해 현재 어떠한 노력을 하고 계십니까?
- 직업특성

- 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 보람이나 매력은 무엇입니까?
- 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 어려움이나 애로사항은 무엇입니까?
- 이 직업의 하루 일과 또는 일주일 일과(이 직업만의 독특한 라이프스타일, 삶의 방식)는 어떤가요?
- 근무여건 및 직업전망
 - 이 직업의 보수는 어떤가요?
 - 이 직업은 평생 동안(나이가 들어서까지) 할 수 있는 일입니까?
 - 현직에 종사하시고 계신 분이 바라보실 때 이 직업(분야)의 10년 후 전망과 이유는 어떤가요?
- 직업선택을 위한 조언
 - 이 직업에 종사하는 데 필요한 청소년기의 경험(체험)이 있다면 말씀해 주세요.
 - 이 직업을 선택하고자 하는 분들(청소년, 청년)께 한마디 해주신다면?
- 추가 정보
 - 이 직업 관련 단체 및 기관은 어떻게 됩니까?

□ 직업인 인터뷰 정보 제작

- 80개의 직업에 대한 동영상은 인터뷰 내용에 따라서 5분 내외로 제공되고, 동영상과 함께 직업인의 사진(3장 내외)을 제작하였습니다.
- 인터뷰 내용은 동영상과 함께 텍스트로 제공되었음.
 - 커리어넷 직업정보의 직업인 인터뷰 참조하여 사진 및 동영상은 커리어넷(서버)에 탑재 가능한 형식으로 제작하였음.

- 인터뷰 결과에 기초한 Text 작성
 - 인터뷰 내용을 1개 직업인 인터뷰별로 간결한 문장의 A4 4쪽 이내의 분량으로 텍스트를 작성
 - 80개 대표 직업에 대한 인터뷰 텍스트를 제공
 - 텍스트 작성시 인터뷰한 내용을 그대로 구어체로 제시하지 않고, 어려운 용어나 외래어 등을 학생들이 알기 쉽도록 하기 위해서 수정 과정을 거쳤음.
- 직업인 동의서 요구
 - 직업인 인터뷰의 최종산출물(텍스트, 사진 및 동영상 등)은 한국 직업능력개발원에 귀속되며, 한국직업능력개발원에서 직업인 인터뷰 결과물의 웹 탑재(커리어넷) 및 청소년용 직업정보 책자에 사용하는 데 동의하는 인터뷰 대상자들의 동의서를 제공받았음.
 - 또한 80명의 직업인 인터뷰 대상자 현황(이름, 소속기관 및 부서, 직급 등) 정보를 수집하였음.

제5장

성과 및 향후 방안

- 제1절 올해 사업의 성과
- 제2절 「미래의 직업세계
2011」 활용 방안
- 제3절 향후 「미래의
직업세계」 개발 방향

제5장 ■ 성과 및 향후 방안

제1절 올해 사업의 성과

- 미래의 직업세계 2011 직업편 콘텐츠 개발, 웹 탑재 및 DVD 제작 등 당초 사업 목표를 달성하였음.
- 사업 결과는 커리어넷에 탑재하고 보도자료를 통해 적극 홍보하며, 제작된 DVD를 활용 안내 공문과 함께 일선 중·고등학교 및 교육청에 보급하여 활용도를 높이고자 함.
- 청소년들이 미래의 다양한 직업세계를 대비하여 필요한 직업정보를 이해하고, 이에 기초한 직업 선택 및 준비를 함으로써 장기적인 진로개발을 지원함.
- 학교의 교사, 상담기관의 진로상담원 및 진로개발 관련 전문가에게 학생들의 진로설계 및 진로상담에 활용할 수 있는 자료를 제공함.

제2절 「미래의 직업세계 2011」 활용 방안

□ 자료의 보급 확대를 위한 적극적 홍보

- 다양한 직업의 세계와 전망에 대한 많은 정보를 담고 있는 「미래의 직업세계 2011」은 책자 보급의 한계를 극복하기 위해 바로 DVD로 제작되었고, 인터넷(커리어넷)에 탑재되었음. 이러한 노력은 「미래의 직업세계 2011」를 현장에서 적극적으로 활용할 수 있는 기반을 마련한 것이므로 중·고등학교, 교육청, 유관 기관들에서 잘 활용할 수 있도록 구체적인 활용 방안 및 안내서를 개발하여 동봉할 필요가 있으며, 보도자료를 통해 필요한 학부모와 학생들이 활용할 수 있도록 해야 함. 또한 각 기관들에 적극적인 홍보 및 연수 기회를 제공하여 현장에서 잘 활용될 수 있도록 지원해야 함.

□ 초·중·고등학교 교사 대상 연수 제공

- 일선 학교에서 청소년들을 대상으로 진학 및 진로지도를 실제로 담당하고 있는 교사들에게 「미래의 직업세계 2011」의 내용을 소개하고, 이를 구체적으로 활용할 수 있는 방안에 대한 연수를 제공할 필요가 있음. 또한 올해는 인터넷(커리어넷) 탑재, DVD 제작을 통한 접근성 향상으로 학교의 창의적 재량활동(진로활동) 시간을 통해 직업체험과 연계하여 사전 수업 활동으로 활용할 수 있음. 현재 16개 시·도 교육청에서 매년 교사 대상으로 실시하고 있는 직무연수 또는 진로진학상담교사 연수 시간에 미래의 직업세계2011 내용 소개 및 이용 방법을 포함하는 방안을 제시할 수 있음. 따라서 이러한 교사 대상 연수를 통해서 「미래의 직업세계 2011」을 실질적으로 활용할 수 있는 방법을 제공함으로써 청소년들에게 직업에 대한 많은 정보를 실질적으로 제공할 수 있는 기회를 마련할 수 있음.

□ 중·고등학교 학생 대상 진로지도 프로그램 개발

- 「미래의 직업세계 2011」에는 다양한 직업정보 및 전망에 대한 내용과 실제 직업인들의 현장의 목소리가 담겨 있는 동영상까지 제공되어 있음. 이와 같은 생생한 콘텐츠를 학생들을 위한 진로 지도에 효과적으로 활용할 수 있도록 「미래의 직업세계 2011」을 활용한 진로지도 프로그램을 개발하여 보급할 필요가 있음. 올해 수업시나리오(8개)를 제작·탑재하였으나 일선학교의 다양한 상황과 요구에 대응하기 위해서는 더 많은 중·고등학교 학생 대상 진로지도 프로그램이 개발될 필요가 있음.
- 이를 위하여 학교 교사 또는 학생들을 대상으로 「미래의 직업세계 2011」을 활용한 진로지도 프로그램 개발 공모전을 개최하여 다양하게 생생한 활용 사례들을 발굴하여 우수 사례를 보급(공유)하는 방안을 도입할 필요가 있음.

□ 초등학생용 미래의 직업세계 개발

- 「미래의 직업세계 2011」은 중고생이 핵심 이용자층이며 취업을 준비하는 청년, 대학생 및 성인들도 이용이 가능함. 그러나 초등학교 저학년이 이용하기에는 직업명, 전문 용어 및 내용 설명이 다소 이해하기 어려울 것으로 생각됨. 따라서 최신의 생생한 직업정보를 초등학생들도 이용할 수 있도록 하기 위해서는 초등학생의 눈높이에 맞도록 '초등학생용 미래의 직업세계 2011'를 재구성하여 개발함으로써 초등학교에 보급할 필요가 있음. '초등학생용 미래의 직업세계 2011'은 초등학교 저학년용 진로정보 및 진로지도 프로그램이 부족한 학교 현장에 유용한 진로정보서로

서 기여할 것임. 이를 위해서는 교육과학기술부 또는 시도교육청 등의 예산 확보가 무엇보다 중요한 과제임.

제3절 향후 「미래의 직업세계」 개발 방향

□ 수록 직업 및 인터뷰 정보 개발 확대

- 올해 「미래의 직업세계 2011」 직업편에서는 신규 80개 직업에 대해 직업당 1인씩 직업인 인터뷰를 실시함. 80개의 직업수와 1명의 인터뷰는 여전히 학생들의 요구와 직업세계의 다양한 변화를 충분히 반영하기에는 많지 않은 숫자임. 따라서 지속적으로 노동시장과 학생들의 요구도가 높은 직업들에 대한 연구 및 콘텐츠 개발을 통해 수록 직업 수를 확대하고 직업인 인터뷰도 보다 다양한 사람들을 대상으로 실시하여 진로모델을 충실히 제공할 수 있도록 직업경로, 직무수행 활동을 담은 동영상 제작하여 지속적으로 생생한 직업현장의 정보를 제공하여야 할 것임.

□ 학과정보 개발 및 직업정보와의 연계 강화

- 올해 「미래의 직업세계 2011」는 제한된 예산으로 직업편은 신규 개발하고, 학과편은 「미래의 직업세계 2009」의 내용을 그대로 제공하고 있음. 이미 2012년 미래의 직업세계 인프라 구축 사업에서 학과편을 신규 개발하기로 계획한 바, 내년도 학과편 개발은 올해 개발된 직업정보와의 연계를 고려하여 다양하고 변화하는 학과정보를 수록할 수 있도록 추진되어야 할 것임. 특히, 기

존에 학과편과 직업편이 함께 구성된 「미래의 직업세계」가 2년 주기로 개발·보급되던 체제는 유지될 필요가 있음. 또한, 내년 학과편은 올해 직업편의 정보 생성 과정의 장단점을 고려하여 각 학과의 생생한 정보를 조사·수집할 수 있는 방법을 마련하고, 학생들의 학과 이해도를 높일 수 있는 정보 전달 방안을 고려하여 개발해야 할 것임.

□ 청년·성인을 위한 미래의 직업세계 콘텐츠 개발

- 올해 신규 직업에 대한 콘텐츠를 개발하면서 이 직업정보들은 청소년뿐만 아니라 취업을 준비하는 청년 및 성인들에게도 유용한 정보라고 판단되었음. 노동시장과 직업세계의 변화 속도가 더욱 빨라지고 있는 가운데 구직 또는 이·전직을 준비하는 청년·성인들에게 다양한 직업에 대한 정보 특히 미래 전망에 대한 정보를 제공하는 것이 요구됨. 이를 위해서는 예산이 확보되어 직업정보를 청년·성인용으로 구성·제작하는 한편, 청년·성인용 직업적성검사(자기보고식)가 개발될 필요가 있음.

참고문헌

- 고정민(2005). 전략 서비스산업의 경쟁력 강화방안. CEO Information, 512. 삼성경제연구소.
- 교육인적자원부·한국직업능력개발원(2006). 「미래의 직업세계 2007」.
- 서문기(2000). 부상하는 골드칼라와 기업의 대응. CEO Information, 250. 삼성경제연구소.
- 성상현(2004). 격동기, 사람이 경쟁력이다. CEO Information, 460. 삼성경제연구소.
- 이원덕 외(2000). 21세기 노동정책. 한국노동연구원.
- 정용인(2008). [경제] '그린칼라' 시대 온다. 뉴스메이커 774호.
- 주백규(2006). jbk's OD-Net. <http://my.dreamwiz.com/jbk/> 한국경제신문. 2006년 6월 15일자.
- 진미석 외(2007). 새로운 직업군 발굴을 통한 일자리 창출 역량강화 방안 - 제조업지원 서비스를 중심으로 -. 산업자원부.
- 한상근 외(2007). 「2007년 미래의 직업세계 인프라 구축: 「미래의 직업세계 2007」 CD-ROM 제작 및 인터넷 탑재」. 한국직업능력개발원.
- Hall, D. T. and Associates(1996). The Career is Dead-Long Live the Career : A Relational Approach to Careers. San Francisco : Jossey-Bass Publishers.
- Judy, R. W. & D'Amico, C.(1998). Workforce 2020 : Work and Workers in the 21st Century. Indianapolis : Hudson Institute.
- Farr, J. M. and Shatkin, L.(2004). O*NET Dictionary of Occupational

Titles. Jist Publishing.

U.S. Department of Labor Bureau of Labor Statistics.(2004). The 2004-05 Career Guide to Industries. Washington. Department of Labor Bureau of Labor Statistics.

워크넷(www.work.go.kr)

유스워크넷(<http://work.go.kr/youth>)

커리어넷(www.career.go.kr)

한국직업방송(www.worktv.or.kr)

한국직업정보시스템(www.know.work.go.kr)

EBS(<http://www.ebs.co.kr/index.jsp>)

부 록

- <부록 1> 확보한 한국직업방송
프로그램 목록(18개)
- <부록 2> 신규 직업(80개)
- <부록 3> 직업인 인터뷰 조사지
- <부록 4> 직업인 인터뷰 협조문
및 동의서

<부록 1> 확보한 한국직업방송 프로그램 목록(18개)

한국직업능력개발원의 직업명	확보한 한국직업방송 프로그램 목록				
	TITLE	TRANSLATEDTITLE	SUBTITLE	prodate	flag
브랜드매니저	일과사람들 1	일과사람들(2005-1)	이색·유망직업-브랜드매니저	2005.03.16	2005
테마파크디자이너	직업휴먼스토리	아름다운사람들	테마파크디자이너-박혜련	2007.08.31	2007
	직업탐구 2	직업탐구(2003-2)	테마파크디자이너		2003
이미지컨설턴트	직업탐구 1	직업탐구(2004-2)	이미지컨설턴트	2004.11.26	2004
	TV직업대탐험	TV직업대탐험	이미지컨설턴트/서체디자이너	2005.11.23	2005
	직업휴먼스토리	아름다운사람들	이미지컨설턴트-정연아	2007.10.12	2007
	우먼라이프	휴먼다큐-여성	이미지컨설턴트	2007.12.15	2007
라이프 코치	일과사람들 1	일과사람들(2004-1)	세무연구관/소블리에/라이프코치	2004.11.01	2004
	직업휴먼스토리	아름다운사람들	라이프코치-김정태	2007.09.11	2007
동물핸들러	일과사람들 1	일과사람들(2005-1)	웰빙직업-애견핸들러&훈련사	2005.03.10	2005
	직업휴먼스토리	아름다운사람들	프로핸들러-이진수	2007.09.10	2007
장기이식코디네이터	일과사람들 1	일과사람들(2005-1)	병원은지금-장기이식코디네이터	2005.04.13	2005
의료관광코디네이터	별난사람 별난직업		의료관광 코디네이터	2008.12.11	2008
시민단체 활동가	일과사람들 1	일과사람들(2004-1)	환경운동가	2005.02.03	2004
	TV쇼일하는대한민국	CEO대담	아름다운가게-이혜옥	2008.01.19	2007
모바일콘텐츠개발자	별난사람 별난직업		모바일 콘텐츠 기획자	2009.03.05	2008
생태복원기술자	일과사람들 1	일과사람들(2004-1)	생태복원전문가	2005.01.31	2004
지역전문가(러시아, 중동, 브라질 등)	일과사람들 1	일과사람들(2005-1)	세계를무대로-국제지역전문가	2005.08.17	2005

<부록 2> 신규 직업(80개)

분야(영역)	직업명
경영·금융(5)	개인자산관리자
	브랜드매니저
	신용분석가
	공정무역전문가
	소셜 마케팅 전문가
문화·예술 및 스포츠(7)	테마파크디자이너
	서비스강사
	이미지컨설팅
	동물핸들러
	비디오분석관
	폴리아티스트
	재활승마운동사
보건의료(8)	임상실험 코디네이터
	장기이식코디네이터
	의료관광코디네이터
	질병검역관리자(Quarantine enforcer)
	검안사
	핵의학기사
	의료통역사
	애완동물장 의사
공공 및 사회 서비스(11)	국가사이버안전요원
	프로파일러
	교통심리전문가
	가상현실법률가(Virtual lawyer)
	과학수사관(CSI: Crime Scene Investigator)
	시니어컨설턴트
	다문화가정상담전문가
	라이프 코치
	펀드레이저(기금 모금 전문가)
	시민단체 활동가
	지역전문가(러시아, 중동, 브라질 등)
생명·재료·해양·항공 우주공학(4)	생물정보학자
	나노제품 연구 및 개발자
	해양건축가
	항공우주엔지니어(Aerospace Engineer)

분야(영역)	직업명
전기·전자·정보통신(5)	전자의료기기개발기술자
	전기자동차배터리개발자
	하이브리드동력시스템기술자
	LED제품개발자
	증강현실 엔지니어
전기·전자·정보통신(4)	공간정보시스템(SGIS)전문가
	지능형교통시스템(ITS)전문가
	U-learning 교수설계자
	모바일콘텐츠개발자
농업(2)	유전자 변형 작물 및 가축 연구원
	정밀농업(Vertical) 연구원
친환경공학·서비스(13)	온실가스처리연구원
	온실가스처리설비설치 및 유지보수원
	친환경제품소재개발자
	기후변화전문가
	환경검사원
	생태복원기술자
	대기환경공학기술자 및 연구원
	수질환경공학기술자 및 연구원
	지하수리학전문가
	수자원산업디자이너
	폐기물에너지화설비기술자
	화석연료청정화설비기술자
	탄소배출인증심사원
신재생에너지(18)	태양광제품공정엔지니어
	태양광시스템 설치 엔지니어
	태양열발전시스템기술자
	지열시스템기술자
	풍력자원분석평가사
	풍력발전시스템 운영관리자
	수자원 프로젝트 매니저
	해양에너지시스템연구원
	바이오에너지연구원
	바이오에너지생산시스템기술자
	연료전지시스템연구원
	신재생에너지입지환경분석가
	터빈 보수 및 수리 기술자

분야(영역)	직업명
신재생 에너지(18)	풍력발전 시스템 연구 및 개발자
	풍력발전 시스템 설치원
	태양광 제품 생산 작업자
	태양광 제품 신뢰성 평가사
	태양광 제품 품질 관리자
위기·재난 관리(3)	국제긴급구조요원
	재난대처전문가
	위기관리전문가

<부록 3> 직업인 인터뷰 조사지

직업명 ○○○

○ 인터뷰 일시 : 2011년 월 일 00:00-00:00

○ 인터뷰 장소 :

인터뷰 대상자	
• 성 명 :	• 연락처 : • e-mail :
• 소 속 :	
• 직 위 :	
• 경 력(이 직업분야 근무년수) :	

인터뷰 실시자	성 명 :	연락처 :
---------	-------	-------

[직업명 :]

1. 직무소개

- 1-1. 귀하께서 현재 하고 계시는 업무는 무엇인가요?
- 1-2. 현직에서 통용되는 직업명은 어떤가요?

2. 직업준비 및 경로

- 2-1. 귀하께서는 이 일을 하기 위해서 어떠한 준비 과정(학력(전공), 자격증, 교육훈련기관)을 겪었습니까?
- 2-2. 이 직업의 주된 진출업체는 어떤가요?
- 2-3. 이 직업의 구체적이고 다양한 채용 방법을 말씀해 주세요.
- 2-4. 이 직업에서 이직 또는 전직 가능한 분야를 말씀해 주세요.

3. 적성 및 흥미

- 3-1. 이 직업에서 필요로 하는 사람의 적성, 흥미 및 소질은 어떤 것들이 있습니까?
- 3-2. 이 직업에 종사하는데 어떤 공부(학교 교과목)를 잘해야 합니까?

4. 필요한 업무수행능력

- 4-1. 이 직업에 종사하기 위해서 필요로 하는 능력이나 자질은 어떤 것들이 있습니까?
- 4-2. 귀하께서는 현 업무를 잘 수행하기 위해 현재 어떠한 노력을 하고 계십니까?

5. 직업특성

- 5-1. 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 보람이나 매력은 무엇입니까?
- 5-2. 귀하께서 이 직업에 종사하시면서 느끼는 어려움이나 애로사항은 무엇입니까?
- 5-3. 이 직업의 하루 일과 또는 일주일 일과(이 직업만의 독특한 라이프스타일, 삶의 방식)는 어떤가요?

6. 근무여건 및 직업전망

- 6-1. 이 직업의 보수는 어떤가요?
- 6-2. 이 직업은 평생 동안(나이가 들어서까지) 할 수 있는 일입니까?
- 6-3. 현직에 종사하시고 계신 분이 바라보실 때 이 직업(분야)의 10년 후 전망과 이유는 어떤가요?

7. 직업선택을 위한 조언

- 7-1. 이 직업에 종사하는 데 필요한 청소년기의 경험(체험)이 있다면 말씀해 주세요.
- 7-2. 이 직업을 선택하고자 하는 분들(청소년, 청년)께 한마디 해주신다면?

8. 추가 정보

- 8-1. 이 직업 관련 단체 및 기관은 어떻게 됩니까?
※ 밑줄 친 8개 질문 중에서 응답이 잘된 질문 3~4개를 동영상 수록 질문으로 선정, 제작

<부록 4> 직업인 인터뷰 협조문 및 동의서

협 조 문

안녕하십니까.

한국직업능력개발원의 의뢰로 조사를 진행하는 (주)○○○입니다.

한국직업능력개발원은 교육과학기술부로부터 위탁받아 청소년들의 직업세계에 대한 이해와 준비를 위하여 직업세계에 대한 콘텐츠를 개발하는 과제를 수행하고 있습니다.

청소년들에게 장래 진로설계와 준비를 위해 80여개 미래 직업에 대한 직업세계 정보를 제공하고자 합니다. 인터뷰시 질문은 직무소개, 직업준비 및 경로, 적성 및 흥미, 필요한 업무수행능력, 직업특성, 근무여건 및 직업전망, 직업선택을 위한 조언, 추가 정보 등 19개입니다.

인터뷰 해주신 내용은 청소년 교육용 자료로 커리어넷(www.career.go.kr)에 탑재됨과 동시에 DVD, 책자로 제작되어 전국의 초·중·고등학교에 제공될 예정입니다. 미래의 청소년들이 다양한 직업을 이해하고 꿈과 희망을 가질 수 있도록 적극 협조를 부탁드립니다. 감사합니다.

자료 제공 동의서

본인은 () 직업에 인터뷰를 하였습니다.

본인은 직업인 인터뷰 결과물[인터뷰 TEXT, 사진 및 동영상 등]이 한국직업능력개발원에 귀속되며, 직업인 인터뷰 결과물의 웹 탑재[커리어넷, www.career.go.kr], 청소년용 직업정보 DVD 및 책자에 사용되는 것에 대해 동의합니다.

본인은 직업인 인터뷰 답례품(문화상품권 5만원)을 수령하였습니다.

2011년 월 일

성 명 : (인)