발 간 번 호
11-1430000-001505-01

연구보고서

IP-NCS에 기반한 일반인 대상 지식 재산 교육과정 개편 및 설계

2016. 12



특허청

한국발명진흥회

제 출 문

특허청장 귀하

본 보고서를 **“IP-NCS에 기반한 일반인 대상 지식재산 교육과정 개편 및 설계”** 과제의 최종보고서로 제출합니다.

2016년 12월 13일

연구기관명 : 한국발명진흥회
연 구 기 간 : 2016. 6. 14. ~ 12. 13.
연구책임자 : 한국발명진흥회 유태수 소장
공동연구자 : 충남대학교 이규녀 교수
목원대학교 이성상 교수
단국대학교 손승우 교수
인하대학교 박기문 교수
한국발명진흥회 민선홍 팀장
한국발명진흥회 이순재 전문위원
한국발명진흥회 김광중 사원
연구보조원 : 충남대학교 노경숙 연구원
단국대학교 최지은 연구원

<목 차>

Ⅰ. 서 론 ····· 1

1. 연구의 필요성 및 목적 ····· 1
2. 연구의 내용 및 범위 ····· 3
3. 연구의 절차 및 방법 ····· 3

Ⅱ. 지식재산교육 및 직무능력표준에 대한 고찰 ····· 15

1. 일반인 대상 지식재산교육 현황 ····· 15
2. 국가직무능력표준(NCS) 도입배경 및 현황 ····· 76
3. 지식재산 분야의 NCS 및 자격제도 고찰 ····· 88

Ⅲ. NCS 기반 지식재산 교육과정 요구분석 ····· 113

1. 기존 일반인 대상 지식재산 교육과정의 메타 분석 결과 ····· 113
2. NCS 기반 지식재산 교육과정의 설문조사 분석 결과 ····· 132
3. NCS 기반 지식재산 교육과정의 인터뷰 분석 결과 ····· 155

Ⅳ. NCS 기반 지식재산 교육과정 개편 및 설계 ····· 181

1. 기존 연수원 교육과정의 NCS 기반 교육과정 개편 ····· 181
2. 지식재산관리 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계 ····· 184
3. 지식재산평가·거래 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계 ····· 192
4. 지식재산정보조사분석 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육과정 설계 ····· 201
5. 지식재산 교육과정 로드맵 ····· 206

Ⅴ. 정책적 제언 ····· 213

참고 문헌 ····· 223

부록 ····· 226

<표 차례>

<표 Ⅰ-1> 설문조사 모집단과 표본수 ····· 5
<표 Ⅰ-2> 설문조사 도구 ····· 6
<표 Ⅰ-3> 설문조사 방법 ····· 7
<표 Ⅰ-4> 설문조사 배부와 회수 현황 ····· 8
<표 Ⅰ-5> 포커스 그룹 인터뷰(FGI) 방법 ····· 9
<표 Ⅰ-6> FGI 질문지 ····· 9
<표 Ⅰ-7> 전문가 현황 ····· 10
<표 Ⅰ-8> NCS 지식재산 교육체제 개편 및 설계 지향점 ····· 10
<표 Ⅰ-9> 전문가 협의회 일정 및 내용 ····· 11
<표 Ⅰ-10> NCS 기반 지식재산 교육과정의 개별 프로파일 내용 ····· 11
<표 Ⅱ-1> 국제지식재산연수원 교육과정 ····· 16
<표 Ⅱ-2> 국제지식재산연수원 교육과정(이러닝) ····· 18
<표 Ⅱ-3> 한국발명진흥회 교육과정 ····· 21
<표 Ⅱ-4> 한국발명진흥회 기본교육과정 교육내용 ····· 22
<표 Ⅱ-5> 한국발명진흥회 심화교육과정 교육내용 ····· 29
<표 Ⅱ-6> 한국발명진흥회 국제교육과정 교육내용 ····· 32
<표 Ⅱ-7> 한국발명진흥회 상표디자인과정 교육내용 ····· 33
<표 Ⅱ-8> 지역지식재산센터 현황 ····· 37
<표 Ⅱ-9> 경기 지식재산센터 2016 Start-up IP 창업교육 ····· 38
<표 Ⅱ-10> 지역지식재산센터 지식재산권 교육과정 ····· 38
<표 Ⅱ-11> 지역지식재산센터 지식재산권 집중교육 (IP Master과정)교육과정 ····· 39
<표 Ⅱ-12> 강원 지식재산센터 지식재산 실무인력 양성과정 ····· 40
<표 Ⅱ-13> 전남 지식재산센터 2016년도 찾아가는 지식재산권 교육과정 ····· 41
<표 Ⅱ-14 > 지역지식재산센터 인프라구축 사업 ····· 42
<표 Ⅱ-15> 강원 지식재산센터 IP 창조 Zone 창작교실 교육과정 ····· 45
<표 Ⅱ-16> 한국과학기술정보연구원 교육과정 ····· 46
<표 Ⅱ-17> 한국저작권위원회 교육과정 (오프라인) ····· 47
<표 Ⅱ-18> 한국저작권위원회 교육과정 (온라인) ····· 48
<표 Ⅱ-19> 한국지식재산전략원 교육과정 ····· 49
<표 Ⅱ-20> 한국소프트웨어 저작권협회 교육과정 ····· 50
<표 Ⅱ-21> 대한변리사회 교육과정 ····· 51
<표 Ⅱ-22> 윕스(WIPS) IP 교육센터 교육과정 ····· 52
<표 Ⅱ-23> 지식재산교육허브구축사업 교육과정(한밭대학교) ····· 54
<표 Ⅱ-24> 국내 지식재산 분야별 지식재산 교육현황 분석 ····· 56
<표 Ⅱ-25> WIPO 국제교육원(WWA) 교육과정(이러닝) ····· 59
<표 Ⅱ-26> WIPO Summer School 교육내용 ····· 64
<표 Ⅱ-27> 유럽특허아카데미(EPA)의 교육과정(이러닝) ····· 65
<표 Ⅱ-28> 유럽특허청 e-learning center 교육과정 ····· 70
<표 Ⅱ-29> 글로벌지식재산아카데미(GIPA) 교육과정(이러닝) ····· 72

<표 Ⅱ-30> 중국지식재산교육훈련센터(CIPTC) 교육과정(이러닝) ····· 74
<표 Ⅱ-31> 일본공업소유권정보·연수관(INPIT) 교육과정(이러닝) ····· 75
<표 Ⅱ-32> 국가직무능력표준(NCS) 24대 분야 ····· 77
<표 Ⅱ-33> 국가직무능력표준(NCS) 연도별 개발 현황 ····· 78
<표 Ⅱ-34> 국가직무능력표준(NCS) 학습모듈 연도별 개발 현황 ····· 78
<표 Ⅱ-35> 신직업자격 개발 분야 ····· 80
<표 Ⅱ-36> 신직업자격 개발진 현황 ····· 80
<표 Ⅱ-37> 국가직무능력표준(NCS) 적용 · 확산 현황 ····· 80
<표 Ⅱ-38> 해외 국가직무능력표준 도입 및 개발 개요 ····· 82
<표 Ⅱ-39> 국가별 NCS 개발 및 활용 사례 ····· 83
<표 Ⅱ-40> 지식재산 전문인력 업무 ····· 88
<표 Ⅱ-41> 지식재산 인력 직무체계 ····· 89
<표 Ⅱ-42> 지식재산 NCS 분류체계 ····· 90
<표 Ⅱ-43> 지식재산 NCS 개발 추진경과 ····· 90
<표 Ⅱ-44> 지식재산 NCS 신규 및 수정보완 개발 결과 요약 ····· 91
<표 Ⅱ-45> 독일의 지식재산 자격제도 ····· 106
<표 Ⅱ-46> 영국 지식재산 자격제도 ····· 107
<표 Ⅱ-47> 미국 지식재산 자격제도 ····· 108
<표 Ⅲ-1> 일반인 및 선행기술조사원 교육 과정 ····· 113
<표 Ⅲ-2> 2013년~2016년(상반기) 전체 수강기관 대비 상위 5개 기관 ····· 116
<표 Ⅲ-3> 2013년~2016년(상반기) 일반인 과정 상위 4개 수강과목 ····· 117
<표 Ⅲ-4> 2013년~2016년(상반기) 조사원 과정 상위 4개 수강과목 ····· 118
<표 Ⅲ-5> 산업재산권 과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 120
<표 Ⅲ-6> 특허 명세서 작성과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 121
<표 Ⅲ-7> 특허정보검색과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 124
<표 Ⅲ-8> 특허맵 작성과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 126
<표 Ⅲ-9> 상표와 디자인 권리화 과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 127
<표 Ⅲ-10> 특허 출원·등록 실무 과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 129
<표 Ⅲ-11> 지재권 법률가 양성 과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 130
<표 Ⅲ-12> 중소기업 IP 리더 과정 연도별 수강생 상위 기관 ····· 132
<표 Ⅲ-13> 설문조사 응답자 일반적 특성 ····· 133
<표 Ⅲ-14> 교육과정별 설문조사 응답자 현황 ····· 134
<표 Ⅲ-15> 지식재산 교육과정 이수 동기(2가지 선택) ····· 135
<표 Ⅲ-16> 학습한 내용에 대한 이해 정도 ····· 135
<표 Ⅲ-17> 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유(복수응답) ····· 136
<표 Ⅲ-18> 학습한 내용 현장 적용 경험 ····· 136
<표 Ⅲ-19> 학습내용 업무 현장에 적용하지 못한 이유 ····· 137
<표 Ⅲ-20> 학습내용 업무 현장에 적용한 효과성 ····· 137
<표 Ⅲ-21> 학습내용 업무 현장에 적용하는데 장애요인(복수응답) ····· 138
<표 Ⅲ-22> 학습내용 업무 현장에 적용하는데 필요한 지원 사항 (복수응답) ····· 138
<표 Ⅲ-23> 교육과정 관련 분야 타인에게 추천의사 ····· 139

<표 Ⅲ-24> 교육과정 관련 분야 타인에게 추천의사가 높지 않은 이유(복수응답) ····· 140
<표 Ⅲ-25> 지식재산 교육체제별 만족도 ····· 140
<표 Ⅲ-26> 교육과정(교육내용) 만족도 ····· 141
<표 Ⅲ-27> 교육과정(교육내용)의 개선되어야 할 문제점 ····· 141
<표 Ⅲ-28> 교육과정(교육내용)의 개선을 위한 자유 의견 ····· 142
<표 Ⅲ-29> 교육강사 만족도 ····· 142
<표 Ⅲ-30> 교육강사의 개선해야 할 문제점 ····· 143
<표 Ⅲ-31> 교육강사의 개선을 위한 자유 의견 ····· 143
<표 Ⅲ-32> 강의방법 및 환경 전반적 만족도 ····· 144
<표 Ⅲ-33> 강의방법 및 환경의 개선해야 할 문제점 ····· 144
<표 Ⅲ-34> 강의방법 및 환경의 개선을 위한 자유 의견 ····· 145
<표 Ⅲ-35> 교육평가(시험) 경험 유무 ····· 145
<표 Ⅲ-36> 교육평가(시험) 만족도 ····· 146
<표 Ⅲ-37> 교육평가(시험)방법의 개선되어야 할 문제점 ····· 146
<표 Ⅲ-38> 교육평가(시험) 개선을 위한 자유 의견 ····· 147
<표 Ⅲ-39> 지식재산 교육체제의 전반적인 만족도 ····· 147
<표 Ⅲ-40> 국가직무능력표준(NCS) 알고 있는지 여부 ····· 148
<표 Ⅲ-41> 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형(복수응답) 148
<표 Ⅲ-42> 지식재산 관련 담당 직무 ····· 149
<표 Ⅲ-43> 지식재산관리 NCS의 교육요구도와 수강 의사 ····· 149
<표 Ⅲ-44> 지식재산평가·거래 NCS의 교육요구도와 수강 의사 ····· 150
<표 Ⅲ-45> 지식재산정보조사분석 NCS의 교육요구도와 수강 의사 ····· 152
<표 Ⅲ-46> 직업기초능력의 교육요구도와 수강의사 ····· 153
<표 Ⅲ-47> 지식재산NCS 이 외에 추가할 직무능력(복수응답) ····· 154
<표 Ⅲ-48> FGI 인터뷰 실시 개요 ····· 155
<표 Ⅲ-49> FGI 인터뷰 질문지(2종) ····· 156
<표 Ⅲ-50> 특허정보진흥센터 지식재산교육 이수 현황 ····· 158
<표 Ⅲ-51> 윕스(WIPS) 지식재산교육 이수 현황 ····· 159
<표 Ⅲ-52> 한국항공우주연구원(KARI) 지식재산교육 이수 현황(국제지식재산연수원) ····· 168
<표 Ⅲ-53> 한국생산기술연구원(KITECH) 지식재산교육 이수 현황(국제지식재산연수원) ··· 169
<표 Ⅳ-1> 연수원 교육과정과 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과 (일반인 교육과정) ····· 182
<표 Ⅳ-2> 특허정보 검색과정의 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과 ····· 183
<표 Ⅳ-3> 특허맵 작성과정(기초)의 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과 ····· 183
<표 Ⅳ-4> 특허맵 작성과정(심화)의 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과 ····· 184
<표 Ⅳ-5> 지식재산관리 직무의 직무별 책임 및 역할 ····· 184
<표 Ⅳ-6> 지식재산관리 교육체제 ····· 188
<표 Ⅳ-7> 특허명세서 작성과정 ····· 190
<표 Ⅳ-8> 지식재산평가·거래 직무의 직무별 책임 및 역할 (일부) ····· 192
<표 Ⅳ-9> 지식재산평가·거래 교육체제 ····· 195
<표 Ⅳ-10> 지식재산평가·거래 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육과정 개요 ····· 200
<표 Ⅳ-11> 지식재산정보조사분석 직무의 직무별 책임 및 역할 (일부) ····· 202

<표 Ⅳ-12> 지식재산정보조사분석 교육체제 ····· 204
<표 Ⅳ-13> 지식재산 교육과정 개편(안) (일반인 교육과정) ····· 206
<표 Ⅳ-14> 지식재산 교육과정 개편(안)에 포함된 지식재산 사무(L5) 능력 단위 ····· 207
<표 Ⅴ-1> IP-NCS 연도별 개발 추진 현황 ····· 213
<표 Ⅴ-2> 강사 연수 시간(안) ····· 218
<표 Ⅴ-3> NCS 평가방법 ····· 219

<그림 차례>

[그림 Ⅰ-1] 연구 내용과 방법 ····· 4
[그림 Ⅱ-1] 지식재산교육허브구축사업 ····· 54
[그림 Ⅱ-2] GIPA 강의 내용 평가 및 공유, 인쇄 버튼 ····· 73
[그림 Ⅱ-3] 글로벌지식재산아카데미(GIPA) 영어판 이러닝 화면 ····· 73
[그림 Ⅱ-4] 글로벌지식재산아카데미(GIPA) 러시아어판 이러닝 화면 ····· 73
[그림 Ⅱ-5] NCS 기반 자격(신직업자격)의 유형 ····· 79
[그림 Ⅱ-6] 영국의 자격체계도 ····· 87
[그림 Ⅲ-1] 2013년~2016년(상반기) 수강인원 분석 ····· 114
[그림 Ⅲ-2] 2013년~2016(상반기) 교육과정 1회당 평균 수강생 수 ····· 115
[그림 Ⅲ-3] 2013년~2016년(상반기) 전체 수강기관 대비 상위 5개 기관의 비율 ····· 116
[그림 Ⅲ-4] 2013년~2016년(상반기) 일반인 과정 상위 4개 과목 수강생 비율 ····· 117
[그림 Ⅲ-5] 2013년~2016년(상반기) 조사원과정 상위 4개 과목 수강생 비율 ····· 118
[그림 Ⅲ-6] 2013년~2016년(상반기) 산업재산권 수강인원 ····· 119
[그림 Ⅲ-7] 2013년~2016년(상반기) 산업재산권 수강기관 ····· 120
[그림 Ⅲ-8] 2013년~2016년(상반기) 특허명세서 작성과정 수강인원 ····· 121
[그림 Ⅲ-9] 2013년~2016년(상반기) 특허명세서 작성과정 수강기관 분류 ····· 122
[그림 Ⅲ-10] 2013년~2016년(상반기) 특허정보검색 수강인원 ····· 123
[그림 Ⅲ-11] 2013년~2016년(상반기) 특허정보검색 수강기관 분류 ····· 124
[그림 Ⅲ-12] 2013년~2016년(상반기) 특허맵 작성과정 수강인원 ····· 125
[그림 Ⅲ-13] 2013년~2016년(상반기) 특허맵 작성과정 수강기관 분류 ····· 126
[그림 Ⅲ-14] 2013년~2016년(상반기) 상표와 디자인 권리화 수강인원 ····· 127
[그림 Ⅲ-15] 2013년~2016년(상반기) 상표와 디자인 권리화 과정 수강기관 분류 ····· 128
[그림 Ⅲ-16] 2014년~2016년(상반기) 특허 출원·등록 실무 수강인원 ····· 129
[그림 Ⅲ-17] 2014년~2016년(상반기) 특허 출원·등록 실무 과정 수강기관 분류 ····· 129
[그림 Ⅲ-18] 2013년~2014년 지재권 법률가 양성 수강인원 ····· 130
[그림 Ⅲ-19] 2013년~2014년 지재권 법률가 양성 과정 수강기관 분류 ····· 131
[그림 Ⅲ-20] 2015년~2016년(상반기) 중소기업 IP리더 수강인원 ····· 131
[그림 Ⅲ-21] 2015년~2016년(상반기) 중소기업 IP리더 과정 수강기관 분류 ····· 132
[그림 Ⅳ-1] 연수원 교육과정과 NCS 기반 교육과정의 매칭 ····· 182
[그림 Ⅳ-2] 지식재산관리의 평생경력 개발 경로 모형 ····· 187
[그림 Ⅳ-3] NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 체계 ····· 191
[그림 Ⅳ-4] 지식재산평가·거래의 평생경력 개발 경로 모형 ····· 195
[그림 Ⅳ-5] 지식재산평가·거래 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육과정 설계안 ····· 199
[그림 Ⅳ-6] 지식재산정보조사분석의 평생경력 개발 경로 모형 ····· 203
[그림 Ⅳ-7] 지식재산 교육과정 개편(안)의 지식재산 활동 및 직능 수준별 구분 ····· 208
[그림 Ⅳ-8] 지식재산 교육 수요자에 따른 교육과정 로드맵 ····· 210
[그림 Ⅳ-9] 국제지식재산연수원 신설 교육과정 로드맵 ····· 210
[그림 Ⅴ-1] NCS 학습모듈 개념도 ····· 214
[그림 Ⅴ-2] NCS와 NCS 학습모듈의 연계체계 상세도 ····· 214
[그림 Ⅴ-3] NCS 기반 과정평가형 국가기술자격 (고용노동부, 2016년 11월) ····· 216
[그림 Ⅴ-4] KQF 기본틀 설계 (안), 2016년 11월 ····· 217

I. 서 론

1. 연구의 필요성 및 목적
2. 연구의 내용 및 범위
3. 연구의 절차 및 방법

I

서 론

1. 연구의 필요성 및 목적

지식재산권이 기업과 국가경쟁력을 결정하는 주요 요소가 되는 지식기반경제사회에서 지식재산교육은 고등교육과 교육훈련기관에서 활발하게 이루어지고 있다. 하지만 주로 법학 위주의 지식재산교육이 이루어져 대학 등 교육기관의 교육과정에 대한 한계가 심각하고, 다양한 전문 교육과정이 부족한 실정이다(이상돈, 이의규 외, 2013). 이는 지식재산 인력에 대한 개념적 이해가 확립되지 못하고 지식재산에 관련한 직종 및 직무를 명확히 하는 과정을 거치지 않아 인적자원개발(HRD)와 인적자원관리(HRM)에서 활용하는 데 제한점으로 작용하고 있다(이규녀, 박기문, 하홍준, 2014).

이를 위해서는 직무수행명세서인 국가직무능력표준(National Competency Standards, NCS)에 기반한 직무 역량 중심의 지식재산 인력을 양성하는 NCS 기반의 교육체제 도입과 평생 직업교육훈련체계의 구축이 필요한 실정이다.

유럽의 선진국들은 산업인력의 현장 적합성을 제고하고 국가 경쟁력을 강화하기 위해 국가직무능력표준(NCS) 제도를 도입·시행하고 있다. 영국, 프랑스, 독일 등 유럽 각국은 산업계의 요구에 부응하는 높은 수준의 직무수행능력 개발체계를 구축하여 직업교육훈련 체제를 개편하고, 유럽연합(EU)은 노동 인력의 국가 간 이동 촉진을 위해 상호 통용될 수 있는 EU국민역량체계(European Qualification Framework, EQF)를 통하여 QCF(Qualification and Credit Framework)를 만들어 2012년부터 적용해 나가고 있다. 여기에서 EQF는 유럽 국가들의 자격체제를 연결하고, 각 국가의 자격시스템을 더욱 쉽게 이해하기 위한 변환 장치로 유럽 공통의 자격기준체계이다. 즉, 유럽 각각의 국가, 지역, 제도적 경계를 넘어서 자격의 내용과 개요, 가치를 더 잘 이해하고 인식할 수 있게 하는 해석 장치를 말한다.

QCF는 유닛(Unit)과 자격에 대한 학점수여를 통해 학습자의 성취결과를 인증하는 새로운 국가자격체제를 말한다. 이는 완전한 자격(full qualification)을 얻도록 유연한 경로를 제공하며 자격의 체계적 접근과 성취가 용이한 구조로 구안되었다는 특징을 갖고 있다.

미국과 캐나다는 개인의 지식과 기술 수준 향상에 대한 중요성이 부각되면서 인적자원 개발을 위해 1994년 국가기술표준법(National Skill Standards Act)을 제정하고 기술표준을 개발하여 적용하는 노력을 하고 있다.

유럽 등의 선진국뿐만 아니라 카자흐스탄, 남아프리카공화국 등 150여개에서도 NCS기반 자격체제를 기준으로 직업교육을 운영 하고 있다(교육부, 한국직업능력개발원, 2014). 카자흐스탄은 2011~2020년 국가교육발전계획과 2010~2014년 산업·혁신발전계획, 그리고 2012년에 제정한 국가직업자격법(National Vocational Qualification Act)에 근거하여 국가직무능력표준(NCS)과 국가역량체계(National Qualifications Framework; NQF)[1]를 도입하여 적용하고 있다. 카자흐스탄은 10개 산업부문에서 147개의 NCS를 세계은행의 지원으로 개발하였고, 13개 산업부문(sector)별로 NQF도 개발하였다. 2012년 11월에는 유럽연합(EU) 의회에서 카자흐스탄 국가역량체계(NQF)를 소개하기도 하였다. 남아프리카공화국은 교육자격과 직업자격을 연계하는 자격체계로 직무능력표준(Skill Standards)과 교육훈련과정 개발 및 운영을 위한 기본 틀로 국가역량체계(NQF)를 활용하고 있다.

우리나라 현 정부는 학벌이 아닌 능력중심사회를 만들기 위하여 국가역량체계(NQF) 구축의 기본계획을 수립하였다. 국정과제로 2013년 5월에 ① 스펙 초월 채용 시스템 정착, ② 국가직무능력표준(NCS) 구축, ③ 직무능력평가제 도입, ④ 평생직업능력개발체제 구축을 제시하였다. 국가역량체계(NQF)는 교육과 일자리가 연계될 수 있도록 하는 국가직무능력표준(NCS)을 기반으로 학교교육, 직업훈련, 평생학습제도, 자격제도 등을 산업현장 중심으로 개편하고, 이들을 상호 연계하여 노동시장에서 스펙 초월 채용시스템과 직무능력평가제를 구축함으로써 능력중심사회를 구현해 나갈 수 있도록 지원하는 핵심기제를 의미한다. 또한 국가직무능력표준(NCS)은 기업의 직무요구서로서 기업이 직무를 수행하는데 필요한 직무역량(지식, 기술, 태도)을 의미한다. 교육부와 고용노동부는 국가역량체계(NQF)에 대한 사회적 공감대를 형성하고, 이를 효과적으로 구축 운영하기 위하여 2014년부터 다양한 분야에서 국가역량체계(NQF) 구축 운영을 위한 시범사업을 추진(2014~2015년)하고, 이를 토대로 2015년 ~ 2017년까지 우리나라의 통합적인 국가역량체계(NQF)를 구축해 나갈 계획이라고 밝혔다(교육부 고용노동부, 2014).

지식재산 분야는 지난 3년간(2014~2016년)에 국가직무능력표준(NCS)을 개발하고, 학습모듈과 신직업자격 개발, 그리고 일·학습병행 프로그램을 설계한 바 있다. 추진경과를 연도별로 살펴보면, 2013년 NCS 분류체계 '대분류. 05. 법률·경찰. 중분류. 01.법률'에 편입되어 2014년에 3개 세분류(지식재산관리, 지식재산평가·거래, 지식재산정보조사분석)

1) NQF는 교육, 훈련, 자격 및 경력의 등가성을 학습량과 수준의 관점에서 나타내는 체계로서, 산업현장에서 요구하는 직업능력의 관점에서 다양한 역량 간 연계가 가능한 통합적인 수준체계를 말함

의 NCS가 개발되었다. 2015년에는 지식재산 NCS 3개 세분류를 중심으로 2종목 신직업자격(지식재산사무_L4, L5)이 개발되었고 관련 일학습병행 프로그램이 설계되었고, 2개 세분류(지식재산관리, 지식재산정보조사분석)의 학습모듈이 집필되었다. 2016년에는 수정·보완사업을 통하여 이미 개발된 NCS와 신직업자격의 문제점을 수정·보완하였고 신규개발 사업을 통하여 세분류 NCS로 '특허엔지니어링'이 개발되었으며, 1개 세분류(지식재산평가·거래) 학습모듈이 집필되었다.

이와 같이 개발된 지식재산 NCS는 교육기관 및 직업훈련기관에서 실무형 인재를 양성하는 역량 중심의 지식재산 교육과정으로 개편하거나 개발하는 데 매개체로 활용하게 된다. 아울러 NCS 기반 교육과정은 국가직무능력표준(NCS) 도입과 개발 취지, 기업의 교육훈련 변화 요구, 산업분야의 최신 동향 등을 반영함으로서 평생경력개발을 위한 평생교육훈련체제 구축의 토대가 될 것으로 기대된다.

따라서 이 연구의 목적은 세계적 수준의 지식재산 인재 양성 기관의 국제지식재산연수원이 창조경제 구현을 주도할 지식재산의 실무형 인재를 양성하고 NCS 기반 교육체계를 선도적으로 도입·운영하기 위해서 국가직무능력표준(NCS)을 활용한 지식재산 교육과정을 개편하고 개발하는 것이다.

2. 연구의 내용 및 범위

미래 산업사회와 정보화 시대에 적합한 실무형 인재를 양성하기 위하여 NCS 교육체계의 지식재산 교육과정 개편 및 설계에 대한 연구내용은 다음과 같다.

가. 국제지식재산연수원의 일반인 대상 지식재산 교육과정 현황을 분석하고 요구조사를 통한 새로운 지식재산교육 수요를 탐색한다.

나. 지식재산 역량을 강화하기 위하여 일반인 대상의 기존 지식재산 교육과정을 NCS에 기반한 교육과정으로 개편한다.

다. 역량 중심의 지식재산교육 활성화를 위하여 지식재산 NCS 기반의 신규 교육과정을 설계한다.

라. 지식재산 NCS 교육체계를 효율적으로 도입하기 위하여 지식재산 교육과정의 운영에 대한 정책적 제언을 제안한다.

3. 연구의 절차 및 방법

이 연구 목적을 달성하기 위한 연구방법 및 절차는 문헌조사, 설문조사, FGI인터뷰, 전문가협의회를 실시하였으며, 연구 내용에 따른 연구 방법은 다음과 같다.

연구 내용	연구 방법
1. 국제지식재산연수원 일반인 대상 지식재산 교육과정의 현황 분석 및 요구조사를 통한 지식재산 교육수요 발굴 - 국제지식재산연수원의 일반인 대상 교육과정에 대한 교육현황의 메타분석 - 교육생 대상으로 일반인 교육과정 만족도, 현업적용도, 지식재산 NCS 능력단위별 교육요구도 등 조사 - 지식재산(교육) 담당자를 대상으로 교육 현황 및 개선사항, 현업적용도, 교육수요를 조사	• 문헌조사 • 설문조사 • FGI인터뷰
2. 지식재산 역량을 강화하기 위하여 일반인 대상의 기존 지식재산 교육과정을 NCS에 기반한 교육과정 개편 - 일반인 대상의 지식재산 교육과정과 지식재산 NCS의 매칭 분석 - 일반인 대상의 지식재산 교육과정을 NCS에 기반한 교육과정으로 개편	• 전문가 협의회
3. 역량 중심의 지식재산교육 활성화를 위하여 지식재산 NCS 기반의 신규 교육과정 설계 - 지식재산교육의 니즈에 따른 지식재산관리 NCS 기반의 신규 교육과정 설계 - 지식재산교육의 니즈에 따른 지식재산정보조사분석 NCS 기반의 신규 교육과정 설계 - 지식재산교육의 니즈에 따른 지식재산평가·거래 NCS 기반의 신규 교육과정 설계 - 지식재산 NCS 직무모형과 NCS 기반 지식재산 교육과정 교수학습 로드맵 개발	• 전문가 협의회
4. 지식재산 NCS 교육체계를 효율적으로 도입하기 위한 정책적 제언 - 지식재산 NCS 교육과정 운영에 대한 정책적 제언	• 전문가 협의회

[그림 Ⅰ-1] 연구 내용과 방법

가. 문헌조사

문헌조사는 첫째, 국내·외 일반인 대상의 지식재산교육 현황을 조사하고, 둘째, 국제지식재산연수원의 일반인 대상 교육과정에 대한 교육내용, 연도별 강좌 수, 교육생 수, 교육만족도 등의 통계자료를 조사하였다.

구체적으로는 첫째, 국내의 일반인 대상의 지식재산교육 현황은 특허청 국제지식재산연수원, 한국과학기술정보연구원, 한국발명진흥회, 한국소프트웨어저작권협회, 한국저작권위원회 저작권 아카데미, 한국지식재산전략원, 대한변리사회, 윕스(WIPS) IP 교육센터, 한국전자정보통신산업진흥회 특허지원센터 등의 기관 홈페이지에 접속하거나 문헌자료를 통하여 교육과정 등을 분석하였다. 국외는 세계지식재산기구(WIPO), 특허 3극(미국, 일본, 유럽), 중국의 특허 관련 정부부처에서 이루어지는 지식재산교육 현황을 기관 홈페이지에 접속하거나 문헌자료를 통하여 조사 수집하여 분석하였다.

둘째, 국제지식재산연수원의 일반인 대상 교육과정에 대한 교육내용, 연도별 강좌 수, 교육생 수, 교육만족도 등의 통계자료와 문헌자료를 국제지식재산연수원에 직접 요청하여 수집하고 메타 분석하였다.

나. 설문조사

설문조사는 국제지식재산연수원에 일반인 대상의 기존 지식재산 교육과정을 국가직무능력표준(NCS)에 기반한 교육과정으로 개편하기 위하여 교육현황 및 요구를 조사하고, 새로운 지식재산 교육수요를 발굴하고자 실시하였다.

설문조사 대상은 국제지식재산연수원에서 교육 참여 경험이 있는 이수자 대상이며 주로 연구원(소), 민간 지식재산 기업, 일반 기업, 특허법인(사무소) 등의 지식재산 인력이 대부분이다. 모집단은 최근 3년간(2014~2016년)에 국제지식재산연수원의 일반인 대상 교육과정을 이수한 수료자 1,632명이며, 표본수는 Krejcie와 Morgan(1970)의 자료에 근거하여 표본집단의 크기를 결정하였다.

표본집단 크기는 일반적으로 모집단이 1만명 이상인 경우 신뢰수준 95%에 유의수준 0.05%로 산정하면 370표본이상이면 모집단의 의견을 통계적으로 반영할 수 있다(Krejcie & Morgan, 1970). 이 연구에서는 교육이수자의 수강년도가 최근 3년 이내에 있다는 범위적 특수성을 고려하면서 모집단의 의견을 보다 충실히 반영하고자 신뢰수준을 99%로 상향조정하여 최소 표본수를 622명이상으로 정하였다(1만명 기준).

모집단을 교육과정 개수만큼의 층으로 나누기 위하여 비중(%)을 산정하고 표본은 각 층으로부터 단순 무작위로 비례표집(층화표집)하였다. 각 교육과정의 모집단이 100명이상은 30.00%이상을 표본수로 정하고, 100명 미만은 모집단 자체가 소수이므로 회수율을 고려해 전수를 표본으로 정하여 총 624표본수를 정하였다.

〈표 Ⅰ-1〉 설문조사 모집단과 표본수

구분	교육과정	모집단		표본(목표 회수)		비고
		수료자	비율(%)	수료자	비율(%)	
1	산업재산권	162	9.63	49	30.00	
2	특허명세서 작성과정	163	9.69	49	30.00	

구분	교육과정	모집단		표본(목표 회수)		비고
		수료자	비율(%)	수료자	비율(%)	
3	상표와 디자인 권리화	56	3.33	56	100.00	전수
4	특허정보검색	162	9.63	49	30.00	
5	특허맵 작성	135	8.03	41	30.00	
6	특허(상표/디자인) 출원 · 등록 실무	38	2.26	38	100.00	전수
7	중소기업 IP리더과정	32	1.90	32	100.00	전수
8	혁신형 중소기업 맞춤형과정	14	0.83	14	100.00	전수
9	특허분쟁대응전략	17	1.01	17	100.00	전수
10	신규선행기술조사원	238	14.15	71	30.00	
11	상표디자인 선행기술조사원 교육	175	10.40	53	30.00	
12	중견선행기술조사원	117	6.96	35	30.00	
13	PCT 멘토조사원 양성교육	13	0.77	13	100.00	전수
14	산하기관 신규자 직무교육양성과정	111	6.60	33	30.00	
15	지식재산의 이해	249	14.80	75	30.00	
계		1,682	100.00	624	49.56	

조사영역은 Ⅰ. 국제지식재산연수원 지식재산교육의 현업적용도, Ⅱ. 국제지식재산연수원 지식재산교육 만족도와 문제점, Ⅲ. NCS 기반 지식재산 교육과정 개편에 대한 수요조사로 구분하였다. Ⅰ. 국제지식재산연수원 지식재산교육의 현업적용도 영역은 교육 동기, 현업적용도, 현업적용의 장애 요인 및 촉진 요인 등을 구성하였고, Ⅱ. 국제지식재산연수원 지식재산교육 만족도와 문제점 영역은 지식재산교육체제에 대한 만족도, 개선방안 등을 구성하였고, Ⅲ. NCS 기반 지식재산 교육과정 개편에 대한 수요조사 영역은 지식재산 NCS 능력단위와 직업기초능력별 산업현장 중요도와 현재 능력을 통한 교육요구도, 수강의사 등으로 구성하였다. 개발한 설문조사 도구는 총 80문항이며 구체적인 문항 내용, 문항 수, 문항 유형은 다음과 같다.

〈표 Ⅰ-2〉 설문조사 도구

영역	조사 문항	문항수	문항 유형
지식재산 교육의 현업 적용도	1. 교육과정을 이수하게 된 동기	10	선다형 5점 척도
	2. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해 여부		
	2-1. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유		
	3. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험		

영역	조사 문항	문항수	문항 유형
	4. 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유		
	5. 업무 현장에 적용했을 때 효과 발생 여부		
	5-1. 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인		
	5-2. 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원사항/촉진 요인		
	6. 교육과정을 타인에게 추천할 의사		
	6-1. 타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유		
지식재산 교육 만족도와 문제점	1. 교육내용 만족도	16	5점 척도 자유 서술형
	2. 교육강사 만족도		
	3. 강의방법 및 환경 만족도		
	4. 과정 이수 시 수업내용에 대한 평가 실시 여부		
	5. 평가(시험)방법 만족도		
	6. 교육과정에 대한 전반적 만족도		
NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사	1. 국가직무능력표준(NCS) 인지 여부	54	선다형 5점 척도 정오형 자유 서술형
	2. 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형		
	3. 지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무		
	4. 지식재산관리 NCS 교육요구도/수강의사		
	5. 지식재산평가・거래 NCS 교육요구도/수강의사		
	6. 지식재산정보조사분석 NCS 교육요구도/수강의사		
	7. NCS 직업기초능력 교육요구도/수강의사		
	8. 지식재산 NCS 외에 추가적으로 필요한 직무능력		
계		80	

설문조사 방법은 팩스 또는 이메일 조사를 병행하여 발송·수집 하였으며, 조사기간을 2016년 8월 30일부터 9월 8일까지 수집하였다. 조사 대상 624명에게 배부하여 75.00%인 468명이 응답하였으며, 통계분석은 응답 설문지의 모두(100.00%)를 유효하게 실시하였다.

〈표 Ⅰ-3〉 설문조사 방법

조사대상	표본수(목표치)	표본추출방법	조사방법	조사기간
2014~2016년 국제지식재산연수원의 일반인 대상 교육과정 수료자	642명	교육과정별 비례할당(층화표집)	팩스/이메일	2016.08.30 ~ 2016.09.08

〈표 Ⅰ-4〉 설문조사 배부와 회수 현황

배부		회수		분석	
인원수(명)	비율(%)	인원수(명)	비율(%)	인원수(명)	비율(%)
624	100.00	468	75.00	468	100.00

수집된 자료는 Editing - Coding - Key-in - Programming 과정을 거쳐 통계패키지인 SPSS for window에 의해 분석하였다. 통계 방법은 빈도, 백분비, 평균 등의 기술 통계이며, 표본 오차는 95% 신뢰 수준에서 계산하였다.

교육요구도는 Borich(1980) 공식을 활용하였다(Maultsby, 1997). 교육요구도가 '-' 값을 갖는 경우는 인지한 필요도보다 현재 자신의 능력이 높다는 것으로 해석하며, '+' 값을 갖는 경우는 인지한 필요도 수준에 현재 자신의 능력이 미치지 못하는 것으로 해석한다.

$$\text{교육요구도} = \frac{\{\Sigma(PNC - PCL)\} \times \overline{PNC}}{N}$$

PNC : 응답자가 인지한 중요도
PCL : 응답자가 인지한 현재 능력 수준
$\overline{PNC}$: 응답자가 인지한 중요도 평균
N : 전체 사례(응답자) 수

다. 포커스 그룹 인터뷰(FGI, Focus Group Interview)

포커스 그룹 인터뷰(FGI)는 국제지식재산연수원의 일반인 대상 교육과정에 대한 만족도와 개선방안, 현업적용도, 신규 교육과정의 요구사항을 파악하기 위해 수강 경험을 가지고 있는 특허청 유관기관, 연구기관, 기업 등의 인적자원개발(HRD) 담당자 및 지식재산 관련 부서장, 또는 직접 수강했던 수강생 등을 대상으로 실시하였다.

특허청 유관기관은 특허정보진흥센터와 윕스(WIPS) 대전사무소, 한국발명진흥회, 한국지식재산전략원을 선정하고, 연구기관은 한국항공우주연구원(KARI)와 한국생산기술연구원(KITECH), 그리고 한국전자통신연구원(ETRI), 기업은 대림산업과 LG생활건강을 선정하였다. 한국전자통신연구원(ETRI)을 제외한 9개 기관은 국제지식재산연수원에 가장 많은 수강생을 보내는 기관 또는 인원수가 많지 않지만 해마다 수강생이 있다는 특징을 보여 선정하게 되었고, 이를 교육 참여 기관으로 분류한다.

반면, 한국전자통신연구원(ETRI)은 2013년 이후부터 자체적으로 지식재산교육을 실시하고 있어 예비 수요기관으로 선정하게 되었고, 교육 참여 예비기관으로 분류한다. 아울러 인터뷰 대상 기관으로 선정된 기관에 이 연구와 인터뷰 취지를 설명하고 수락 의사를 밝힌 기관을 대상으로 최종 실시하였다.

〈표 Ⅰ-5〉 포커스 그룹 인터뷰(FGI) 방법

기관 유형	조사방법	기관명	국제지식재산연수원 수료자(2014~2016년)	조사기간
특허청 유관기관	인터뷰	특허정보진흥센터	789명	2016.08.30 ~ 2016.11.30
		(주)윕스(WIPS)(대전사무소)	443명	
	서면	한국발명진흥회	18명	
		한국지식재산전략원	69명	
		다담특허	0명	
연구기관	인터뷰	한국전자통신연구원(ETRI)	0명	
		한국항공우주연구원(KARI)	7명	
		한국생산기술연구원(KITECH)	15명	
기업	서면	대림산업	8명	
		LG생활건강	6명	

포커스 그룹 인터뷰(FGI) 질문지는 방문기관의 국제지식재산연수원 교육 참여 여부에 따라 2종 질문지를 개발하였다. 질문 문항은 인터뷰 참여기관의 국제지식재산연수원에서의 지식재산교육 현황, 참여 동기, 교육만족도와 개선방안, 현업적용도와 현업적용도에 대한 장애 요인 및 촉진 요인, 지식재산교육 계획과 교육요구 등으로 구성하였다. 교육 참여 기관용은 8개 문항이며, 교육 참여 예비 기관용은 7개 문항으로 구성하였다.

〈표 Ⅰ-6〉 FGI 질문지

질문 내용	문항수		문항 유형
	교육 참여 기관	교육 참여 예비 기관	
지식재산교육 현황과 지식재산교육의 필요성 및 동기	1	2	구두 질문형
지식재산 교육과정과 교육체제(교수진, 교수방법, 평가방법 등)에 대한 전반적인 만족도	1	1	
지식재산교육의 현업적용도와 현장 업무에 도움되는 방법	1	1	
현업적용이 어려운 이유 및 장애 요인	1	1	
현장적용을 촉진할 수 있는 요인	1		
국제지식재산연수원에서 지식재산 교육과정을 학습에 어려움과 개선사항	1	-	
지식재산교육에 대한 계획과 교육과정 요구	1	2	
HRD담당자의 입장에서 국제지식재산연수원의 지식재산 교육과정이 현업의 문제해결에 도움 여부와 그 이유	1	-	
계	8	7	

라. 전문가 협의회

전문가 협의회는 지식재산 NCS에 기반한 일반인 대상 지식재산 교육과정 개편과 지식재산 NCS 기반의 신규 교육과정을 설계하고 이에 따른 NCS 지식재산 교육체계를 효율적으로 도입·운영하기 위한 방안을 모색하는 목적으로 실시하였다. 전문가 협의회는 지식재산 분야의 NCS, 신직업자격, 학습모듈 개발 경험을 보유한 전문가로서 분야는 지식재산 2명, NCS 및 직업교육과 지식재산교육 각각 1명씩으로 구성하였다.

〈표 Ⅰ-7〉 전문가 현황

전문 분야		인원수	학위	소속 /직급	주요 경력
지식재산	관리	1	박사	대학/교수	지식재산 분야의 NCS, 신직업자격, 학습모듈 개발 경험 보유
		1	학사	숭실대학교/ 변리사	
	정보조사분석 평가・거래	1	박사	대학/교수	
		1	박사과정	특허법률사무소. / 변리사	
교육	직업교육	1	박사	대학/교수	
	지식재산교육	1			
계		6			

전문가 협의회는 국제지식재산연수원이 미래 산업사회와 정보화 시대에 적합한 실무형 인재를 양성하기 위해 NCS 교육체제를 도입하는 데 아래와 같은 지향점을 가지고 3회를 진행하였으며, 추진 일정은 다음과 같다.

〈표 Ⅰ-8〉 NCS 지식재산 교육체제 개편 및 설계 지향점

구분	주요 내용
교육내용	• 지식재산 NCS 능력단위별 지식, 기능, 태도를 고려하여 교과목 도출 • NCS 기반 지식재산 교육과정의 각 교과목이 계열성, 계속성, 통합성을 갖도록 조직화
교육수준	• 교과목별 교육수준을 명확히 하고, 현장에서 필요한 직무수행능력과 교육의 수준차이를 최소화
교육방법	• 이론적 지식(knowledge)보다 실무능력(competency)을 증진시키기 위하여 현장의 실제 문제 등으로 수행 중심의 교수학습방법 강조
평가방법	• 무엇을 알고 있는가(to know) 혹은 이해하고 있는가(to understand)보다는 무엇을 할 수 있는가(to do)에 초점을 맞춘 평가체계

〈표 Ⅰ-9〉 전문가 협의회 일정 및 내용

회수	협의회 일정	협의회 내용
1차	2016.09.26	• 지식재산 역량을 강화하기 위하여 일반인 대상의 기존 지식재산 교육과정을 NCS에 기반한 교육과정으로 개편
2차	2016.10.13	• 역량 중심의 지식재산교육 활성화를 위하여 지식재산 NCS 기반의 신규 교육과정 설계
3차	2016.11.21	• 지식재산 NCS 평생경력개발모형과 NCS 기반 지식재산 교육과정 교수학습 로드맵 개발 • NCS 기반 지식재산 교육과정의 운영방안

1차 전문가 협의회는 국제지식재산연수원의 기존 교육과정을 지식재산 NCS(지식재산관리, 지식재산정보조사분석, 지식재산평가·거래)의 능력단위(요소), 그리고 수준 및 교육시간을 비교하여 일치율(%)을 분석하였다. 일치율이 50%미만의 경우는 일치율 기준에 부합되도록 기존 교육과정을 통합하거나 신규 과정으로 개편하였고, 50%이상의 경우는 기존대로 유지하거나 일부를 수정보완하여 설계하였다.

2차 전문가 협의회는 역량 중심의 지식재산교육 활성화를 위하여 지식재산 NCS 기반의 신규 교육과정을 설계하였다. 설문조사와 FGI 인터뷰에서 높은 교육 요구도를 보였던 NCS 능력단위를 NCS 기반 신규 교육과정으로 개발하였다. 그리고 신규 교육과정에 대하여 1차 전문가 협의회의 교육과정 개편 결과와의 계속성이나 계열성, 통합성 등의 교육과정 조직 원리를 검토하여 설계하였다.

3차 전문가 협의회는 국제지식재산연수원의 교육목표 달성을 위한 지식재산 NCS 평생경력개발모형과 NCS 기반 지식재산 교육과정 교수학습 로드맵 개발, 그리고 NCS 지식재산교육체계를 효율적으로 도입하기 위한 운영방안을 등을 심층적으로 논의하였다.

〈표 Ⅰ-10〉 NCS 기반 지식재산 교육과정의 개별 프로파일 내용

구성요소	세부내용
과목명	선정된 능력단위를 그룹핑한 교과목명 제시
학습목표	선정된 능력단위의 정의를 토대로 “~할 수 있다.”의 형태로 학습목표 제시
교육내용	기존 교과의 경우, 기존 교과의 교과내용을 준용하거나, 신설된 교과의 경우, 선정된 능력단위 요소를 활용하여 교과내용 제시
교육대상 및 교육시간(이수단위)	훈련대상과 설정된 교과목의 훈련시간(이수단위) 제시
교수학습방법	해당 NCS기반 훈련기준 과목/과정별 훈련내용(수행준거)을 효과적

구성요소	세부내용
	으로 전달할 수 있는 교수학습방법 제시
선수과목	현 교과목의 이수 전, 이루어져야할 선행학습 교과목 제시
관련 능력단위	교과목과 직접적으로 관련된 능력단위를 능력단위 분류번호와 능력단위명 형태로 제시
교육정보	교과목의 구성과 특이사항 제시

Ⅱ. 지식재산교육 및 직무능력표준에 대한 고찰

1. 일반인 대상 지식재산교육 현황
2. 국가직무능력표준(NCS) 도입배경 및 현황
3. 지식재산 분야의 NCS 및 자격제도 고찰

Ⅱ

지식재산교육 및 직무능력표준에 대한 고찰

1. 일반인 대상 지식재산교육 현황

가. 국내

1) 국제지식재산연수원

국제지식재산연수원은 1987년 설립된 특허청 소속 정부교육기관으로 지식재산을 창출하고 활용할 수 있는 지식재산 전문인력 양성을 목표로 국내 공무원과 기업체 등의 지식재산 담당자, 개발도상국 공무원 및 발명에 관심 있는 학생·교사를 대상으로 다양한 교육과정을 운영하고 있다. 내・외국인을 대상으로 지식재산 전문교육을 수행해오고 있으며 자체적으로 지식재산 오프라인 교육을 운영하고 있다. 지식재산 오프라인 교육은 크게 공무원 과정, 일반인 과정, 교원과정, 청소년과정, 외국인 과정으로 구성된 원내 교육과 각국 학교를 순회하며 교육하는 원외교육으로 나눌 수 있다. 외국인을 대상으로 한 국제 지식재산 오프라인 교육 과정은 주로 아시아·태평양 지역 개발도상국의 지식재산 관련 종사자, 연구원, 정책입안자들을 대상으로 매년 5-9회 정도 세미나를 운영하는 형태로 진행된다.

2010년부터 지식재산 전문학위과정으로 지식재산학사 취득을 위한 원격 학점은행 강의를 운영하고 있으며, 국가지식재산교육포털 IP ACADEMY에서 지식재산 이러닝을 실시하고 있다. 국제지식재산연수원에서 운영하고 있는 지식재산 교육과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-1〉 국제지식재산연수원 교육과정

교육방법	강의명	교육기간(시간)	강의내용(시간)
오프라인(내국인)	산업재산권	33	• 특허제도의 이해(3) • 출원 및 등록절차(3) • 특허문헌 및 선행기술조사(7) • 특허명세서 작성 이해 및 실습(8) • 상표제도의 이해(3) • PCT 국제출원제도(3) • 특허와 인문학(1) • 디자인제도의 이해(3)
	중소기업 IP리더	14	• 발명과 특허의 이해(3) • 명세서 작성 방법 및 실습(3) • 성공적인 특허 출원 및 활용 방법(2) • 출원 및 심사절차 대응(2)
	혁신형 중소기업 맞춤형	13	• 지식재산의 이해(3) • 직무발명의 이해(2) • 선행기술조사방법(3) • 가치 있는 특허 확보와 • 특허 분쟁 대응(3)
	특허정보검색	19	• 특허정보검색의 이해(1) • 특허DB 활용실습 Part 1.(2) • 특허DB 활용실습 Part 2.(3) • 특허정보검색 실습 Part 1.(3) • 특허정보검색 실습 Part 2.(5) • 특허정보 검색을 활용한 선행기술조사(3)
	특허명세서 작성과정	19	• 특허명세서 작성 이론(5) • 특허명세서 작성실무 실습(7) • 특허명세서 작성 강평 및 청구범위 해석(5)
	특허맵 작성	19	• 특허분석 및 특허맵의 이해(2) • 특허데이터가공(3) • 특허데이터 • 가공(2) • 특허분석 및 특허맵 작성-정량분석(3) • 특허분석 및 특허맵 작성-정량분석(2) • 특허분석 및 특허맵 작성-정성분석(5)
	상표와 디자인 권리화	20	• 상표제도의 이해(3) • 디자인제도의 이해(3) • 상표 및 디자인검색 실무(3) • 상표・디자인 • 출원 및 등록절차(2) • 상표 및 디자인 분쟁사례(3) • 디자인도면 작성 및 실습(4)
	특허 출원 등록	13	• 특허 출원 및 등록제도의 이해(2)

교육방법	강의명	교육기간(시간)	강의내용(시간)
	실무과정		• 출원 및 등록 서류 작성 -이론-(3) • 선행기술 검색기법 -실기-(3) • 사전등록절차 및 실습 • 전자출원 SW설치 및 설명(3)
온라인 오프라인 (외국인)	IP Panorama	13	• 모듈 01. 중소기업에게 있어 지식재산의 중요성 • 모듈 02. 상표와 디자인 • 모듈 03. 발명과 특허 • 모듈 04. 영업비밀 • 모듈 05. 저작권과 저작인접권 • 모듈 06. 특허정보 • 모듈 07. 전략적 파트너십에서의 기술 라이센싱 • 모듈 08. 디지털 경제시대의 지식재산권 • 모듈 09. 지식재산권과 국제무역 • 모듈 10. 지식재산권 감사 • 모듈 11. 지식재산권 가치평가 • 모듈 12. 상표 라이센싱 • 모듈 13. 프랜차이징
	IP Ignite	12	• 모듈 01. 오리엔테이션 • 모듈 02. 지적 재산의 소개 • 모듈 03. 특허 • 모듈 04. 상표 • 모듈 05. 지리적 표시 • 모듈 06. 산업 디자인 • 모듈 07. 저작권 • 모듈 08. 관련 권리 • 모듈 09. WIPO 국제 등록 제도에 관한 협약 체결 • 모듈 10. PCT • 모듈 11. 불공정 경쟁 • 모듈 12. 새로운 식물 신품종 보호와 IP환경의 새로운 당면 과제
	IP Panorama Mobile	5	• 특허 • 상표 • 저작권 • 디자인 • 라이센싱 • 프랜차이징
	IP Xpedite	11	• 모듈 01. IPR 정보의 가치 • 모듈 02. 주요국가의 IP 시스템의 특성 • 모듈 03. IPR 데이터베이스 소스 • 모듈 04. 특허 정보의 검색과 이해 • 모듈 05. 상표 검색 및 이해 • 모듈 06. 특허 지표 • 모듈 07. 특허 맵 • 모듈 08. 특허 맵의 준비 • 모듈 09. IPC 및 F-Term의 고급 특허 검색

교육방법	강의명	교육기간(시간)	강의내용(시간)
			• 모듈 10. 마드리드 시스템과 전략을 통한 국제 상표 출원 • 모듈 11. 제도 및 미국의 특허 문헌 해석
	IP Xpedie Practical	7	• 모듈 01. 특허 정보 검색에 기반한 특허 분석 • 모듈 02. KIPRIS(Korea) • 모듈 03. IPDL(Japan) • 모듈 04. USPTO(USA)-Module, IPDL (Japan) • 모듈 05. Esp@ceNet (Europe) • 모듈 06. AUSPAT (Australia) • 모듈 07. AUSPAT (Australia)
	WIPO 연계과정	-	WIPO의 한국신탁기금(KTF)를 활용하여 개도국을 대상으로 교육과정을 기획・운영특허법・특허심사과정(OJT 포함), 상표법・상표심사과정(OJT포함), IP SUMMER SCHOOL 과정, 아・태지역 세미나 개최
	KOICA 연계과정	-	KOICA를 통한 수혜국의 지식재산 교육 요청에 기반하여 운영창의발명교육과정, 아제르바이잔 지재권과정, 지식재산 제도 과정
	맞춤형 교육과정	-	개별국(수원국)과 협의하여 해당국의 수요에 맞는 교육과정 설계・운영사우디 특허심사관 과정, 중국 특허심사관 과정 등
	강사파견 과정	-	수원국의 요청에 의해 강사를 현지에 직접 파견하여 교육 진행, GCCPO 특허심사관 과정, 말레이시아 심사관 과정 등

IP-Academy에서 운영하는 지식재산 이러닝 프로그램은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-2〉 국제지식재산연수원 교육과정(이러닝)

영역	단계	강의명	교육기간(차시)
지식재산창출	1단계	(2015)저작권개요	6
		(2014)지식재산개론	26
		(2014)지식재산개론(개요)	1
		(2014)지식재산개론(특허법)	8
		(2014)지식재산개론(상표법)	6
		(2014)지식재산개론(디자인보호법)	5
		(2014)지식재산개론(저작권법)	6
		(2011)발명신고서 작성과 명세서검토	5

영역	단계	강의명	교육기간(차시)
		(2010)TRIZ를 활용한 기술혁신	15
		(2009)연구개발과 지식재산권	2
	2단계	(2012)최신 IT기술을 이용한 지재권 정보의 활용	2
지식 재산 권리화	1단계	(2015)내 손으로 지키는 IP	3
		(2014)디자인보호법	10
		(2012)특허법	10
		(2012)명세서 작성방법	17
		(2011)중소기업 CEO가 알아야 할 지식재산	12
		(2009)사례로 배우는 상표제도의 이해	10
		(2008)사례로 알아보는 저작권의 이해	10
	2단계	(2013)한국 상표디자인 컨퍼런스	5
		(2013)개정 미국특허법 완전정복	15
		(2009)해외 특허출원시 유의사항	10
		(2008)실전! 의견서・보정서 작성	5
		(2007)영문명세서 작성실무	10
		(2007)IP Xpedite-글로벌 IP 정보활용과정	14
		(2007)CIIP-특허법률영어	20
지식 재산 보호	1단계	(2015)인터넷과 지식재산권법	26
		(2015)인터넷과 지식재산권법(지식재산권 이슈)	6
		(2015)인터넷과 지식재산권법(저작권)	3
		(2015)인터넷과 지식재산권법(상표)	3
		(2015)인터넷과 지식재산권법(특허)	4
		(2015)인터넷과 지식재산권법(디자인)	3
		(2015)영업비밀보호교육	2
		(2013)사례로 보는 중소기업 지재권 분쟁대응전략	10
		(2012)나원본씨의 영업비밀이야기	6
		(2012)IP 스토리 페스티벌	6
		(2010)특허괴물에 대한 국내기업의 대응전략	3
		(2009)특허침해 손해배상액 산정실무	1
		(2009)소프트웨어 및 비즈니스모델 명세서 작성방안	5
		(2009)상표등록 왜 필요한가?	1
		(2004)특허침해판단과 청구범위해석	2
	2단계	(2013)유럽진출기업을 위한 지재권대응전략 세미나	3
		(2012)국제 지재권 분쟁해결 컨퍼런스-특허 침해 손해	3

영역	단계	강의명	교육기간(차시)
		액 산정 노하우 및 협상의 기술	
		(2011)GPL의 쟁점과 향후 전망	1
		(2010)지식재산권 행사에 대한 공정거래법적 규제	1
		(2008)특허권 침해금지 가처분 소송실무	2
지식재산활용	1단계	(2015)IP활용하여 R&D 잘하기	10
		(2010)표준특허 이론과 사례	7
		(2008)성공적인 특허풀 결성 및 운영 관리	5
		(2007)기술이전 및 사업화 전략	10
	2단계	(2011)표준특허 심화	5
		(2011)특허라이센스계약의 쟁점과 협상전략	1
지식재산경영	1단계	(2015)연구개발과 지식재산	26
		(2015)지식재산권 관리론	26
		(2015)연구개발과 지식재산(지식재산권 보호제도)	5
		(2015)연구개발과 지식재산(연구개발과 권리관계)	3
		(2015)연구개발과 지식재산(직무발명)	3
		(2015)연구개발과 지식재산(발명과 특허제도)	7
		(2015)연구개발과 지식재산(연구성과물과 특허활용)	8
		(2015)지식재산권 관리론(지식재산권 관리의 필요성)	5
		(2015)지식재산권 관리론(특허확보 전략)	7
		(2015)지식재산권 관리론(특허침해 대응전략)	5
		(2015)지식재산권 관리론(표준특허의 이해)	2
		(2015)지식재산권 관리론(기술가치 평가의 이해)	3
		(2015)지식재산권 관리론(기술이전 및 사업화 전략)	4
		(2013)직무발명, 이것만은 알고하자!	10
		(2005)특허정보활용--특허정보의 가치	5
		(2005)IP Panorama-글로벌 IP경영과정	10
	2단계	(2013)국제지식재산네트워크 컨퍼런스	4
		(2013)PATINEX II	6
		(2013PATINEX I	6
		(2012)유럽 특허정보의 모든 것-The Ins and Outs of European IP Information	3
		(2011)중소기업 IP경영 시스템 구축 전략	1
		(2011)FTA에 따른 지재권 활용전략	1
		(2010)지식재산경영과 특허전략	5
		(2010)IP비즈니스 환경변화에 따른 기업의 특허경영전략	1

영역	단계	강의명	교육기간(차시)
		(2009)선행기술검색 노하우	5

2) 한국발명진흥회

한국발명진흥회는 국제지식재산연수원의 지식재산 이러닝 교육을 용역 사업으로 운영하고 있으며, 자체적으로는 일반인 또는 지식재산 전문인력을 대상으로 IP캠퍼스를 운영하고 있다. IP캠퍼스는 글로벌 지식재산 핵심 인재 양성을 목표로 지식재산 업체의 현안 이슈를 반영한 교육프로그램과 기술 분야별로 구분된 맞춤형 교육을 제공하고 있다. 교육비는 대부분 유료이나, 일반인 대상 교육은 노동부 지정 교육훈련 기관으로서 일부 교육비를 지원 받고 있다. 지식재산 교육은 수강을 희망하는 개인이나 단체는 www.ipcampus.kr에서 확인할 수 있다. 한국발명진흥회에서는 다음과 같은 교육프로그램을 운영하고 있다.

〈표 Ⅱ-3〉 한국발명진흥회 교육과정

번호	교육수준		교육과정
1	기본교육	초급	지식재산권 기초
2		중급	해외 특허출원비용 및 기일관리 전략
3		초급	특허검색기초 및 특허성 판단
4		중급	특허 청구범위 해석 방법과 침해판단
5			IP제품혁신표준방법론(이종분야 특허검색)
6			영문 레터 및 명세서 작성 마스터
7			특허 기술 가치평가 실무
			글로벌 기업의 특허출원 실제 사례분석
9			특허명세서작성 및 리뷰 스킬업
10			기업의 직무발명제도 활용 및 절세방안
11			기업의 특허전략 수립 실무
12			IP경영 및 사업화전략
13			PCT 국제출원 마스터
14			유럽지재권관련 교육
15			특허법원 최신판례동향
16	심화교육	중고급	기술이전 및 라이센싱 계약서 작성 실무
17			특허포트폴리오 구축전략
18			주요국 특허출원 및 OA절차
19			IP관리자를 위한 리더십

번호	교육수준		교육과정
20			특허분쟁 발생시 단계별 대응전략
21			특허소송시 변론능력 Skill Up
22	국제교육 (미국)	중급	미국특허출원 및 중간사건 대응전략
23			미국 특허청구범위 해석과 침해분석
24		중고급	All about 미국특허실무 심층분석
25			미국특허분쟁 및 소송대응전략
26			미국 최신판례동향
27	국제교육 (중국)	초급	중국 지식재산권 A to Z
28		중급	중국의 ICT 기술 생태계 전망과 우리기업의 진출 가능성
29			중국 브랜드 네이밍 및 보호 심화
30			산업별 중국진출 성공전략
31	상표디자인교육	중급	강한 디자인 창출 및 권리화 실무
32		중고급	(장기과정) 디자인 IP-실무 심화
33		중급	강한 상표를 위한 출원 및 사업화전략
34		중고급	각국별 상표출원 및 마드리드 출원전략

한국발명진흥회에서 진행한 교육은 대부분 하루에 6시간 강의로 1일에서 3일정도의 기간으로 이루어지고 있다. 기본교육과정은 기업 내 지식재산권(특허, 상표, 디자인) 업무담당자, 디자인과 교수, 변리업계 종사자, 대학 산학협력단 실무자, 지역상공회의소 지식재산 컨설턴트, 기타 지식재산권에 관심이 있는 자 등을 대상으로 하여 지식재산권 기초의 경우 50명 인원을 정원으로 하여 교육기간은 3일동안 총 18시간 실시하였다. 2월에 1기를 시작으로 5기까지 운영하였다. 세부 교육내용은 <표Ⅱ-4>와 같다.

〈표 Ⅱ-4〉 한국발명진흥회 기본교육과정 교육내용

교육과정	구분	교육내용
지식재산권 기초	1일 (6시간)	• 지식재산권 개요 - 지식재산권의 종류 - IP-R&D의 국내외 동향과 중요성 • 특허법 제도 - 특허요건 - 특허종류 • 특허 출원절차 - 출원에서 등록까지의 절차 - 거절, 보정 등 중간사건 대응방법

교육과정	구분	교육내용
		• 국제 출원제도 - PCT, 우선권 심사 등
	2일 (6시간)	• 특허 명세서 작성방법 - 명세서의 구성과 기재요건 • 특허검색 방법 - 특허분류 및 특허공보 읽는 방법 • 특허청구범위 해석과 침해판단 - 특허청구항 작성 case study • 특허심판 및 소송제도 - 특허심판 사례 및 소송사례
	3일 (6시간)	• 상표법 기초 - 상표의 개요 - 상표의 등록요건 - 상표 및 상품의 동일, 유사 - 상표출원 및 심사절차 - 상표침해
해외 특허 출원비용 및 기일관리 전략	1일 (6시간)	• 특허출원 절차 개관 및 기일관리 - 해외 특허절차 프로세스 일반 - 각 절차 내 기일(기간) 종류 및 위반 시 효과 - 기일 안내 및 기일 확인 방법 • 해외 특허 기일관리 전략 - 국제특허출원의 특이절차 및 해당 절차에서의 기일 - 출원인 및 해외 대리인을 양자를 고려한 기일 관리 방법 • 해외 각 단계별 특허비용 발생시점 Check • PCT 출원비용 관리실무 - 해외 출원결정시 고려요소 - PCT 출원 절차 및 비용 - 출원료 절감 전략 (수리기관 및 조사기관의 선택) • 해외 개별국 진입 관련 출원비용 관리 실무 - 주요 국가 특허제도 비교 - 출원료 절감 전략 - 해외대리인 비용 절감 전략 - (우선)심사청구 비용 - OA 비용 절감 전략 - 유지료 및 연차료 절감 및 관리 전략 • 특허심사 하이웨이와 비용 관리
특허검색기초 및 특허성 판단	1일 (6시간)	• 특허의 기본적 사고방식과 특허정보의 이해 • 키워드 선정 및 검색식 작성 방법 • 특허분류의 활용

교육과정	구분	교육내용
		• 특허정보의 특징 및 검색 절차 • 특허검색 전략 및 노하우 • 사례를 통한 선행기술조사 실습
	2일 (6시간)	• 각국의 특허검색사이트 활용 방법 및 검색전략 - 한국 KIPRIS - 미국 USPTO - 일본 IPDL - 유럽 ESPACENET • 청구범위 작성 방법 이론 • 판례 및 심사실무 상 신규성 및 진보성 판단 경향
특허 청구범위 해석 방법과 침해판단	1일 (6시간)	• 특허청구범위 해석 일반 - 특허청구범위 해석 이론 - 특허청구범위 해석 기준/방법 - 기타의 해석 기준 • 보호범위 판단 실무 - 특허권자 vs 상대방의 절차 및 방법 비교 - 사례를 통한 보호범위 판단 연습 - 특허권의 침해
	2일 (6시간)	• 판례를 통한 특허침해판단 심화 - 균등침해 심층분석 - 국내외 침해사례를 통한 청구범위 분석 • 미국 특허청구범위 해석 - 한국 청구범위 해석과의 차이점 - 미국 최신 판례를 통한 청구범위 해석
	3일 (6시간)	• [조별학습] 실습 과제 제시 - 사례를 통한 특허 침해판단 및 회피설계 실습 - Case 1. 특허권자일때 - Case 2. 침해자일 때 • [조별학습] - 침해판단 결과발표 및 Comment 제시
IP제품혁신표준 방법론(이종분야 특허검색)	1일 (6시간)	• 제품혁신 방법론 • 트리즈를 이용한 문제정의, 원인분석 • 문제흐름분석을 이용한 해결방향 도출 • 이종기술분야 특허검색용 검색쿼리 작성 • 아이디어 발굴, 적용 및 확장 • 다양한 문제 유형 응용(사례)
영문 레터 및 명세서 작성 마스터	1일 (6시간)	• 출원 관련 영문레터 (출원의뢰, 완료보고 등) • 심사청구 관련 영문레터 (마감일, 완료 보고 등) • 자진보정 관련 영문레터 (마감일, 지시, 완료보고 등) • 중간사건 관련 영문레터 (의견제출통지, OA대응, 의견서 등)

교육과정	구분	교육내용
		• 등록 관련 영문레터 (결정 통지, 납부지시, 완료보고 등) • 양도 관련 영문레터 (양도의뢰, 서류요청, 완료보고 등) • 기타 레터 (이관 요청, 출원인 정보 변경, Fee Schedule 요청 및 회신 등)
	2일 (6시간)	• 한미 특허명세서의 차이점 • 미국 영문명세서의 특징 • 미국 영문명세서 작성 시 주의점 • 각 파트별 영문명세서 작성 요령 • 질의 응답
특허 기술 가치평가 실무	1일 (6시간)	• 특허기술 가치평가와 기술사업화 - 기술사업화와 특허기술 가치평가 - 기술가치평가의 개념의 이해 - 기술가치평가의 목적과 용도 • 특허기술 가치평가와 방법론 - 수익접근법의 개념과 유형 - 비용접근법의 개념과 유형 - 시장접근법의 개념과 유형 - 로열티의 유형, 구조, 산출방법
	2일 (6시간)	• 특허기술의 기술성 분석 - 기술성 분석의 주요 항목 - 분야별 기술성 분석 사례 • 특허기술의 권리성 분석 - 권리성 분석의 주요 항목 - 분야별 권리성 분석 사례 • 특허기술의 시장성 분석 - 시장성 분석의 주요 항목 - 시장규모 예측과 매출액 추정 - 분야별 시장성 분석 사례
	3일 (6시간)	• 특허기술의 사업성/가치산정(기술금융과 기술력 평가) - 기업가치와 기술가치평가 - 기술금융과 기술력평가 - 기술금융과 지식재산금융 • 기술가치평가 사례 - 특허권담보대출과 기술가치평가 사례(IP금융) - 현물출자용 / 투자유치용 / 기술이전용 기술가치평가
글로벌 기업의 특허출원 실제 사례분석	1일 (3시간)	• 한미일 특허 실무 개요 - 특허법적 용어와 국가별 용어의 차이 - 국가별 청구항과 권리범위의 차이 - 미국/일본에서 등록 받기 위한 명세서 작성 팁

교육과정	구분	교육내용
		(실제 출원 사건 소개) • 거대 기업의 특허 출원 실제 사례분석 - APPLE Inc.의 특허 출원에서 등록까지의 실제 사건 상세
특허명세서 작성 및 리뷰 스킬업	1일 (6시간)	• 특허명세서 작성이론 - 심사절차개요 - 의견제출통지서 예 - 거절이유 일반 - 특허출원에 필요한 서류 - 명세서 기재방법 및 - 발명의 상세한 설명 기재방법 - 특허청구범위의 작성 - 특허청구범위의 작성형태 - 명세서의 기재불비 및 이에 따른 효과 - 특허발명의 보호범위 및 특허청구범위의 작성 전략 - 국제출원의 경우 - 표준특허의 경우 - 실제 작성된 특허청구범위의 분석 - 분쟁사례 소개
	2일 (6시간)	• 사례를 통한 거절이유 분석 & 보완방법 - 심사진행절차 - 주요거절이유 및 거절이유 통지 - 거절이유에 따른 출원인의 대응방안 - 기타 특허출원인의 이익을 위한 제도 • 의견서 작성 방법 • 보정서 작성 방법
	3일 (6시간)	• 사례를 통한 우수 명세서 리뷰 - 강한 특허를 위한 명세서 작성 전략 - 명세서 분석을 통한 권리범위 분석 • 사례를 통한 명세서 수정 및 보완 실습 (기업체 입장에서의 명세서 리뷰 노하우) - 특허 명세서 검수 실습 - 분쟁 사례를 통한 명세서 수정
기업의 직무발명제도 활용 및 절세방안	1일 (6시간)	• 직무발명제도의 이해 - 직무발명이란? - 직무발명을 할 수 있는 사람은? - 직무발명을 한 사람의 권리와 사용자의 권리 - 공무원, 연구원, 교직원 등의 발명과 직무발명 • 직무발명보상금 - 직무발명 보상금의 개념 - 직무발명 보상금 액수의 구체적 산정방법(사례) • 직무발명보상규정을 도입하려면? - 직무발명보상규정 도입

교육과정	구분	교육내용
		- 직무발명보상규정의 도입 방안 - 직무발명심의위원회의 적정한 운영 • 직무발명과 관련된 최근 판례 및 이슈 - 직무발명의 성립 - 권리귀속 - 보상금의 산정 - 대표이사 등의 직무발명에 관한 보상금
	2일 (6시간)	• 주요 연구개발 조세지원제도(12가지) 소개 • 행위별 세제적격 연구개발활동의 범위 사례 - 시제품/시험공장/시험생산/Feed-back R&D 등 • 산업별 세제적격 연구개발활동의 범위 사례 - 제약/방산/식음료/화학/제조/게임회사/인공위성 등 • 연구요원에 대한 R&D세제지원 - 연구요원의 겸업금지의 원칙에 대한 이해 및 활용 - 세제적격 연구요원 인건비의 범위 - 한국산업기술진흥협회에 등록되지 않은 연구요원 및 PM에 대한 세 제지원 가능여부 • 연구용재료비에 대한 R&D세제지원 - 세제적격 연구용재료비의 범위 - 세제적격 시범제작을 위한 외주가공비의 활용 방안 • 위탁 및 공동연구개발비용에 대한 R&D세제지원 - 위탁연구개발비와 공동연구개발비의 세법상 정의 도출 - 연구위탁자와 수탁자에 대한 조세감면 중복적용 배제의 세법상 의미와 이의 활용 • 방산물자 납품 및 정부출연과제에 대한 R&D세제지원 - 납품조건충족을 위한 연구개발 시 시제품 제작비용의 적격연구개발비 해당여부 - 국가연구개발사업의 이해 및 법인세, 부가가치세 측면에서의 출연금의 세무처리 • 직무발명보상금/고유디자인 개발비용에 대한 R&D세제지원 - 직무발명보상금 지출액의 개념, 현행 세법상 논점 (직무발명보상금의 세법상 범위, 연구요원에게 지급하는 성과급과의 구별 등) - 고유디자인 개발을 위한 비용의 개념 및 업종별 연구·인력개발비에 대한 세액공제 적용 사례 • 연구개발성과 이전, 취득, 대여단계의 R&D세제지원 - 기술이전에 대한 세무 일반 - 기술이전, 취득, 대여 등에 대한 과세특례 - 기술 현물출자에 대한 과세특례

교육과정	구분	교육내용
기업의 특허전략 수립 실무	1일 (6시간)	• 특허 프로세스의 악순환과 선순환 구조 - R&D 경영, 특허 경영 • 우리 회사의 특허전략 수립 - 특허전략 수립 체계 : 사업전략과의 연계, R&D와 특허전략 - 특허전략 수립 실무 : 현안분석 및 방향도출, 실행과제 및 계획수립 • 특허 전략수립을 통한 Good Patent 만들기 - 프로세스 수립 : 발굴 프로세스, 특허 Portfolio 관리 - 프로세스 실행을 위한 ABC : Good Patent 만들기 위한 전문역량, Portfolio 관리를 위한 특허평가, 특허 Cost
IP경영 및 사업화전략	1일 (6시간)	• IP 경영 전략 - 지식재산권을 기업의 경영자원으로 활용하는 사례 - 자산으로 활용 가능한 좋은 특허를 만드는 방법 - 좋은 특허기술로 자금을 확보하는 다양한 전략 - 지식재산권별 유지 및 관리방법 - 우리 기업의 좋은 특허 보호 방법 • IP 사업화 전략 - 신사업을 위한 기술개발 아이템 선정 및 계획 수립 - 기술과 경영의 융합을 통한 신규 비즈니스 모델 개발 - 개발 아이템별 맞춤형 지식재산권 확보 방법 - 기업별 기술전략에 따른 기술 확보 및 기술 인증 전략 - 개발 아이템의 기술로드맵 작성 방법 및 중요성 - 기술사업화를 위한 투자유치 전략
PCT 국제출원 마스터	1일 (6시간)	• PCT 국제출원 동향 및 중요성 - 제도 개요 - 국내외 동향 및 PCT 통계 - PCT 출원의 중요성 • PCT 국제출원 제도 및 절차의 전략적 활용방안 - PCT 출원 시 유의사항 - 국제기관의 선택 - PCT 절차 단계별 대응 - PCT 출원 정보 검색 • PCT 국제조사보고서/견해서 해석 및 대응방안 - PCT 보고서 내용의 의미 해석 - PCT 보고서에 대한 대응 및 활용 - PCT 출원명세서 작성 시 유의사항 - 국내단계 준비 방안

교육과정	구분	교육내용
유럽지재권관련 교육	1일 (5시간)	• 유럽특허청 절차 개관 • 출원 절차 • 등록 후 이의신청 절차 • 진보성 판단 방법 • 과제/해결 접근법 (The Problem-Solution-Approach) • 추가 세부 주제 • 우선심사를 포함한 빠른 심사절차 진행을 위한 방안들 • 보정관련 이슈 (intermediate generalization 포함) • 독일 특허 소송 - 절차 개관, 최근 동향 및 가처분 절차 등 • 유럽에서의 표준특허에 기한 권리행사 및 FRAND 방어 • 박람회 참석 및 세관 통관과 관련한 IP 권리행사 및 방어 • 유럽통합특허법원 - 개요, 전략 및 최근 업데이트된 사항
특허법원 최신판례동향	1일 (6시간)	• 최근 특허소송 관련 판례동향(심결취소소송-항소) - 특허 분쟁 관련 주요 판례 및 쟁점 연구 - 특허소송 변론 시 실무 Tip 등 • 최근 상표, 디자인 관련 판례동향 - 상표 소송 관련 주요사건 분석 및 제언 - 디자인 소송 관련 주요사건 분석 및 제언
	2일 (6시간)	• 특허소송 실무 - 특허소송(심결취소소송)의 의미 및 절차 - 특허소송과 민사소송, 특허심판과의 관계 - 심결취소소송 변론 시 실무 Tip 등 - 특허소송의 불복절차 • 특허심판 실무 전략 - 최근 심판편람 주요 개정사항 - 권리범위확인심판의 주요쟁점 고찰 (균등침해와 생략침해, 출원경과 금반언 등)

심화교육과정의 세부내용은 <표Ⅱ-5>와 같다. 기업 내 지식재산권(특허 및 상표, 디자인) 업무 담당자, R&D 연구원, 산학협력단 실무자, 예비 창업자, 기타 지식재산권에 관심이 있는 자 등을 대상으로 정원은 50명 내외로 1일~3일간 운영하였다.

〈표 Ⅱ-5〉 한국발명진흥회 심화교육과정 교육내용

교육과정	구분	교육내용
기술이전 및 라이센싱 계약서 작성 실무	1일 (6시간)	• 기술이전 및 라이센스 전략의 수립 • 기술이전 및 라이센스 대상으로서의 지식재산 • 주요 국가의 라이센스 제도 • 기술이전 계약서의 이해 및 세부 조항 검토 (1) • 라이센스 계약서의 이해 및 세부 조항 검토 (1)
	2일 (6시간)	• 기술이전 계약서의 이해 및 세부 조항 검토 (2) • 라이센스 계약서의 이해 및 세부 조항 검토 (2)

교육과정	구분	교육내용
		• 독점금지법상의 라이센스 규제 • 공동연구개발에 있어서의 유의사항 • 공동연구개발계약서의 이해 및 세부조항 검토 • 기술이전 및 라이센싱 협상전략
특허포트폴리오 구축전략	1일 (6시간)	• ETRI 특허 비즈니스와 특허경영 • 특허 포트폴리오 구축 필요성 - 특허 비즈니스 risk - 특허권 불확실성 • 국내외 특허 포트폴리오 관련 사례 • 특허 포트폴리오 관리 전략(Who, When, How) - 관리 주체(who) - 관리 시기(when) - 관리 방법(how) - 특허 포트폴리오 차별화 전략 • 단계별 특허 포트폴리오 구축/관리 방법(사례) - 발명등급제 / 선행기술조사 등급 쿼터제 - 국내외 출원 심의 프로세스 - 특허 출원 내부 평가 제도 / 선택적 심사 청구 제도 - 중간 사건 Go / Stop 제도 / 클레임 다이어트 제도 - 등록 특허 유지 포기 제도 / 보유 특허 자산 실사 제도 - 특허 패키징 / 특허 코디네이터
주요국 특허출원 및 OA절차	1일 (6시간)	• 미국 특허출원 절차 실무 - 미국 특허제도의 특징 및 절차 전반 - 실무상 유의하여야 할 미국 특허제도와 한국 특허 제도의 차이점 - 미국특허 출원시의 비용/시간 절감을 위한 방법 • 미국 특허 주요거절사유 및 OA 대응 - OA에 대한 출원인의 대응방안 - OA Case Study
	2일 (6시간)	• 유럽 vs 한국의 특허법과의 차이점 비교 및 그에 따른 기업의 특허전략 - 유럽 특허동향 및 유럽 특허출원제도 - 유럽 특허출원시 한국인이 자주 범하는 실수 - 유럽 특허출원 제도 및 전략 - 유럽 vs 한국 기업간 최신 분쟁 또는 이슈 등 • 일본 vs 한국 특허법과의 차이점 비교 및 그에 따른 기업의 특허전략 - 한일 특허의 차이점 - 일본에서의 효율적인 특허 취득 전략 및 사례
	3일 (6시간)	• 중국 vs 한국의 특허법과의 차이점 비교 및 그에 따른 기업의 특허전략 - 중국의 출원절차 및 특허공보 해석 • 중국 vs 한국의 특허법과의 차이점 비교 및 그에 따른 기

교육과정	구분	교육내용
		업의 특허전략(계속) - 중국 특허명세서 작성 방법 침 유의사항 • 주요국(IP5) 한 눈에 비교 분석하기
이종분야 특허검색을 통한 R&D 혁신 방법	1일 (6시간)	• 제품혁신 방법론 • 트리즈를 이용한 문제정의, 원인분석 • 문제흐름분석을 이용한 해결방향 도출 • 이종기술분야 특허검색용 검색쿼리 작성 • 아이디어 발굴, 적용 및 확장 • 다양한 문제 유형 응용(사례)
특허분쟁 발생시 단계별 대응전략	1일 (6시간)	• 사례를 통한 단계별 소송 전략 • 1) 특허권자의 소송 전략 - 권리범위 확인심판 - 가처분 및 가압류 - 민사 소송 청구 2) 침해자 소송 전략 - 비 침해 항변 전략 - 특허무효심판 - 소송절차 중지신청 - 우선 심판 신청 • 사례를 통한 단계별 기술협상 전략 - 경고장 접수 시 / 발송 시 - 경고 내용 대응 - 기술협상 준비단계 - 기술협상 단계 - 비즈니스 협상 준비 단계 - 비즈니스 협상 단계 - 계약서 작성단계 - 사후 관리 단계
특허소송시 변론능력 Skill Up	1일 (6시간)	• 특허 심결취소소송 실무 - 심결취소소송 절차 일반 - 특허 심결취소소송의 최근 동향 및 판례 - 심결 취소소송 준비시 유의사항 - 심결 취소소송 변론시 실무 Tip - 변론 준비 및 변론능력 스킬 향상방법 등 • 특허 침해소송 준비 시 유의사항 - 특허 침해소송 의의 및 실태 - 특허 침해소송 당사자, 준비절차 - 특허권 침해금지가처분신청서, 감정신청서 등 각종 준비서류 샘플 및 작성 방법

국제교육과정은 1일에 6시간씩 교육이 이루어졌으며, 2016 한-WIPO 공동 국제교육의

경우 한-WIPO 공동 국제교육(AICC)과정의 우수한 교육내용을 바탕으로, 내·외국인 참여 기회 확대 및 전문 인력 양성을 목적으로 정원을 10명으로 한정하였다.

〈표 Ⅱ-6〉 한국발명진흥회 국제교육과정 교육내용

교육과정	구분	교육내용
미국 특허청구범위 해석과 침해분석	1일 (6시간)	• 미국 특허청구범위 해석 일반 - 미국 특허청구범위의 특징(한국과의 차이점) - 특허청구범위 해석 이론(기준/방법) • 미국 특허청구범위의 해석 실무 - 청구항 해석의 기본원칙 - 판례를 통한 청구항 해석의사례
		• 미국 특허침해 판단 및 사례연구 - 특허침해 여부 분석 프로세스 - 특허침해 판단기준 및 침해유형 분석 - 균등침해와 균등론 적용제한 관련 최근 판례분석 및 미국 특허출원 전략 - Means-plus-function 청구항 관련 2015년 CAFC 전원합의체 판결 분석
All about 미국특허실무 심층분석	1일 (6시간)	• Invention & Patent • Restriction Requirement • Double Patenting • Festo Effect • Examiner Interview • Software Patent - Alice Rejection • Means-Plus-Function Claiming • Claim Drafting & Amendment
미국 최신판례동향	1일 (6시간)	• Recent Decisions on Patent Prosecution - 무효심판 진행 중 계속출원과의 IDS 관계 : Larson Manufacturing Co. v. Aluminart Products Ltd., 559 F.3d 1317 (Fed. Cir. 2009) - 재등록 출원의 계속출원(Continuation of Reissue Application) In re Staats, 671 F.3d 1350 (Fed. Cir. 2012) - 부정적 한정에 대한 고찰(Negative Limitation) : Inphi Corp. v. Netlist, Inc. (Fed. Cir. 2015) - 무효심판 절차에 있어서 입증책임의 소재 : In re Magnum Oil Tools Int'l, LTD, (CAFC, 2016) • Recent Decisions on Patent Infringement & Licensing - 공동침해 법리 : Akamai v. Limelight (Fed. Cir. 2015) - FRAND : Miscrosoft v. Motorola, 696 F.3d 872 (9th Circuit, 2012) - 특허권의 국제소진 : Lexmark International, Inc. v. Impression Products, Inc. (Fed. Cir. 2015) - 특허권 존속기간을 초과한 로열티 지불 계약의 유효성 : Kimble v. Marvel Enterprise, Inc., 135 S.Ct. 2401 (2015)

교육과정	구분	교육내용
2016 한-WIPO 공동 국제교육	1일 (6시간)	• [강의 1] 지식자본경영1 • [강의 2] 중소기업의 경쟁력을 높이기 위한 지식재산경영의 역할 • [강의 3] IP 라이센싱과 기술거래의 기본 원칙들 1 • [사례연구1] 3M ESPE, AstraZeneca, Marvel Enterprises의 상품 개발
	2일 (6시간)	• [사례연구 2] Geneology과 Nucleon의 가치사슬 경영 • [강의 4] 지식재산과 적정기술 • [강의 5] IP 라이센싱과 기술거래의 기본 원칙들 2 • [그룹토론 1] IP 라이센싱을 위한 미니 협상 게임
	3일 (6시간)	• [강의 6] 지리적 표시, 증명표장과 단체표장을 통한 부가가치 창출 • [사례연구 3] 지식재산과 G-러닝 • [그룹토론 2] 전략적 IP 경영에 관한 팀 시뮬레이션 • [그룹토론 2] 전략적 IP 경영에 관한 팀 시뮬레이션
중국 지식재산권 A to Z	1일 (6시간)	• 중국 경제의 패러다임 전환과 소비 시장의 변화 • 중국비즈니스의 이해 - 중국 진출 기업들의 성공 사례 분석 • 중국 지재권 보호 제도 개관 및 체계 • 중국 특허/실용신안/디자인 제도 및 권리 확보 전략
	2일 (6시간)	• 중국 특허/실용신안 분쟁 제도 및 대응 전략 • 중국 특허/실용신안 권리범위의 최광범위 획득 전략 • 배상금 판정 시 고려기준 • 전자상거래, 국유기업을 상대로 제기한 소송 사례
	3일 (6시간)	• 중국 상표 제도 및 출원 전략 • 중국 상표 분쟁 대응 • 중국 세무/법인 설립 실무 • 중국 진출 시 중국 기업과의 계약/투자 유치 이슈

하루만에 끝나는 디자인출원의 경우 디자인출원을 직접하고 싶은 일반인, 학생, 기업 IP업무담당자 등 관심 있는 사람은 누구나 교육을 받을 수 있게 하였으며, 대부분의 교육은 하루 6시간씩 1일~3일간 실시하였다.

〈표 Ⅱ-7〉 한국발명진흥회 상표디자인과정 교육내용

교육과정	구분	교육내용
강한 디자인 창출 및 권리화 실무	1일 (6시간)	• 디자인경영의 성공실패 사례 • 디자인등록출원 동향 - 통계자료(주체별, 업종별 등) • 디자인 등록출원의 중요성 • 사례를 통한 디자인등록요건의 이해 - 디자인보호법상 디자인의 성립요건 - 공업상 이용가능성, 신규성, 창작성 등

교육과정	구분	교육내용
		• 디자인 분쟁 발생시 해결방안 - 침해자에 대한 디자인권자의 조치 - 디자인권자에 대한 제3자의 조치 • 디자인 분쟁 사례 - 삼성vs애플의 디자인 분쟁 살펴보기 - 주요 대법원 판결 사례
	2일 (6시간)	• 디자인 검색이론 - 한국, 미국, 유럽 검색 사이트를 활용한 선행디자인 검색방법 및 실무 팁 • 디자인 검색실습(과제자료 활용) - 한국, 미국, 유럽 선행디자인 검색실습 • 디자인 검색결과 분석 및 활용
	3일 (6시간)	• 디자인 출원 준비사항 점검 - 물품유형에 따른 디자인 출원 유형결정 • 디자인 출원 및 심사절차 • 디자인 출원비용 및 비용 절감사유 확인 • 해외디자인 등록출원을 위한 절차 - 파리조약에 기초한 개별국 출원 - 유럽공동체 디자인 출원 - 해외 디자인 출원시 고려사항 • 디자인등록출원을 위한 서류작업 실습 - 도면작업 시 유의사항 및 검수 요령 실습 결과에 대한 피드백 및 검수
강한 상표를 위한 출원 및 사업화전략	1일 (6시간)	• 기업 브랜드 경영 전략의 중요성 및 브랜드 아이덴티티 요소 개발 - 브랜드 경영의 개념 - 브랜드 아이덴티티 요소 개발 - 네이밍 프로세스 • 브랜드 마케팅 전략 - 브랜드 전략의 5가지 유형 사례 - 브랜드 확장 전략의 성공, 실패 사례 - 글로벌 브랜드 마케팅
	2일 (6시간)	• 상표법 제도 일반 - 상표의 기능, 개념, 권리 등 - 동일·유사 상품 구분 - 등록요건 • 상표 출원의 절차 • 사례를 통한 상표권 침해 분쟁 - 상표권의 침해와 구제 - 상표권의 효력과 효력제한 • 사례를 통한 상표심판 및 소송제도

교육과정	구분	교육내용
		- 거절이유통지에 대한 대응 전략
	3일 (6시간)	• 마드리드 국제출원 실무 - 개별국 출원과의 장단점 비교 - 국제상표출원 절차 • 유럽공동체상표제도(CTM : Community Trade Mark)를 이용한 출원 실무 • KIPRIS를 이용한 상표검색 방법 • 최근 상표관련 이슈 - 트레이드 드레스, 퍼블리시티권, 인터넷상의 사용문제 등
하루만에 끝나는 디자인출원	1일 (6시간)	• 디자인보호법 개요 - 디자인등록 대상 : 업체물품, 화상디자인, 동적디자인 - 디자인등록 절차 - 부분 디자인 • 디자인공보 검색 - 키프리스에서 검색 - 공보 보는 방법 • 심사절치 및 등록요건 - 심사절차개요(비용, 심사기간,연차료) - 심사대상, 일부심사대상 - 등록요건 : 신규성, 창작성 • 전자출원 절차 - 전자문서 작성하기 - 서식작성기를 이용한 출원 • 실습 - 명세서 작성하기 - 도면 작성하기, 물품류 정하기, 디자인의 설명/요점 작성하기 - 서식작성기를 이용한 전자출원하기
		• 디자인 출원 준비사항 점검 - 물품유형에 따른 디자인 출원 유형결정 • 디자인 출원 및 심사절차 • 디자인 출원비용 및 비용 절감사유 확인 • 해외디자인 등록출원을 위한 절차 - 파리조약에 기초한 개별국 출원 - 유럽공동체 디자인 출원 - 해외 디자인 출원시 고려사항 • 디자인등록출원을 위한 서류작업 실습 - 도면작업 시 유의사항 및 검수 요령실습 결과에 대한 피드백 및 검수
각국별 상표출원 및 마드리드 출원 전략	1일 (6시간)	• 해외 상표출원의 필요성 및 개요 • 마드리드 의정서에 의한 국제출원 - 개요, 장단점, 주요용어설명

교육과정	구분	교육내용
		- 관청절차(출원인적격, 서식, 방식심사) • 마드리드 의정서에 의한 국제출원 - 국제출원서(MM2) 서식 작성 설명, 수수료 등 - WIPO 하자통지 대응 • 마드리드 의정서에 의한 국제출원 - 사후지정(MM4)/명의변경(MM5)/갱신신청(MM11)서식소개 - 국제사무국에 대한 절차, 주요 지정국 절차 • 미국 상표출원 - 미국 상표제도 개요, 상표등록의 종류 - 미국 상표등록의 기초, 등록요건 - 상표설명란 및 권리불요구제도 소개 - 사용에 의한 식별력, 트레이드 드레스 소개 - 등록 후 관리절차, 미국법원의 주요판결 소개
	2일 (6시간)	• 일본 상표출원 - 일본 상표제도 개요, 일본 상표등록 절차 - 상표등록요건 - 방호표장제도, 취소심판, 일본법원의 주요판결 소개 • 중국 상표출원 - 중국 상표제도 개요, 출원 및 등록절차, 등록요건 - 상표출원전략, 중문상표네이밍 • 중국 상표출원 - 등록상표의 사용관리, 무효심판 - 상표침해이론, 저명상표 인정제도 소개 • 유럽 상표출원 - 유럽공동체 상표제도 개요, 등록절차, 등록요건 - 유럽사법재판소 주요판결 소개 • 동남아(태국/말레이시아/베트남/싱가폴/인도네시아) - 동남아 주요국의 상표출원 개요

3) 지역지식재산센터

특허청과 한국발명진흥회는 21세기 지식기반 사회에서 지역 중소기업의 지식재산창출 활동을 적극 지원하기 위해 지역별로 거점을 마련하여 지식재산서비스를 강화하고 있다. 지역 지식재산센터는 1978년부터 특허자료를 이용할 수 있도록 15개 시·도 상공회의소를 지정하여 운영한 지방특허자료열람소에 뿌리를 두고 있다. 2000년에 동 열람소를 '지역특허정보지원센터'로 개편하여 특허정보서비스 및 지식재산권 민원상담 등을 제공하였고, 2004년 1월에 이를 개편하여 지역 지식재산센터가 설립되었다.

전국적으로 29개(’16년 현재) 지역 지식재산센터를 운영해오고 있으며, 동 센터를 통해 특허정보서비스 제공, 지식재산권 종합민원상담, 지식재산권 설명회, 지자체 등 발명 유관 기관과의 협력을 통한 지역별 특성화된 사업 등을 수행 하고 있다. 지역지식센터의 현황은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-8〉 지역지식재산센터 현황

(광역센터 굵게표기, 광역도/시 별 가나다순 정렬)

지역	센터명	등록일
강원도	**강원지식재산센터** (강원도산업경제진흥원)	2001.7
	강릉지식재산센터 (강릉상공회의소)	2003.10
	춘천지식재산센터 (한국발명진흥회강원지회)	2001.7
	태백지식재산센터 (태백상공회의소)	2005.11
경기도	**경기지식재산센터** (경기테크노파크)	2003.10
	경기북부지식재산센터 (경기테크노파크)	2016.3
	부천지식재산센터 (부천산업진흥재단)	2005.7
	수원지식재산센터 (수원상공회의소)	2001.7
경상남도	**경남지식재산센터** (창원상공회의소)	2001.7
	진주지식재산센터 (진주상공회의소)	2001.12
경상북도	**포항지식재산센터** (포항상공회의소)	2001.7
	안동지식재산센터 (안동상공회의소)	2005.11
	구미지식재산센터 (구미상공회의소)	2001.7
전라남도	**전남지식재산센터** (목포상공회의소)	2005.7
	순천남부지식재산센터 (순천상공회의소)	2001.7
전라북도	**전북지식재산센터** (한국발명진흥회 전북지부)	2014.03
충청남도	충남지식재산센터 (충남북부상공회의소)	2001.7
	서산지식재산센터 (서산상공회의소)	2005.11
충청북도	**충북지식재산센터** (청주상공회의소)	2001.7
	충주지식재산센터 (충주상공회의소)	2005.7
광주광역시	**광주지식재산센터** (한국발명진흥회광주지회)	2001.7
대구광역시	**대구지식재산센터** (대구상공회의소)	2001.7
대전광역시	**대전지식재산센터** (대전테크노파크)	2003.10
부산광역시	**부산지식재산센터** (부산테크노파크)	2003.3
	부산남부지식재산센터 (한국발명진흥회부산지회)	2001.7
서울특별시	**서울지식재산센터** (서울산업진흥원)	2009.2
울산광역시	**울산지식재산센터** (울산상공회의소)	2001.7

지역	센터명	등록일
인천광역시	**인천지식재산센터** (인천상공회의소)	2001.7
제주도	**제주지식재산센터** (제주상공회의소)	2001.7

지역 지식재산센터는 지식재산 교육, 선행 조사, 국내·외 권리화 지원 등의 지식재산 경영 입문 서비스 제공으로 지역 중소기업의 지식재산 인프라 확충을 위해 해당 지역 지식재산센터 관할 내 소재 중소기업 또는 거주 개인발명가를 대상으로 선행조사, 국내 권리화, 해외 권리화, IP 인큐베이팅, C&IP융합 컨설팅, 고유사업등에 지원해주는 IP Start-up 지원사업을 하고 있다. 또한, IP Scale-up 지원사업으로 맞춤형 특허맵, 특허&디자인 융합 등 지식재산을 효율적으로 창출·활용할 수 있도록 지식재산 전문서비스 제공하여 지역 중소기업의 지식재산 경쟁력 강화를 위해 국내 권리화, 해외 권리화, 선택형 IP, 특허기술 시뮬레이션, 맞춤형 특허맵, 특허&디자인 융합, 비영어권 브랜드 개발, C&IP 융합 컨설팅, 고유사업등을 지원한다.

경기 지식재산센터에서 실시한 Start-up IP 창업교육과정은 다음과 같다. 경기도 내 예비 창업자 및 창업기업 재직자를 대상으로 교육비 전액 무료로 주4회 총 10시간을 실시하였다.

〈표 Ⅱ-9〉 경기 지식재산센터 2016 Start-up IP 창업교육

회차	과 정 명	교육시간
1일	• 아이디어가 기업의 경쟁력이다. - IP 기반 창업 사례와 지원사업 활용 사례	2.5시간
2일	• 지식재산권의 이해와 활용 - 창업자가 알아야 할 지식재산권	2.5시간
3일	• 디자인 전략과 디자인 전자출원 실습 - 디자인 및 상표 전자출원 방법 - 전자출원 실습	2.5시간
4일	• 창업 성공을 위한 준비 - 창업기업 재무제표 관리 - 창업기업 특허가치 평가방법	2.5시간

지역 지식재산센터는 지역소재 중소기업 임직원 및 지역주민을 대상으로 지식재산권 교육을 실시하고 있다.

〈표 Ⅱ-10〉 지역 지식재산센터 지식재산권 교육과정

분야	교육내용	교육시간
일반교육	지식재산권 기초, 특허정보검색, 전자출원 등 지식재산권 전반의 단기 교육과정	2~3시간

분야	교육내용	교육시간
집중교육	기업의 지식재산 전담인력 양성을 위하여 지식재산권 기초부터 권리화까지 체계화 된 중장기 교육과정	20시간 이상
찾아가는 교육	기업의 지식재산 수준 및 역량 등을 고려한 기업 맞춤형 교육과정	제한없음
지자체 공무원 교육	지자체의 업부 활용을 고려한 지식재산권 기초, 특허관리 및 활용, 지리적표시단체표장 등	제한없음

<표Ⅱ-11>은 경기 지식재산센터에서 도내 중소기업 실무자를 대상으로 지식재산권 인식제고 및 강한 특허권 확보를 위한 전문가를 양성하기 위해 시행한 교육과정이다. 수강인원은 20명 내외로, 2016년 10월에 주2회 총 20시간 교육하였다.

<표 Ⅱ-11> 지역 지식재산센터 지식재산권 집중교육 (IP Master과정)교육과정

회차	교육내용	교육시간
1일	• 지식재산권의 입문 - 지식재산권 이해 및 의미 - 국내외 출원 절차 및 방법 • 특허정보 검색 및 활용 - 선행특허조사 검색방법/특허공보의 이해와 활용 - 해외특허정보 검색 방법 및 실습 - 전자출원 이용 및 실습	4시간
2일	• 국내 출원비용 전략 및 기일관리 - 국내 출원절차 및 전략 - 기업의 출원전략 사례 소개 - 연차료 관리 및 IP DB 관리 방법 • IP 분쟁 대응 우수사례를 통해 익히는 분쟁 • 주요국 해외특허출원 전략 및 O/A대응전략 - 해외특허출원 절차 개관 및 기일관리 - PCT 출원 및 개별국 진입 관련비용 관리 실무 - 특허심사 하이웨이와 비용관리	4시간
3일	• 특허기술가치 평가와 실습 - 특허가치평가 기법의 이해와 적용 가능성 - 특허가치평가 실습 • 특허포트폴리오의 이해(Ⅰ) - 특허포트폴리오의 이해와 작성법 등 • 특허포트폴리오의 이해(Ⅱ) - 공백기술을 활용한 특허전략 - 특허침해의 회피설계	4시간

회차	교육내용	교육시간
	- 방어특허를 통한 자사제품 보호 관리 등	
4일	• 특허분쟁 발생시 단계별 대응전략 - 사례를 통한 단계별 기술협상 전략 - 사례를 통한 단계별 소송 전략 1. 특허권자의 소송전략 / 2. 침해자의 소송전략	4시간
5일	• 기업 수익창출을 위한 특허경영전략 - 시장 환경에 따른 특허전략 수립 방법 - 가상 시나리오로 단계별 분석 및 수립실습	4시간

강원 지식재산센터에서는 2016년 10월에 4주간 주1회 4시간씩 도내 중소 벤처기업 임직원을 대상으로 춘천, 원주, 강릉에서 지식재산 실무인력 양성과정을 개설 운영하였다.

〈표 Ⅱ-12〉 강원 지식재산센터 지식재산 실무인력 양성과정

과정	주제	교육 프로그램	기간
지식재산 인력 양성과정	지식재산권의 이해	• 지식재산제도의 이해 • 출원절차 및 등록요건 • 국내외 권리범위의 이해	4주
	선행기술조사 개요	• 기초 검색(선행기술조사)의 이해 • 특허분류 및 키워드 이해 • 검색 연산자 및 검색식 구성방법(기초)	
	선행기술조사 검색전략	• 문헌조사 방법 • 핵심키워드 포착 및 유사키워드 추출 • 검색식의 구성실습(심화) 및 검색 전략설정	
	선행기술보고서 작성실습 I	• 특허(기계/전기/화학) 분야 검색실습 • 검색식 및 검색전략 피드백 • 선행기술보고서 작성	
	선행기술보고서 작성실습 II	• 특허(기계/전기/화학) 분야 검색실습 • 검색식 및 검색전략 피드백 • 선행기술보고서 작성	
	국외 데이터베이스 활용 및 검색실습	• IPC(국제특허분류) FI, F-TERM(일본) • UPC(미국) 등 분류 체계에 대한 이해 • 해외검색엔진 미국(USPTO),일본(IPDL), 유럽(Espacenet) 등 이용방법안내 및 실습	

찾아가는 지식재산의 교육과정의 예로 전남 지식재산센터에서는 관내 소재 중소기업의 교육 참가자 5인 이상인 기업을 대상으로 2016년 3월부터 12월까지 해당 기업과의 사전 커뮤니케이션을 통한 요구 파악 후, 맞춤형 지식재산 교육 커리큘럼 설계하였다. 교육시

간은 1일에 2~3시간으로 하고, 교육비용은 무료로 실시하였다. 교육과정의 내용은 <표Ⅱ-8>과 같다.

<표Ⅱ-13> 전남 지식재산센터 2016년도 찾아가는 지식재산권 교육과정

구분	과정명	학습목표	주요 내용
입문과정	지식재산 입문	• 지식재산에 대한 중요성 인식 • 지식재산 분야에서 사용되는 용어의 이해 • 지식재산 관련 법률, 제도, 실무에 대한 전반적인 이해	• 지식재산 정의 및 용어 이해 • 지식재산 종류 및 관련 법규(사례) • 특허요건(사례) • 특허등록절차(사례) • 특허제도(사례) • 특허권 효력(사례) • 지식재산 활용 방법(사례)
	지식재산과 연구개발	• 연구개발 결과물을 지식재산권으로 보호하는 전반적인 방법의 이해	• 발명의 이해 및 도출 기법 • 특허획득을 위한 발명 기법(사례) • 연구자를 위한 기술관리(사례) • 공동연구개발시 권리관계(사례) • 연구노트 작성 소개
중급과정	특허출원과 명세서	• 특허 출원에 필요한 기본적인 법규에 대한 이해 • 특허 명세서를 이해할 수 있는 능력 배양 • 특허청의 거절사유통지에 대응할 수 있는 능력 배양	• 특허제도의 의의(사례) • 권리 및 행위 능력(사례) • 특허요건(사례) • 특허출원 및 명세서 작성(사례) • 특허청구범위 작성방법(사례) • 특허심사 및 대응방안(사례)
	특허정보 검색	• 특허조사의 중요성 및 특허정보 체계 이해 • 적절한 키워드와 특허분류 선정 및 특허조사 데이터베이스 활용 능력 배양 • 조사목적에 맞는 조사전략 수립능력 배양	• 특허정보의 개념 등(사례) • 특허조사와 인터넷 검색과의 차이(사례) • 특허분류의 선정(사례) • 특허검색 전략식 작성(사례) • 특허검색 데이터 베이스 활용(실습)
	전략적 특허관리	• 특허관리의 기본적 개념, 전략적 특허의 창출 및 권리화 방안 이해 • 기업에 맞는 특허관리 전략 구사 능력 습득	• 전략적 특허관리의 개념 • 직무발명제도의 이해 • 특허의 전략적 창출 • 연구개발 단계별 출원전략 • 국내외 발명의 권리화 전략
고급과정	라이센싱 계약과 전략	• 라이센싱 개념과 유형인식 • 라이센싱 계약의 중요성 제고 • 라이센싱 계약 주요이슈 및 주요조항의 숙지	• 신사업 개발과 특허망 구축 전략 • 라이센싱의 중요성 및 필요성 인식(사례) • 라이센싱계약 주요이슈에 대한

구분	과정명	학습목표	주요 내용
		• 라이센싱 및 기술사업화의 다양한 유형에 대한 이해	사례설명 • 라이센싱 및 기술사업화의 다양한 유형에 대한 이해(사례) • 라이센싱계약 실제사례
	국내외 분쟁예방 및 대응	• 국내외 분쟁일반 및 대응수단과 절차의 이해 • 특허분쟁예방 및 대응전략의 독자적 수립능력 배양	• 침해경고 단계(사례) • 소송전 준비단계(사례) • 소송진행 단계(사례) • 미국 사법 및 특허소송 제도 • 미국 특허청구범위 해석 및 침해분석(사례) • 중국 사법제도 • 중국 전리권 침해분석 및 구제(사례)
	특허경영	• 특허의 창출, 보호, 활용, 관리 및 공유를 통해 사업전략, 연구개발전략 및 특허전략을 삼위일체로 하는 지식경영 방법론 습득	• 특허전략의 개념 • 특허관리전담 부서의 역할 • 특허사무소의 관리전략 • 특허관리시스템 도움 • 특허포트폴리오 구축 전략 • 특허의 전략적 활용 • 영업비밀의 보호

각 지역 내 지식재산기반 창업 활성화를 목적으로 우수한 아이디어 및 기술력을 보유한 창업자를 발굴 및 육성하기 위한 사업으로 지역주민을 대상으로 운영하는 IP 창조 Zone, 지식재산 재능나눔, 전통산업 IP경쟁력 제고사업, IP 경영인 대회, 국민행복기술구현, 군장병 지식재산 인식제고사업, 해경발명대전등의 사업을 진행하고 있다.

〈표 Ⅱ-14 〉 지역 지식재산센터 인프라구축 사업

사업명	IP창조 Zone
목적	IP창조Zone은 각 지역 내 지식재산기반 창업 활성화를 목적으로 우수한 아이디어 및 기술력을 보유한 창업자를 발굴 및 육성하기 위한 사업 추진
신청대상	아이디어를 가지고 창업을 희망하는 지역주민
지원내용	창작교실, 특허연구실, 창업보육실로 이어지는 단계별 프로그램으로 발명 및 창업 교육부터 3D설계 및 구현, 아이디어 권리화, 사업화 연계까지 지원
사업명	지시재산 재능나눔
목적	특허·상표·디자인 등 지식재산권과 관련하여 본인이 가지고 있는 전문 지식·재능을 지식재산 활동에 어려움을 겪는 다른 개인, 기업등을 위해 나눔

신청대상	• 재능기부자 -변리사, 디자이너, IP 서비스업 종사자, 대학, 특허법인, IP 경영기업 등 지식재산분야 재능나눔이 가능한 개인 또는 단체 • 재능수혜자 - 소기업, 사회적기업(예비사회적기업 포함), 예비창업자 우선 선정 * 중기업이 재능나눔을 원하는 경우 산학 연계 형태로만 수혜 가능 - 지식재산 교육은 일반인, 학생 등 제한 없이 누구나 신청 가능
지원내용	• 기본분야 지식재산 상담, 지식재산 교육, 선행조사, 브랜드 개발, 디자인 개발 • 기타분야 기본 분야 외에 지식재산과 관련하여 재능기부자 · 재능수혜자의 별도 신청이 있고 상호 협의하여 동의한 분야 (ex 명세서 작성, 특허맵 작성, 브랜드 매뉴얼 제작 등)
사업명	전통산업 IP경쟁력제고사업
목적	지역경제 활성화 및 지리적표시 국제 보호정세에 대응하기 위해 각 지역 특산품을 지리적표시 권리화를 통해 보호하고 지역 특산품을 기반으로 농업·수산업·식품업 분야에 종사하는 각 지역의 중소기업을 지식재산기반 향토기업으로 육성하기 위한 사업 추진
신청대상	• 지리적표시 권리화 - 지역특산품 생산 및 가공 단체 또는 지자체(인증기관) • 향토기업 IP토대구축 - 지역 전통 특산품 또는 향토자원을 활용한 1·2·3·6차 산업에 해당하는 중소기업(개인 또는 법인사업자)
지원내용	• 지리적표시 권리화 - 지역특산품 생산 및 가공 단체 또는 지자체(인증기관) • 향토기업 IP토대구축 - 향토기업 IP토대구축을 위한 수혜기업 맞춤형 단계별 지원사업
사업명	IP 경영인 대회
목적	IP경영 활동을 통해 구체적인 성과를 도출한 중소기업을 발굴하여 성공 모델을 창출 및 확산
신청대상	관련 기간내 특허청 지원사업을 수혜받은 기업으로 IP경영을 기업현장에 적용하여 우수성과를 창출한 중소기업
지원내용	IP경영 스타기업 부문, IP경영 일반기업 부문별 공모
사업명	국민행복기술구현
목적	국민의 창의적 아이디어를 기술적으로 발전시켜 시장성 있는 상품으로 연결시킴으로써 아이디어의 창업 및 사업화를 지원
신청대상	대한민국 전국민
지원내용	• 창조경제타운에 접수된 아이디어를 평가하여 우수 아이디어를 선별한 후, 해당 아이디어에 대한 선행기술조사 및 구체화·지재권화 지원 • 권리화된 아이디어는 제안자의 니즈에 맞게 후속지원으로 연계

사업명	군지재권 창출지원사업
목적	군장병의 지식재산 인식제고를 통해 군 전투력 향상 및 예비 산업인력인 군장병의 지식재산 창출 역량 배양
신청대상	육.해.공군 부대 및 소속 군 장병(군무원, 군 간부 등 포함)
지원내용	• 군부대 지식재산권 교육 - 지식재산의 이해 - 특허정보 검색 - 군 내부 권리화 절차 - 군 직무발명의 이해 • 군장병 발명경진 대회 - 아이디어 발상 - 창의적 문제해결 - 대회참여 및 컨설팅
사업명	해경발명대전
목적	해경의 현장중심 아이디어 발굴 기반조성 및 해경 전반의 지식재산에 대한 인식확산 도모
신청대상	해양경비안전본부 소속 공무원
지원내용	• 해경 사전 교육/상담 - 지식재산의 이해 - 특허정보 검색 - 지식재산 권리화 - 직무발명의 이해 • 해경 발명 아이디어 선발 - 아이디어 발상 - 창의적 문제해결 - 대회참여 및 컨설팅 • 아이디어 고도화 및 IP권리화 - 아이디어 구체화 및 고도화 - 방문교육 및 컨설팅 - 지식재산 권리화

강원 지식재산센터에서는 도내의 창의적 아이디어를 발굴하여 지식재산 권리화 및 사업화를 연계한 새로운 시장 및 일자리 창출을 구현하기 위하여 도민들을 대상으로 2016년기준 3월에서 5월까지 8기, 춘천에서 9기, 원주에서 8월부터 11월까지 10기, 강릉에서 11기를 교육운영 실시하였다. 총 12주간 실시하며 주1회, 1회에 4시간씩 교육을 실시하였다. 교육생에게는 우수 아이디어의 3D설계 및 제품 구현 지원, 지식재산권 및 창업사업화 전문가 컨설팅 지원, 우수 아이디어의 지식재산권리화(출원비용) 지원, 도내 창업보육센터

및 유관기관 연계를 통한 창업지원, 지식재산권 기반 기술금융기관 연계를 통한 보증 추천, 지식재산권 관련 지원제도 정보 수시 제공, 교육 수료증 수여 등의 혜택을 주었다.

〈표 Ⅱ-15〉 강원 지식재산센터 IP 창조 Zone 창작교실 교육과정

구분		과 정 명	교육 시간
기본과정	1주	• 발명 아이디어 창출(Ⅰ) - 발명 아이디어 창출 기법 및 문제 해결 과정의 이해 - 아이디어 개발 및 설정	4시간
	2주	• 발명 아이디어 창출(Ⅱ) - 지식재산권제도의 이해	4시간
	3주	• 특허 정보검색 방법 Ⅰ - 정보검색 프로그램 활용방법 및 이해	4시간
	4주	• 특허 정보검색 방법 Ⅱ - KIPRIS 정보검색 실습	4시간
	5주	• 아이디어 제품 실현 및 검토 - 3D설계도 작성	4시간
	6주	• 아이디어 제품 실현 및 보완 - 3D 프린터 제품구현	4시간
심화과정	7주	• 지식재산권 권리화(Ⅰ) - 발명 아이디어 설명서 작성 및 구체화	4시간
	8주	• 지식재산권 권리화(Ⅱ) - 발명 아이디어 권리화 가능성 검토 및 출원서 작성방법	4시간
	9주	• 창업 절차 및 과정의 이해 - 기업운영 준비사항 및 성공 사례	4시간
	10주	• 지식재산 기반 창업 지원제도 활용 - 지원제도의 이해 및 사업계획서 작성	4시간
	11주	• 지식재산 기반 창업 지원제도 활용 - 지원제도의 활용, 사업계획서 검토	4시간
	12주	• 우수 아이디어 발표 및 평가 - 지식재산 권리화 지원 등	4시간

4) 한국과학기술정보연구원

한국과학기술정보연구원은 과학기술 R&D 인프라의 체계적 구축을 통한 R&D 실무 전문가를 양성하기 위하여 정규교육과정 및 세미나를 운영하고 있다. 정보전문가를 양성하기 위하여 국내·외 데이터베이스 연결을 통한 정보검색, 정보분석, 정보관리, DB 구축 등 다양한 정보교육차원에서 지식재산 오프라인 교육을 실시하고 있으며, 노동부가 지정한 교육훈련 기관으로 교육비를 지원하고 있다. 하지만 다양한 과정을 개설하기 보다는 기업 및 연구소 지식재산 R&D 담당자, 특허법률사무소 및 특허분석기관 조사·분석 담당자, 대학생 및 대학원생 등을 대상으로 특허정보의 검색 및 분석 관련 교육프로그램에 한정되어 있다.

한국과학기술정보연구원에서 운영하고 있는 2016년에 실시한 교육과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-16〉 한국과학기술정보연구원 교육과정

분야	과 정 명	횟수	교육기간	교 육 내 용
정보검색	정보검색기본	3	2일	정보검색전략, 정보검색이론, 정보원활용 방안, NDSL 정보검색, 해외DB검색 등
	특허정보검색	4	3일	특허정보조사 개론, 국내외 특허제도, 한국, 일본, 미국, 유럽/PCT 특허조사 등
정보분석	산업시장조사분석	3	3일	시장조사분석기법, 사업타당성분석, 21C 유망산업, 유망 신규사업 개발전략 및 사례 등
	특허Map전문가 양성	3	3일	특허검색,기술분류, 데이타가공, 통계추출, 그래프작성, 정성분석, 보고서작성 등 실습
	기술로드맵작성	3	3일	로드맵 추진절차, 작성현황, 사례소개, 문제점 및 효과적 해결방안, 팀별 로드맵작성 등
	기술가치 평가	2	2일	소득접근법에 의한 사례 및 평가보고서 작성요령, 종합사례 및 응용, 활용전략 등
	미래기술 예측	2	2일	미래예측 주요 사례, 미래예측 프로세스, 미 래예측 범위 설정, 프로세스 설계 및 실습
R&D	미래유망특허 창출전략	1	1일	IPR과 기술사업화, 산업 및 시장환경분석, 사례분석, 침해분석, 특허정보분석 등
	연구개발 기획·관리·평가	4	3일	R&D 경영기획, Project 관리, 산업시장조사, 원가관리·사업타당성, R&D평가, Risk Management
기술이전	특허기술이전·사업화	2	2일	기술료 조사·협상, 매매계약서 사례 및 작성 요령, 기술사업화의 성공전략, Portfolio전략
	영문연구개발 기술계약	2	2일	영문계약서 해석연습, 위탁연구개발계획서, 공동연구개발계약서,특허기술라이선스계약서

분야	과 정 명	횟수	교육기간	교 육 내 용
	기술료 산출・협상요령	2	1일	유리한 기술료 협상전략과 요령, 기술료 조항의 계약서 반영 요령과 해석
기타	과학기술정보를 활용한 연구보고서작성	2	2일	과학기술정보 개요, 연구보고서 작성 전략, 작성방법, 보고서 작성 및 발표(실습)
	기술사업화 기획을 위한 시장조사실무	2	1일	시장조사 개요/대상/과정, 예측 및 분석, 정성적 /정량적 예측 및 분석 실습

5) 한국저작권위원회

한국저작권위원회는 저작권위원회와 컴퓨터프로그램보호위원회를 통합하여 설립된 기관으로, 오프라인 교육을 진행하는 저작권 아카데미와 온라인 교육을 운영하는 원격교육연수원으로 구분될 수 있다.

오프라인 강좌인 저작권 현장 직무능력 향상과정은 문화콘텐츠 관련 기관 및 단체 종사자를 대상으로 각 회차별 20명에서 30명으로 모집인원을 한정하였다.

온라인 강좌는 산업종사자의 올바른 저작물 이용에 대한 이해 및 직업적 활용능력 강화를 위해 인터넷, 출판, 음악, 방송, 게임, 소프트웨어 관련 업계 종사자를 대상으로 12개의 과정을 운영하고 있으며 과정별 교육인원을 150명으로 하였다. 교육은 1기부터 11기까지 운영하였으며, 교육기간은 1달 동안 이루어진다. 한국저작권위원회의 교육과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-17〉 한국저작권위원회 교육과정 (오프라인)

교육형태	과 정 명	교 육 내 용	교육시간
오프라인	저작권 현장 직무능력 향상과정	저작권 종합 입문과정	37시간(5일)
		저작권 종합 심화과정	54시간(8일)
		저작권 제도의 이해	16시간(2일)
		사례로 알아보는 저작권	8시간(1일)
		분야별 사례연습 및 저작권 계약실무	16시간(2일)
		SW라이선스의 이해	12시간(2일)
		표절과 저작권	8시간(1일)

〈표 Ⅱ-18〉 한국저작권위원회 교육과정 (온라인)

교육 형태	과 정 명	교 육 내 용
온라인	인터넷종사자를 위한 저작권 노하우	저작권 관련 주요개념, 해당산업 실무 적용, 판례 분석, 상담사례
	출판종사자를 위한 저작권 노하우	저작권 관련 주요개념, 해당산업 실무 적용, 판례 분석, 상담사례
	음악종사자를 위한 저작권 노하우	저작권 관련 주요개념, 해당산업 실무 적용, 판례 분석, 상담사례
	저작권 개요 (공통과정)	저작권 관련 주요 개념
	방송종사자를 위한 저작권 노하우	방송프로그램 제작 및 유통과 저작권 처리, 상담사례
	게임종사자를 위한 저작권 노하우	지식재산권 및 저작권법, 게임 산업과 관련된 저작권 지식 및 정보
	소프트웨어종사자를 위한 저작권 노하우	컴퓨터 프로그램과 저작권, SW 산업 관련 저작권 지식 및 정보
	캐릭터·디자인 산업종사자를 위한 저작권 노하우	캐릭터의 법적보호, 법적 쟁점과 분쟁사례, 캐릭터 라이선싱 등
	모바일 콘텐츠 산업종사자를 위한 저작권 노하우	앱개발자가 알아야 할 저작권, 앱스토어 등록, 저작권 침해와 구제 등
	콘텐츠 수출 산업종사자를 위한 저작권 노하우(중국편)	콘텐츠 비즈니스, 중국저작권법, 라이선스 작성실무, 권리침해 구제 등
	만화(웹툰) 창작자를 위한 저작권 노하우	저작권 기초부터 주의해야 할 저작권 문제, 저작권 계약과 구제절차, 경고장 및 계약서 작성 등
	성공적인 창업을 위한 저작권 노하우	창업 아이템과 콘텐츠의 저작권 보호 방법과 저작물 이용방법, 저작권 계약, 저작권 침해 대응 방법 등
	생활 속 저작권 Q&A	노래, 미술품, 사진, 영화, 컴퓨터프로그램, 신문기사, 방송 등의 권리 및 올바른 저작물 이용방법 등 실생활에서 궁금한 저작권 기초상식

6) 한국지식재산전략원

한국지식재산전략원은 특허와 R&D의 효율적인 양·질적 성장을 위해 지식재산 중심의 R&D 전략을 지원하고 있으며, 국가 특허전략 청사진 구축, 특허기술동향조사, 민간·공공 대상의 IP-R&D 특허전략지원, 특허성과 관리, 지식재산 거래지원, 지식재산 활용 기반 조성 등 R&D 전 주기에 걸쳐 다양한 사업을 수행하고 있다. R&D사업을 수행하고 있는 연구인력 및 IP 담당자·특허정보를 활용하는 특허전문가를 대상으로 한 온라인 프로그램을 운영하고 있으며, IP-R&D 전문인력 양성을 위해 오프라인 교육을 실시하고 있다. 한국지식재산전략원에서 운영하고 있는 교육과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-19〉 한국지식재산전략원 교육과정

순번	과 정 명	교육방법	교육기간	교육내용
1	IP-R&D 전략수립 방법론 (온라인)	온라인	10차시	• IP-R&D 제대로 시작하기 • 사업 환경 분석하기 • 관련 특허 분석하기 1, 2 • 핵심특허 도출하는 방법 • 핵심특허 대응전략을 수립하는 방법 • R&D 방향을 도출하는 방법 • 강한 특허를 창출하는 방법1,2 • 특허 인프라를 구축하는 방법
2	산업보안	온라인	2차	• 산업보안 환경과 기술유출 사례 • 과제수행 시 보안관리 요령
3	2016년 IP-R&D 전문인력 양성교육 (집중반)	오프라인	4일	• 특허법의 이해 • IP-R&D와 특허법 • IP-R&D의 이해 • 선행기술조사 • 시장/환경분석 • 특허맵의 이해 • 핵심특허 대응전략 • 신규특허 창출 및 R&D 방향제시 • 경진대회 컴퓨터 이용 실습 • 특허 빅데이터 분석법 • IP-R&D 경진대회 실기(조별) 및 토의
4	2014년 IP-R&D 전문인력 양성교육 (심화과정)	오프라인	2일	• 선행기술조사 실습 I • 선행기술조사 실습 II(선행기술조사 보고서 작성 실습 및 리뷰) • IP-R&D 방법론 심화과정 I • IP-R&D전략(핵심특허 대응전략) • 실제 적용사례 분석 • IP-R&D 방법론 심화과정 II • IP-R&D전략(핵심특허 대응전략) • 실제 적용사례 분석

7) 한국소프트웨어 저작권협회

한국소프트웨어 저작권협회는 소프트웨어 산업 발전의 기반을 조성하기 위하여 소프트웨어 자산관리에 대한 관심이 있는 개인 또는 기업 관계자 등을 대상으로 지식재산 교육을 실시하고 있다. 소프트웨어 관리자 양성 과정은 소프트웨어 저작권에 대한 법률 지식과 라이센스에 대한 이해와 지식을 가지고 소프트웨어 자산을 올바르게 사용하고 관리할 수 있는 소프트웨어 자산관리 전문가를 양성하고 있다.

한국소프트웨어 저작권협회에서는 오프라인의 경우 2016년 3월, 6월, 10월 3회를 운영하였으며, 교육내용은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-20〉 한국소프트웨어 저작권협회 교육과정

교육과정	교육내용	교육방법	교육기간(시간)
소프트웨어자산관리사(C-SAM) 자격대비반	• SW 일반 -SW개론 -SW사용환경 및 트랜드 • SW 관련법 - 저작권법 및 지식재산 - SW 저작권의 침해와 구제 - SW 저작권 보호 실무 • SW 라이선스 - SW 라이선스 - 저작권사별 제도 및 정책 - SW 구매, 협상, 유통 • SW 자산관리 - SAM 개요, 국제 동향 - SAM 프로세스와 운영 - 모범사례 분석 - SAM 도구의 활용 • SW 감사, 실기 (1급)	온라인	16시간
		오프라인	매월 1일, 15일 개강 2급 : 6.5시간 1급 : 8시간+1.5시간(선택)

8) 대한변리사회

대한변리사회는 산업재산권에 관한 권익을 옹호하여 국가산업과 기술을 육성하고 보호할 목적으로 설립되었다. 지식재산 세미나, 민사소송 실무, 비즈니스 과정, 기술경영 단기과정 및 특별 세미나 등 오프라인 방식으로 운영되고 있다. 기초이론과정은 회원사무소의 신입 직원 및 일반인을 대상으로 하나, 그 외 대부분 과정은 회원으로 한정하여 변리사 의무 연수, 전문연수를 온라인 실시하고 있다. 대한변리사회에서 운영하는 온라인 전문연수 교육과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-21〉 대한변리사회 교육과정

순번	교육과정	교육기간(시간)	운영방식
1	국제 출원에 대한 이해 v.2015	2	온라인 (변리사 전문연수)
2	변리사 실무영어 상표	1.5	
3	디자인 출원 기초	1.5	
4	일본 지재권 제도의 이해 1	1.5	
5	중국지재권 제도의 이해	2	
6	심결취소소송 모의재판	0.5	
7	최신 디자인 판례 동향	1.5	
8	저작권 관련 소송의 최근 동향 및 사례	2	
9	특허소송의 개요 및 재판실무	1.5	
10	심결취소소송의 최근 동향 및 판례	2	
11	상표관련 소송의 최근 동향 및 사례	2	
12	미국지재권제도의 이해1(지재권 분쟁 및 판례)	2.5	
13	국제 특허 분쟁 대응	2	
14	Alice 판결 이후 미국특허적격성 거절 대응전략	1	
15	미국 컴퓨터 관련 발명의 특허적격성 요건	1	
16	미국지재권제도의 이해2(실무사례 및 개요)	2	
17	진보성 심리에 관한 특허법원의 최근 동향	2	
18	유럽 지재권 제도의 이해	2	
19	상표 출원 기초	1.5	
20	부정경쟁방지 및 영업비밀보호법 관련 쟁점과 사례	1.5	
21	상표침해소송에 대한 이해	2.5	

9) 윕스(WIPS) IP 교육센터

윕스(WIPS) IP 교육센터는 각 기업의 기술 및 기업의 상황에 맞춘 1:1 맞춤형 수준별 교육과 구체적이고 실무에 필요한 이론, 실습을 병행하는 실무 위주의 교육과정을 오프라인 교육 방식으로 실시하고 있다. 실무과정을 활용하고자 하는 지식재산 전문인력을 대상으로 특허정보검색 및 정보 분석 과정, 그리고 출원·분쟁 과정, 상표 과정 등을 정기적으로 운영하고 있다.

R&D를 위한 특허정보검색실무 과정 및 R&D를 위한 특허맵 작성실무의 경우 2016년 3월, 5월, 7월, 9월, 11월에 실시하였고, R&D를 위한 특허정보분석실무 과정은 2016년 4

월, 6월, 8월, 10월, 12월에 실시하였다.

〈표 Ⅱ-22〉 윕스(WIPS) IP 교육센터 교육과정

교육과정			교육기간	내용
특허정보 조사	필수	R&D를 위한 특허정보검색실무	2일	• 윕스온 및 윈텔립스(일부)의 주요기능 실습 • 다양한 검색식 작성 방법 및 특허정보 조사 실습 • 특허분류코드(IPC, FI/F-Term, UPC, CPC)의 이해 및 실습
		R&D를 위한 특허선행기술조사실무	1일	
	고급	R&D를 위한 무효자료조사실무	1일	
특허정보 분석	필수	R&D를 위한 특허맵작성실무	1일	• 특허정보분석의 개요 • 특허 동향분석을 위한 준비작업 • 특허 동향분석을 위한 특허맵 작성 실습 • 특허분석 지표의 이해 및 실습
		R&D를 위한 특허정보분석실무	2일	• 특허정보분석의 개요 • 특허정보분석을 위한 검색 실습 • 특허 동향분석을 위한 준비작업 • 특허 동향분석을 위한 특허맵 작성 Part 1, 2 • 특허분석 지표의 의미 및 핵심특허 정성분석 방법 • 핵심특허의 심층(정성) 분석 방법 • 특허정보분석 활용 및 • 실무 사례
	고급	R&D를 위한 특허분쟁정보분석 실무	1일	
특허실무	고급	기업의 IP 운영 및 노하우	1일	• 특강
유망 신기술 세미나		사물인터넷(IoT)과 인공지능(AI) 융합기술이 선도하는 킬러서비스산업의 동향 및 사례	2일	• IoT 및 AI 융합기술 동향 • 인공지능기술 현황 • 인공지능(AI)과 빅데이터 • 인공지능(AI) 기반 음성인식 기술 • 인공지능(AI) 기반 의료기술 • 융합기술 산업의 중심, IoT플랫폼 • IoT 및 AI 융합기술사례1(인지 컴퓨팅) • IoT 및 AI 융합기술사례2(스마트 에이전트) • IoT 및 AI 융합기술사례3 (소셜로봇) • Iot 및 AI 융합기술사례4(어시스턴트 AI) • IoT 및 AI 융합기술사례5(자율주행자동차) • IoT 및 AI 융합기술 특허전략

10) 지자체 지식재산 교육허브 구축사업(2014～2016년)

특허청은 2014년부터 대학 내 산학연계 지식재산 교과과정을 체계적으로 개설·운영하고, 취업 활성화 프로그램을 제공하여 기업이 필요로 하는 지식재산 인재 양성 및 채용 활용에 기여할 수 있는 허브대학을 선정하여 3년간(2014～2016) 지식재산교육허브구축사업단을 지원하고 있다. 지식재산 교육 허브 구축사업은 지역의 산업특성 및 기업의 요구에 부응하는 지식재산 전문인력 양성을 위해 대학(원)생, 미취업자, 기업 CEO와 실무인력 등을 대상으로 종합적이고 특성화된 지식재산 교육 프로그램 구축을 지원한다(특허청 보도자료, 2014.06.18.).

특허청은 사업 공동 수행을 위해 참여 지자체 선정(2개 지역)하고 지자체별로 사업 추진을 위해 지식재산 교육 허브대학을 선정(3개 대학) 한다. 참여 지자체는 대전시와 강원도가 선정되었다. 지역별 사업 참여대학으로 대전시에서는 대전대, 충남대, 한밭대가 선정되었고, 강원도에서는 강릉 원주대, 한라대, 한림대가 선정되었다. 대전시는 특허청, 특허법원 및 대덕연구개발특구 등이 위치하고 있고, 한국특허정보원 대전유치 등 최적의 입지조건을 활용하여 지식재산서비스업을 지역 특화산업 중 하나로 육성할 예정이다. 강원도는 전략산업인 춘천권 바이오산업, 원주권 의료기기산업, 강릉권 신소재・해양생물산업 등 핵심 전략산업을 지식기반 산업과 연계하여 육성한다는 계획이다.

선정된 대학에서는 이공계 학생을 대상으로 학년별・단계별로 체계적인 지식재산 심화강좌를 15학점 이상 개설할 예정이다. 또한, 해당 지역의 기업 등과 다자간 업무협약을 맺고, 실무중심의 교육 및 채용을 위해 협력한다. 기업들은 산업계가 요구하는 인력이 배출되도록 대학 교과 과정 개편에 직접 참여하고, 실무형 교육을 위해 외부강사・멘토로 참여하거나 현장실습 기회를 학생들에게 제공한다.

그 밖에도 대학에서는 지식재산 이론교육을 이수한 학생들이 현장 실무능력을 습득할 수 있도록 지식재산 채용연계 캠프(현장실습) 및 지역 캠퍼스 특허전략 유니버시아드 대회와 같은 산・학 연계 프로그램을 운영하여 청년 취업을 지원한다.



[그림 Ⅱ-1] 지식재산교육허브구축사업
출처: 한국발명진흥회 지식재산 인력양성사업 종합정보
(https://www.iphuman.or.kr/)

한편, 선정된 해당 지역의 지식재산센터(RIPC)에서는 중소기업 경영진의 지식재산 경영마인드 제고 및 네트워크 구축을 위한 '지역 CEO 세미나'를 분기별로 개최한다. 또한, 'IP 경영 Level-up 프로그램'을 통해 R&D, 제품생산, 마케팅 등 기업의 경영 전반에서 특허를 전략적으로 활용하여 기업이 특허 경영을 할 수 있도록 실무인력을 교육할 예정이다.

〈표 Ⅱ-23〉 지식재산교육허브구축사업 교육과정(한밭대학교)

분야	교육과정	교육기간(시간)
공통교육 분야	창의적 발상기법, 지식재산권의 이해 및 특허등록요건	10
	특허 기술정보 검색 방법 및 실습	16
	도면의 이해와 보는 법, 명세서 도면작성 실습	20
	특허명세서 이해 및 작성 실습	16
	컨설팅프로세스	16
	기술이전 및 사업화 개론	12
	기술사업화 TEC 알고리즘	16
	디자인마케팅의 이해	16

분야	교육과정	교육기간(시간)
	디자인 마케팅 리서치 및 프로세스 (‘17)	20
	디자인 융합 플래닝과 디자인 이노베이션(‘17)	16
	디자인 가치창출 프로세스의 이해	16
	디자인 컨설팅을 위한 지식재산권의 이해와 사례연구	16
	서비스디자인의 이해와 사례연구	16
	비즈니스의 가치창출 원리-사업모델 캔버스의 이해(‘17)	16
	Trend를 활용한 디자인 전략 기획(‘17)	16
	디자인 컨설팅을 위한 디자인 리서치 전략	16
	혁신적인 디자인 크리에이티브 디자인 플래닝	16
	브랜딩 전략과 네이밍 기법 연구	16
	브랜딩 컨셉 수립 프로세스와 사례연구(‘17)	16
	파워포인트 활용능력 및 프레젠테이션 기법	16
정보서비스 변리업 분야	창의적 발상기법, 지식재산권의 이해 및 특허등록요건	10
	특허 기술정보 검색 방법 및 실습	16
	도면의 이해와 보는 법, 명세서 도면작성 실습	20
	특허명세서 이해 및 작성 실습(‘17)	16
	특허명세서 작성 실무-심화과정	16
	특허청구범위 해석 및 침해여부 판단	12
	특허 정보조사 및 분석 실무-심화과정	12
	상표 및 디자인 출원 실무	12
	지식재산 발굴 및 지식재산 계약(‘17)	10
	특허 회피설계 실무 및 사례 연구(‘17)	12
	특허 심판 및 소송 실무(‘17)	16
	표준특허 및 라이센싱 실무(‘17)	12
	지식재산 경영과 특허전략(‘17)	12
	지식재산 국제표준화하기(‘17)	12
경영컨설팅 분야	인사조직컨설팅 직무능력향상교육	14
	생산관리컨설팅 직무능력향상교육	14
	재무컨설팅 직무능력향상교육	14
	마케팅분야 컨설팅 직무능력향상교육	14
	중소기업 사업화 전략	16
	기업건강진단 컨설팅	12
	기술 및 중장기 사업계획서 작성 고급과정	16
	기술 및 사업화 평가	8

분야	교육과정	교육기간(시간)
	마케팅 전략 수립	12
	중소기업 정부사업 활용 방안:정책자금, R&D, 컨설팅	16
전문교육 분야	표준특허 출원과 이해	8
	표준특허 기술세미나	8
	경영 컨설턴트 입문(경영컨설팅)	30
	색채 기획 과정	28

11) 국내 지식재산 분야별 지식재산 교육현황 분석

국내 기관에서 실시하고 있는 지식재산 교육 현황을 살펴본 결과 국제지식재산 연수원과 한국발명진흥회에서 온라인 강좌를 활발히 운영하고 있으며 다른 기관들은 대부분 오프라인으로 운영하고 있다. 교육과정의 운영횟수는 프로그램 특성에 따라 한번만 시행하는 과정도 있고, 정기적으로 2개월에 한번 또는 3개월에 한번씩 운영하는 과정이 있기도 하다. WIPS의 경우 R&D를 위한 특허정보검색실무 과정 및 R&D를 위한 특허맵 작성실무의 경우 2016년 3월, 5월, 7월, 9월, 11월에 걸쳐 총 5회 실시하였다.

현황조사를 한 곳에서 학습자가 참고할 수 있는 학습맵을 제공하는 기관은 찾기 어려웠으며, 지역 지식재산센터의 경우 일반교육, 집중교육의 전체 일정 및 내용 안내가 없는 실정이다. 먼저 학습해야 하는 선수과목을 명시하거나, NCS에 기반한 교육과정을 제안한 기관 역시 없었다.

자격과 관련한 프로그램을 운영하는 곳은 한국소프트웨어 저작권협회에서 소프트웨어 자산관리사 자격을 대비하는 과정을 온라인/오프라인 과정으로 운영하고 있다. 기관별 교육과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-24〉 국내 지식재산 분야별 지식재산 교육현황 분석

구분	지식재산 교육과정	교육 형태
특허청 국제지식재산 연수원	• 국제 출원 실무과정 • 산업재산권 • 상표와 디자인 권리화 • 중소기업 IP리더 과정 • 특허 출원 등록 실무과정 • 특허맵 작성 • 특허명세서 작성과정 • 특허정보검색 • 혁신형 중소기업 맞춤형 과정	오프라인
	• WIPO 연계과정 • KOICA 연계과정 • 맞춤형 과정-개별국(수원국)과 협의하여 해당국의 수요에 맞는 교육과정 설계·운영사우디 특허심사관 과정, 중국 특허심사관 과정 등	

구분	지식재산 교육과정	교육 형태
	• 강사파견 과정	
	• 창출 : 지식재산개론 외 11 강좌 • 권리화 : 내 손으로 지키는 IP외 12강좌 • 보호 : 인터넷과 지식재산권법 외 19강좌 • 활용 : IP활용하여 R&D 잘하기 외 5강좌 • 경영 : 연구개발과 지식재산 외 23강좌	온라인
한국발명진흥회	• 기본교육 : 지식재산권 기초, 해외 특허출원비용 및 기일관리 전략 등 15개 강좌 • 심화교육 : 기술이전 및 라이센싱 계약서 작성 실무, 특허포트폴리오 구축전략 등 6개 강좌 • 국제교육 : 미국특허출원 및 중간사건 대응전략, 중국 지식재산권 A to Z 등 9개 강좌 • 디자인교육 : 강한 디자인 창출 및 권리화 실무 등 4개 강좌	온라인
지역지식재산센터	• Start-up IP 창업교육과정 • 일반교육 • 집중교육 • 찾아가는 교육 • 지자체 공무원 교육	오프라인
한국과학기술정보연구원	• 정보검색 : 정보검색이론, 특허정보검색 • 정보분석 : 산업시장조사분석, 특허Map 전문가 과정, 기술로드맵 작성, 기술가치 평가, 미래기술 예측 • R&D : 미래유망특허 창출전략, 연구개발 기획·관리·평가 • 기술이전 : 특허기술이전・사업화, 영문연구개발 기술계약, 기술료 산출・협상요령 • 기타 : 과학기술정보를 활용한 연구보고서작성, 기술사업화 기획을 위한 시장조사실무	오프라인
한국소프트웨어저작권협회	• 소프트웨어 자산관리사 자격대비	온/오프라인
한국저작권위원회 저작권아카데미	• 저작권 현장 직무능력 향상과정 • 저작권 실무 특화과정	오프라인
	• 산업종사자 과정(12) - 인터넷종사자, 출판종사자, 음악종사자, 방송종사자 등 • 생활속 저작권 Q&A • 출판계약 길라잡이(2)	온라인
한국지식재산전략원	• IP-R&D 전문인력 양성교육(심화, 집중)	오프라인
	• IP-R&D 전략수립 방법론 • 산업보안	온라인
대한	• 변리사 연수과정	온라인

구분	지식재산 교육과정	교육 형태
변리사회	• 특허명세서 작성 실무과정 • 표준특허 전문변리사 양성과정 • IP마스터 교육과정	
WIPS IP 교육센터	• R&D를 위한 특허정보조사(필수과정2, 고급과정1) • R&D를 위한 특허정보분석(필수과정2, 고급과정1) • 특허실무 고급과정 1 • IP컨설팅/맞춤교육	오프라인
지자체 지식재산 교육허브 구축사업	• 공통교육분야 :창의적 발상기법, 지식재산권의 이해 및 특허등록요건 외 19강좌 • 정보서비스 · 변리업 분야 : 특허 기술정보 검색 방법 및 실습 외 7개 강좌 • 경영컨설팅 분야 : 인사조직컨설팅 직무능력향상교육 외 9개 강좌 • 전문교육 분야 : 표준특허 출원과 이해 외 3강좌	오프라인

나. 국외

1) WIPO 국제교육원(WWA): WIPO 국제기구 부속기관

WIPO 국제교육원(WWA)은 세계지식재산기구(WIPO) 부속 전문교육기관으로, 체계적인 인력 개발 및 각종 연수의 통합 운영의 필요성에 따라 1998년에 설립되었다. WIPO 국제교육원(WWA)의 주요 기능은 교육 훈련, 자문, 연구 서비스이며, 인적자원개발의 중요성에 부합하여 각국 정부의 정책 결정자들에 대한 교육을 실시하고 있다. 또한 국제 포럼을 개최하여 지식재산권에 대한 의식을 제고시키는데 노력하고 있다. WIPO 국제교육원(WWA)의 교육은 다음과 같이 4가지로 구분될 수 있다. 첫째, 다양한 분야에 종사하는 전문가들을 대상으로 한 체계적인 지식재산 훈련을 제공하는 전문연수 프로그램, 둘째, 지식재산 역할의 이해 증진을 목적으로 하는 정책개발 프로그램, 셋째, 각국 대학과 연계를 통한 대학원 전문과정, WIPO 펠로우십(Fellowship) 프로그램, 여름학교(Summer School)를 포함한 전문 프로그램, 넷째, 인터넷 및 방송 통신을 이용한 원격 교육 프로그램이다.

WIPO 아카데미 원거리 학습 프로그램 (WAPO Academy Distance Learning Program)은 학술 프로그램을 원격으로 제공하여 전 세계적 규모의 IP 지식의 접근성을 높이는 것을 목표로 지리적 위치, 사회 경제적 배경, 산업 분야 또는 언어 그룹과 상관없이 모든 사람들이 이용할 수 있도록 한다. WIPO 아카데미는 학습자 지원을 위해 7개 언어로 IP의 온라인 과정을 제공하는 유일한 기관이다. 입문서와 IP 일반 과정 모두와 고급 과정의 대부분은 아랍어, 중국어, 영어, 프랑스어, 러시아어 및 스페인어 및 포르투갈어로 번역되었으며 다른 언어로 번역이 진행이다. 예비 참가자는 https://welc.wipo.int에서 등록 할 수 있

으며, 교육과정 등록 및 등록 신청 상태 모니터링은 전자시스템인 ARPI(Academy resigtration and Payment Interface)에서 가능하다.

WIPO 아카데미에서 운영하는 프로그램 중 지식재산권 입문과정(DL-001), 지식재산권 일반과정(DL-101), PCT소개(DL-101-PCT), IP Panorama (DL-IP PANORAMA) 과정은 무료로 운영되고 있으며 교육대상은 IP 기본 사항에 대해 전반적인 개요를 얻고자 하는 개인 누구나 수강할 수 있도록 제한을 두지 않았다. 저작권 고급 과정(DL-201)이하 나머지 과정은 유료로 실시하고 있으며 개발도상국가와 선진국, 학생, 교수, 교육기관, 정부기관에 따라 등록비용이 다르다.

〈표 Ⅱ-25〉 WIPO 국제교육원(WWA) 교육과정(이러닝)

과정명	교육내용	교육대상	교육시간
지식재산권 입문과정 (DL-001)	• 모듈 1 : 소개 • 모듈 2 : 지식재산권의 개요 • 모듈 3 : 저작권 • 모듈 4 : 관련 권리 • 모듈 5 : 상표 • 모듈 6 : 지리적 표시 • 모듈 7 : 산업 디자인 • 모듈 8 : 특허 • 모듈 9 : 새로운 식물 품종 • 모듈 10 : 부정 경쟁 • 모듈 11 : 지적재산권의 집행 • 모듈 12 : 지적재산권에 나타나는 문제-IP개발	누구나 (제한없음)	3시간
지식재산권에 대한 일반 과정 (DL-101)	• 모듈 1 : 지적재산권 소개 • 모듈 2 : 저작권 • 모듈 3 : 관련 권리 • 모듈 4 : 상표 • 모듈 5 : 지리적 표시 • 모듈 6 : 산업 디자인 • 모듈 7 : 특허 • 모듈 8 : WIPO 조약 • 모듈 9 : 부정 경쟁 • 모듈 10 : 식물 신품종의 보호 • 모듈 11 : 지적 재산권에 대한 요약 및 토론 • 모듈 12 : IP 및 개발 - 세계 지적 재산권기구 (WIPO 개발 아젠다) • 최종 시험		6주 (55시간)
PCT소개 (DL-101-PCT)	• 모듈 1 : PCT 란 무엇인가? • 모듈 2 : 왜 PCT를 사용? • 모듈 3 : PCT 출원 준비 • 모듈 4 : PCT 출원 • 모듈 5 : 전자 신고 PCT-SAFE를 사용하여 • 모듈 6 : 특허 에이전트 및 일반 대표 • 모듈 7 : ISA의 국제 조사 및 서면 의견 • 모듈 8 : 국제 공개		3시간

과정명	교육내용	교육대상	교육시간
	• 모듈 9 : 국제 예비 심사 • 모듈 10 : 국내 단계에 진입 • 모듈 11 : 특별 국제 단계 절차 • 모듈 12 : 생명 공학 분야의 발명품에 대한 절차 • 모듈 (13) PCT 출원의 파일에 제삼자에 의한 접근 • 모듈 14 : PCT 전망		
IP 파노라마 (DL-IP PANORAMA)	• 모듈 1 : 중소기업을 위한 IP의 중요성 • 모듈 2 : 상표 및 산업 디자인 • 모듈 3 : 발명 및 특허 • 모듈 4 : 영업 비밀 • 모듈 5 : 저작권 및 관련 권리 • 모듈 6 : 특허 정보 • 모듈 7 : 전략적 제휴에 기술 라이선스 • 모듈 8 : IP 디지털 경제 • 모듈 9 : IP 및 국제 무역 • 모듈 10 : IP 감사 • 모듈 11 : IP 자산의 평가 • 모듈 12 : 상표 라이센스 • 모듈 13 : 프랜차이즈에서 IP 문제		3시간
저작권 고급 과정(DL-201)	• 모듈 1 : 저작권의 개념, 역사적 배경과 국제 프레임 워크 • 모듈 2 : 베른 협약 : 원칙과 작품의 개념 • 모듈 3 : 베른 협약 : 콘텐츠 보호 - 권리와 제한 • 모듈 4 : 베른 협약 : 작품과 상황의 특별한 유형 • 모듈 5 : TRIPS 협정과 WIPO 저작권 조약 • 모듈 6 : 관련 권리 : 로마 협약, WIPO 성능 및 음반 조약 (WPPT), 베이징 조약 • 모듈 7 : 고유 권리 보호와 고유권리 공정 및 불공정 경쟁 • 모듈 8 : 무역 관련 지적 재산권 협정과 집행 문제 • 모듈 9 : 권한의 일괄 관리 • 모듈 10 : 인터넷에서 저작권 • 모듈 11 : 마라 케쉬 협정 • 모듈 12 : IP 및 개발 - 유연성과 공공 영역에서 저작권 • 최종 시험	법률 실무가, 저작권 부서 및 집중 관리 부서의 관리자, 방송 부서관리자, 출판업, 학문 관련자 / DL-101 과정과 같이 IP 분야의 선행 학습이 이루어진 학생 / IP 부서의	12주 (120시간)
전자상거래 및 지적재산에 대한 고급과정 (DL-202) (검토중)	• 레벨 I : 전자 상거래와 IP에 내재된 기본 개념을 이해하기 위한 기초 지식 제공 모듈 1 : 전자 상거래 지적 재산권 - 소개 • 레벨 II : 상표, 특허, 저작권 분야에서 전자 상거래의 IP양상 조사 모듈 2 : 인터넷 도메인 명과 상표 모듈 3 : 전자 비즈니스 및 특허 모듈 4 : 디지털 콘텐츠와 저작권 • 레벨 III : 모듈 5 : 온라인 지적 재산 관리 모듈 6 : 국제 영향 및 집행		12주 (120시간)

과정명	교육내용	교육대상	교육시간
	• 레벨 Ⅳ : 강의 모듈 7 : IP와 경쟁 모듈 8 : 전자 상거래 컨텍스트에서 IP 및 개발 • 최종 시험	공무원, NGO* 및 IGOs*의 스탭, 특허법 실무자, 과학자, 연구자, IP 관련 지식을 가진 대학생	
전통 지식 및 전통 문화 유산에 관한 고급과정(DL-203)	• 모듈 1 : 개요 및 주요 개념 • 모듈 2 : TK와 TCEs의 IP 보호를 위한 옵션 • 모듈 3 : TK와 기존에 TCEs 보호 및 적응 지적 재산권 • 모듈 4 : 보호의 독자적 시스템 TK와 TCEs 보호 • 최종 시험		6주 (50시간)
생명 공학 및 지적재산에 대한 고급 과정(DL-204) (검토중)	• 섹션 Ⅰ : 생명 공학 및 관련 IP의 원리 모듈 1 : 생명 공학 및 IP의 개요 모듈 2 : 생명 공학 및 IP의 국제 프레임 워크 • 섹션 Ⅱ : 현재 생명 공학 연습 모듈 3 : 생명 공학 특허 읽기 모듈 4 : 생명 공학 특허를 얻기의 과정 모듈 5 : 특허 데이터베이스를 검색 • 섹션 Ⅲ : 생명 공학 IP의 응용 및 상용화 모듈 6 : 생명 공학 연구 및 지적 재산권 조치 모듈 7 : 라이선스 및 시행 지적 재산권 모듈 8 : 당신의 생명 공학 발명 상용화 - 사례 연구 • 섹션 Ⅳ : 생명 공학 및 개발 모듈 9 : IP 및 개발 : 유연성 및 특허에서 공개 법률 (생명 공학 특허) • 최종 시험		12주 (120시간)
식물 다양성의 UPOV 시스템 소개보호 (DL-205)	• 모듈 1 : 식물 육종의 자연과 식물 육종가의 권리에 대한 요구 • 모듈 2 : 보호 대상 물질과 자격 • 모듈 3 : 보호의 조건 • 모듈 4 : 식물 육종가의 권리 신청 • 모듈 5 : 구별, 균일 성 및 안정성(DUS)의 테스트 • 모듈 6 : 식물 육종가의 권리 범위 - 행위 및 재료 적용 • 모듈 7 : 식물 육종가의 권리 범위와 종류 식물 육종가의 권리 • 모듈 8 : 식물 육종가의 권리에 대한 예외 및 제한 • 모듈 9 : 식물 육종가의 권리의 무효 및 취소 • 모듈 10 : 식물 신품종의 보호를 위한 연합 • 모듈 11 : 국제 대회 및 최종 규정의 구현 • 최종 시험		4주 (36시간)
특허고급과정 (DL-301)	• 모듈 1 : 특허 시스템의 거시 경제적 영향 • 모듈 2 : 특허 출원 프로세스 • 모듈 3 : 국제 특허 시스템의 여러 층들 및 지역 특허 보호 메커니즘 • 모듈 4 : 지적 재산권 보호의 종류의 유형에 따라 발명 • 모듈 5 : 특허 프로세스의 법률 문제		12주 (120시간)

과정명	교육내용	교육대상	교육시간
	• 모듈 6 : 시행 • 모듈 7 : 새로운 문제가 중요한 경우 및 토론 • 모듈 8 : IP 및 개발 - 유연성 및 특허에서 공개 • 최종 시험		
산업디자인 및 지리적 표시 상표의 고급과정 (DL-302)	• 모듈 1 : 상표, 산업 디자인과 지리의 역할 시장에서 표시 • 모듈 2 : 상표 • 모듈 3 : 지리적 표시 • 모듈 4 : 산업 디자인 • 모듈 5 : 불공정 경쟁에 대한 보호 • 모듈 6 : 브랜드 만들기 및 지적 재산권 관리 • 모듈 7 : IP 및 개발 유연성 이하 공개 상표 • 최종 시험		12주 (120시간)
식물 육종가의 권리에 대한 응용프로그램의 시험의 고급 과정 (DL-305)	• 섹션 I : 조작 식물 육종가의 권리 (PBR) 사무실 모듈 1 : 식물 육종가의 권리 사무소 모듈 2 : 응용 프로그램의 관리 모듈 3 : 육성 자 권리에 대한 자격 모듈 4 : 정보 게시 할 • 섹션 II 검사 참신 모듈 5 : 검사 참신 • 섹션 III는 다양한 교단 검사 모듈 6 : 다양한 교단 검사 • 섹션 IV의 DUS 심사 모듈 7 : DUS 시험 소개 모듈 8 : 다양한 컬렉션 모듈 9 : 검사 구별 모듈 10 : 검사 균일 모듈 11 : 검사 안정성 모듈 12: DUS 시험 실시 모듈 13 : DUS 시험에 협력 • 최종 시험		4주 (70시간)
중재 조정 고급 과정 (DL-317)	• 모듈 1 : WIPO 중재 조정 센터 • 모듈 2 : 중재 • 모듈 3 : 중재 신속 중재 • 모듈 4 : 중재를 실시 • 최종 시험		7주 (60시간)
특허 정보 검색 고급 과정 (DL-318)	• 모듈 1 : 특허 정보의 가치 • 모듈 2 : 특허 검색 활동과 특허의 전략적 사용 정보 • 모듈 3 : 특허 문서를 검색하기 위한 기술 • 모듈 4 : 특허 정보 검색 훈련 (11 훈련) • 모듈 5 : 주의 및 특허 검색의 위험 • 모듈 6 : 특허 검색 - 실용적인 측면 (14 검색 훈련) • 모듈 7 : 특허 정보 검색에서 IP 및 개발 문제 (2 검색 훈련) • 최종 시험		12주 (120시간)

과정명	교육내용	교육대상	교육시간
특허 제도 고급 과정 (DL-320)	• 모듈 1 : 왜 특허를 할 수 있습니까? • 모듈 2 : 특허의 개요 • 모듈 3 : 특허 출원 제도 • 모듈 4 : 제도 특허 명세서에 참고 및 실습 • 주제 토론 모듈에 대한 : • 기본 화학 특허 • 기본 의약품 특허 • 기본 생명 공학 특허 • 기본 컴퓨팅 및 통신 특허 • 일반 기계 특허 • 최종 시험		12주 (120시간)
지적재산권 고급 과정 (DL-450)	• 모듈 1 : 지적 재산권 관리 - 소개 및 개요 • 모듈 2 : 지적 재산권 관리에 대한 경제 전망 • 모듈 3 : 혁신과 지적 재산권 보호 • 모듈 4 : 지적 재산권의 가치 및 금융 • 모듈 5 : 지적 재산권 및 상용화 • 모듈 6 : 온라인 지적 재산 관리 • 모듈 7 : 지적 재산 관리를 위한 전략 • 모듈 8 : IP 및 개발 - 오픈 소스, 유연성 및 공개 • 모듈 9 : 지적 재산권 관리를 위한 사례 연구 • 최종 시험		12주 (120시간)
저작권 집단 관리에 고급 과정 (DL-501)	네 가지 대상 고객에 대한 모듈을 전문: 서로 다른 범주에 대한 단체 관리 조직 (모듈 2-7) 작업자 (모듈 8-13) 저작권 보유자 (모듈 14) 정책 입안자 (모듈 15) 법률 실무자 • 최종 시험		12주 (120시간)
고급 공동 WIPO-UNISA 지적재산권 전문 프로그램	• 필수 저작권법 • 필수 경쟁법 • 필수 산업 디자인 법 • 필수 특허 법률 • 전통 지식 및 생물 다양성 • 전자 상거래의 법적 측면 • 저작권 및 상표의 필수 상표법 • 인터넷 측면		각 모듈 14주
지적재산권과 의약품 (DL-MEDA) (새파일럿)	실질적인 WIPO 간행물 “의료 기술과 혁신에 대한 액세스를 촉진” 기반	시범운영	10시간
영화 전문가를 위한 저작권 (새 파일럿)	교과 과정 개발을 통해 저작권 관리 기술과 역량을 강화하고, 다른 분야에서 모범 사례들과 비교 비즈니스 및 법적 관행을 제공 할 것으로 예상		25-30시간
오픈 소스 등 소프트웨어 라이선스 (새 파일럿)	커리큘럼은 선진국과 개발도상국에서 온 여러 국가의 사례 연구를 포함		30시간

WIPO Summer School은 IP를 경제, 사회, 문화 및 기술 개발을 위한 도구로 이해하고 IP 관리 및 국제 IP 서비스 제공 업체로서 WIPO의 역할을 포함하여 IP에 대한 깊은 지식을 습득할 수 있는 기회를 제공하기 위해 모든 Summer School은 특수한 경우를 제외하고 공통 교과 과정, 형식 및 기간을 공유한다. 강의는 시뮬레이션 연습; 선택된 IP 주제에 대한 그룹 토의, 패널 토론, 사례 연구로 구성된다. 2016년에 칠레, 인도, 중국, 싱가포르, 크로아티아, 멕시코, 제네바, 러시아, 한국, 미국, 남아프리카 등 11개의 학교에서 이루어졌으며, 구체적인 날짜 및 비용은 www.wipo.int/academy/en/courses/summer_school 에서 참조할 수 있다.

〈표 Ⅱ-26〉 WIPO Summer School 교육내용

번호	교육내용
1	창의력과 혁신 촉진에서의 WIPO 역할
2	상표 분야의 현대 이슈 선정
3	국제 및 지역 상표 시스템
4	지리적 표시 : 국제 조경 및 현안
5	디자인 보호 및 다른 IP 필드와의 인터페이스
6	인터넷 도메인 이름 및 사례 분쟁을 포함한 대안 분쟁 해결
7	상표 및 인터넷 : 쟁점과 과제
8	브랜딩 - 사례 연구
9	국제 및 지역 특허 시스템
10	특허 분야의 현안 선택
11	특허 정보 사용
12	영업 비밀 보호 : 현안
13	특허 및 생명 공학 분야의 사례 저작권 및 관련 권리의 국제 보호
14	저작권 및 관련 권리 분야의 현안 선택
15	시각 장애인을 위한 저작권 저작물에 대한 접근을 포함한 저작권의 제한 및 예외
16	불공정 경쟁 및 지적 재산권
17	지적 재산권의 경제성
18	지적 재산권 관리 : 실용적 접근
19	IP 평가
20	기술 및 라이센스 이전
21	라이센스 협상에 대한 시뮬레이션 연습
22	창조적 인 산업 및 지적 재산권; 저작권 라이센싱
23	UPOV 협약을 포함한 새로운 식물 품종 보호

번호	교육내용
24	IP 및 생물 다양성 : 국제 조경 및 현안
25	패널 토론 : IP 및 공중 보건 - 문제점 및 문제점 - IP, 친환경 기술 및 기후 변화 : 이슈와 과제 - IPR 시행 사례 선정
26	그룹 토의 - IP 분야의 기술 이전 - 디지털 시대의 저작권 - 공개 혁신 - 브랜드 및 브랜딩

2) 유럽 특허 아카데미(EPA): 유럽 특허청 부속기관

유럽특허아카데미(EPA)는 유럽 특허청(European Patent Office; EPO) 부속 기관으로서 유럽 지역 내 지식재산의 창출, 전략, 평가 및 경영 관련 산업계 인력이나 특허시스템의 이용자를 훈련시키는 것이 목적이다. 1997년에 교육훈련업무를 전담하기 위하여 창설된 이후, 유럽 지역에서의 전문화된 IP 교육을 담당하고 있다. 본부는 독일 뮌헨에 있고, 지부는 네덜란드, 오스트리아, 독일 등에 있다. 주요 업무로는 유럽 특허청과 유럽 위원회(European Commission; EC)에 의해 재정 지원되는 교육업무 수행, 유럽 국가와 국제 지식재산 법의 실행과 관련된 교육, 유럽 내 지식재산 교육과 관련된 학습 지원, 국제협력 도모 등이 있으며, 온라인을 통한 교육 프로그램의 개발이 이루어지고 있다(김병필, 2008).유럽 특허 아카데미는 학습자가 선택한 주제에 대한 교육 모듈 및 자습서의 넓은 범위를 제공한다. 유럽 특허에 관련된 일반적인 문제에 대한 전문가 인터뷰가 포함되어 있다.

〈표 Ⅱ-27〉 유럽특허아카데미(EPA)의 교육과정(이러닝)

과정명	교과목	교육 대상	비용
유럽 특허 시스템	• 유럽 특허 시스템 - 유럽 특허 출원의 발명의 단일성 기준 - 유럽 특허 출원의 명료성 - 유럽 특허 출원의 상세한 설명 및 청구범위 심사 - EPC로 정의된 신규성 조건 및 개념 - 유럽 특허 출원의 진보성 및 문제-해결 접근(problem-solution approach) 이론 - 추가 유럽 조사 보고서(extended European Search Report) - 유럽 특허법 제69조 하에서의 보호 범위	누구나 (제한 없음)	무료

과정명	교과목	교육 대상	비용
	- PCT 절차 변화 및 EISR(extended International Search Report) - EPO-관점에서의 절차 변화 현황 • 생명공학 - 생명공학에 있어서의 특허 - 전통적 의학 지식 - 생명공학 발명의 특허성에 관한 최종 질문 • 유럽특허조약(EPC2000)의 변경 - EPC 시행규칙(Implementing Regulations)의 수정 - EPC 2000 변경의 추가 내용 - 조사에 영향을 미치는 EPC 2000 - EPC 2000 개관 • 컴퓨터-이용 발명 - EPO에서 컴퓨터 이용 발명의 특허성 (모듈 1) - EPO에서 컴퓨터 이용 발명의 특허성 (모듈 2)		
조사 및 문헌	• 특허 정보(개괄) - 특허 정보 • 유럽 특허 분류 - 유럽 특허 분류 소개 - IPC 및 ECLA: 종합적 조사 및 검색 • esp@cenet - esp@cenet 보조 - esp@cenet: 무료 특허 DB 및 전문 자료 • "조사물(Search matters)" 세미나 • 조사물 2007 - 인터넷 상의 학술적 공개 - 조사에 영향을 미치는 EPC 2000 - EPO 도구 및 문헌 전략 - 인터넷 인용 - IPC 및 ECLA - 종합적 조사 및 검색 - 비특허 문헌 - 무료 이용 가능한 자료의 특허 조사 - 분류 조건을 이용한 일본 DB 조사 - EPO의 기술적 전망 - 특허 조사 상의 이용자 관점 • 조사물 2008 - 인터넷 상의 학술적 공개 - EPO 도구 및 문헌 전략 - EPC 2000에서 런던 조약까지 - 선행기술 자료로서 인터넷 및 그 지위	누구나 (제한 없음)	무료

과정명	교과목	교육 대상	비용
	- IP 조사 및 분석: 질적 확실성 - 특허의 기계 번역과 다국어 정보 검색 (cross-language information retrieval) - 무료 정보에 있어서 특허 조사: 환경 변화 - 2025년 미래 시나리오 - 비-특허 문헌(NPL)의 조사 - esp@cenet에 대해 모든 것을 아십니까? - 진보성 평가에 대한 문제 및 해결 방안 - 3자 조화 프로젝트 - 조사를 마치는 시점 - EPO 심사관의 의중 • 조사물 2009 - L1: EPO 문헌 전략 - L2: EPOQUE(EPO 시스템 활용) - L3: 특허출원 절차는 어떻게 이루어지는가? - L4: 모든 것을 포함하는 esp@cenet - L5: 웹 내에서의 무료 특허 조사: 환경 변화 - L6: 기계 번역 데이터베이스 조사(EPO 사례) - L7: 신규성 조사에서부터 경쟁적 정보까지 - L8: 분류 병목현상의 제거 - L9: EPO 심사관의 의중 - L10: 기대치 상승 - G13: 단일성 위반(하나 이상의 발명을 포함하는 출원인 경우 - G14: 비-특허 문헌 - G15: 조사를 마치는 시점 - G16: 조사에 있어서 새로운 사항은 무엇인가?		
IP, 혁신 및 비즈니스	- IP, 혁신 및 비즈니스 - 특허 포트폴리오 경영 • 재정 혁신 - 위험 분담 재정담당 기관(Risk Sharing Finance Facility, RSFF): 유럽 금융 R&D 프로그램 - IP 상업화 및 재정: 어떠한 법률 사항이 의사결정자에게 인식되어야 하는가? - 특허 가치 펀드: 혁신적 발명 함양 - IP 기초 자본 - 왜 SMEs는 IP 기초 금융에 어려움을 겪는가? - 투자자는 어떻게 가치를 측정 하는가?: Vcs 및 비즈니스 엔젤(Angels) 관점 - 이탈리아 내 엔젤(Angels) 및 무형 자산의 보호 - 자금 지원 조사 및 개발 및 혁신적 경영: 신규 자료 제안 - 비즈니스 위험성 및 신용 등급의 평가를 위한 IP 평가: 이탈리아의 신규 접근	누구나 (제한 없음)	무료

과정명	교과목	교육 대상	비용
	- WIPO 내 SMEs의 특허 지위에 있어서 비용-효율적 관점에서 투자자 제안 - IFD-워킹 그룹 - IP 및 재정 협력 - 재정적 접근 - 혁신적 기업 선택 • 특허 포트폴리오 경영 - 특허 포트폴리오 경영 • IP 2007 환경에서의 비즈니스 함양 - 브랜드 수립 - 신기술에 대한 시장 개척 - 세계화된 경제 환경에서 지식재산권의 방어: 현황 및 최근 경향 - 신규 발명에 대해 어떻게 재정을 늘릴 것인가 - 컴퓨터 및 소프트웨어 분야에서의 발명 - IP 포트폴리오 경영 - IP의 금전적 가치: 대구사(Degussa) GmbH의 사례 - 지식재산권 보호: 실무 가이드 - 기술 이전 및 특허 개발 - 시장적 우위를 점하기 위한 혁신적 디자인 • IP 2008 환경에서의 비즈니스 함양 - 지역 경계간 브랜딩(I) - 지역 경계간 브랜딩(II) - 주요 결과 - 중국 내 브랜드 방어: 페레로(ferrero) 사례 - 소프트웨어 관련 지식재산권의 실시 - 지식재산권 보호를 위한 EU-중국 프로젝트(IPR 2) - IP 관련 비즈니스 함양 - 인도 지적재산권법 - 중국 지적재산권 소송 - 제소 및 중재: 아시아의 최근 경향 - 남아메리카에서의 기회 - 동아시아에서의 특허 전략 - 중국 특허 정보 자원 - 중국에서의 기술 이전 및 IP 라이센싱 - The dragon wakes - 시장 형성에 있어서 성공 전략 • 특허: 가치 인식 및 보호 - 성장 회사에서의 IP 가치 인식: VC 투자자 관점 - 특허 시장 및 경매의 발전 - 미국, 유럽 및 아시아 - 특허 시장 진입 - 경제적 손실에 대한 보호 - 소송 및 법적 책임 위험에 대한 보호 - IP 관할: 비교 분석 - 특허 가치를 극대화시키기 위한 경영 위험		

과정명	교과목	교육 대상	비용
	- IFRS 문헌에 있어서 IP 통화제정 - 특허 : 담보에서 자산까지 - 특허 소송에 대한 요구 - 보호 제도 - 비즈니스-전략 관점 특허 및 라이센스 평가		
EPO 온라인 서비스 - IP	• 온라인 제출 지침 • 온라인 수수료 비용 지침	누구나 (제한 없음)	무료
특별 주제	• 중국 특허 - 중국에서 지적 재산권 보호 - 특허 전문가 및 SIPO의 상호관계 - 중국에서의 유럽 출원 기회 - SIPO의 특허 시스템 - 중국 특허 시스템의 특성(Pecularities) - 중국 조사 및 심사 실무 - SIPO 과제, 구조, 조직 최근 현황	누구나 (제한 없음)	무료
유럽특허 아카데미	- 유럽특허아카데미 소개 • 이러닝 개념 및 방법론 - LMS 요구, 기능성 및 선택성 - 열린 대학에서의 이러닝 실무 - 이러닝 경영 및 일반 관리 - 이러닝의 시사점 - 21세기 교육 • 법적 훈련 - 실시 명령 - 유럽 특허법 제69조 하에서 보호 범위	누구나 (제한 없음)	무료
유럽 특허 등록 방법	• 유럽 특허 획득 방법 - 모듈 1A: 일반 - 모듈 1B: 특허 - 모듈 1C: 유럽 특허 출원의 준비 및 제출(Part a) - 모듈 1C: 유럽 특허 출원의 준비 및 제출(Part b) - 모듈 1C: 유럽 특허 출원의 준비 및 제출(Part c) - 모듈 1D: 유럽 특허 출원 등록 절차(Part a) - 모듈 1D: 유럽 특허 출원 등록 절차(Part b)	누구나 (제한 없음)	무료

출처: 이규녀, 박서원, 박기문(2010).

2016년 e-learning center에서는 학습 경로를 Self-paced Courses, Tutored Courses, Courses for IP office and related instituions을 제시하고 있다. Self-paced Courses는 휴일

없이 24시간 동안 진행되며, 등록 후 자유롭게 콘텐츠를 살펴보고 퀴즈를 통해 테스트할 수 있다. Tutored Courses는 실용 예제, 온라인회의, 포럼, 퀴즈 등의 다양한 경우에 전문가와 이야기 할 수 있다. Courses for IP office and related instituions는 '회원국 국가 사무소 직원을 위한 핵심 검색 및 시험 교육' 훈련 과정을 제시해주고 완료했는지 확인하도록 안내하고 있다.

Self-paced Courses의 과정들을 모두 완수해야만 Pan-European Seal programme과 같은 다양한 프로그램의 수혜 자격을 얻을 수 있다. Pan-European Seal programme은 유럽연합 지식재산권 사무소(EUIPO)와 유럽 특허청(EPO)이 대학과 협력하여 운영하는 프로그램으로, 대학 파트너와의 협력을 통해 포괄적인 IP 교육 자료 카탈로그를 제공하여 학업 교육에 전문적인 의견을 제공하고, 각 아카데미의 학습 포털을 통해 EUIPO와 EPO는 다른 IP 조직 및 사무실에서 생산된 IP 및 IP 보호 / 집행에 관한 온라인 학습 자료를 무료로 제공한다.

EPO의 eLearning 포털에는 수수료가 부과되는 일부 과정도 있다. EUIPO Academy Learning Portal에서는 모든 과정이 IP 지식과 강도의 수준에 따라 구조화되어 있고, 이들은 초보자뿐만 아니라 이미 IP에 능숙한 사람들도 사용할 수 있다.

각 코스별 과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-28〉 유럽특허청 e-learning center 교육과정

코스	과 정 명	특징
Self-paced Courses	• Daily D questions ¦ 유럽 자격 시험	10 월에서 12 월까지 12 주 동안 매주게시
	• 유럽 특허 시스템 소개	
	• EPO의 특허 요구 사항	국제 및 법률 문제 (DG5) 과정 지원자 필수
	• 분류시 CPC 사용	
	• CPC의 실용적이고 전략적인 측면	
	• 특허 출원에 기초한 선행 기술 검색	과학 기술 분야 (DG1)과정 지원자 필수
	• PCT 기관으로서의 EPO	온라인 코스는 국제 및 법률 문제 (DG5) 과정 지원자에게 필수
	• 시간 제한 질문 ¦ 유럽 자격 시험	
	• EQE 사전 시험지 연습	

코스	과 정 명	특징
	• EQE 논문 가이드 A, B, D	
	• 특허 소송 - 특허 : 특허 및 법적 프레임 워크를 획득하는 절차	
Tutored Courses	• 기술 상용화 ¦ BD03-2016	
	• IP 관리 ¦ BD05-2016	
	• EQE 사전 시험 온라인 교육과정 2016-2017 ¦ PD01-2016	
Courses for IP office and related instituions	• 체계적인 특허 검색 접근법 ¦ OD05-2016 (입문단계)	국가 IP 사무소의 특허 심사관 대상
	• EPOQUE Net : 효율적인 검색 기술 ¦ OD07-2016 (중급)	
	• EPOQUE Net : 효율적인 검색 기술 ¦ OD08-2016 (고급)	
	• 의견 초안 작성 ¦ OD09-2016 (중급)	
	• 반대절차 ¦ OD19-2016 (고급)	
	• 의견 초안 작성 : 비디오 에디션 ¦ OD29-2016 (중급)	
	• 특허 출원의 명확성과 단일성 평가 ¦ OD38-2016 (중급)	
	• 특허 출원의 신규성 및 진보성 평가 ¦ OD39-2016 (중급)	회원국 국가 사무소 직원을 위한 핵심 검색 및 시험 교육 과정 제공
	• 특허 출원의 선명도와 단일성 평가 - 비디오 편집 (중급) ¦ OD48-2016	
	• 특허 출원의 신규성 및 진보성 평가 - 비디오 편집 • OD49-2016 (중급)	
	• 아시아 지역 강사 양성 과정 ND18-2016	
	• 특허 정보의 비즈니스 사용 PI07-2016	블렌디드 학습 세미나
	• EPO Board of Appeal에서 국가 심사 위원을 위한 인턴십 ¦ JI10-2016	
	• EPO의 검색 및 검사 서비스에 대한 사용자 만족도 조사 - 면접관을위한 온라인 교육	EPO 사용자 만족도 조사를 실시하는 인터뷰 담당자 그룹 대상
	• 교육 기획 도구 - NPO	회원국 직원만 사용
	• AAB 브리핑	
	• 판례법 결정, 국가 특허청의 심사관 선택	

3) 미국 글로벌지식재산아카데미(Global Intellectual Property Academy; GIPA): 미국 특허청 부속기관

글로벌지식재산아카데미(GIPA)는 미국 특허청 (United Stats Patent and Trademark Office; USPO) 내 교육훈련을 관장하는 기관으로, 미국 및 전 세계에 지식재산권의 보호, 실시 등에 관련한 능력 배양 프로그램을 제공하고 있다. 프로그램은 미국과 전 세계의 특허, 상표 및 저작권 관리, 판사, 검찰, 경찰, 세관, 대외 정책 입안자, 심사관과 권리 소유자를 대상으로 제공하며, IP 주제의 다양한 교육을 제공한다. 주제는 주로 집행, 특허, 영업 비밀, 상표 및 저작권뿐만 아니라 지적 재산권의 무역 관련 측면에 초점이 있다.

집행 프로그램은 범죄, 민사, 관습 및 국경 집행 영역에 중점을 도구 있고, 특허 프로그램은 행정, 예산 책정, 심사 절차 및 산업 절차에 중점을 두고 있다. 영업 비밀 프로그램은 영업 비밀 보호 의식 개발에 대한 보호, 집행 및 토론을 중심으로 다루며, 상표 프로그램은 행정, 예산, 심사 절차, 모집, 훈련 및 조약을 다룬다. 저작권 프로그램은 배타적 권리, 공정 사용, 책임, 최신 기술의 최첨단 문제 및 불법 복제에 초점을 두고 있다.

GIPA는 영어, 스페인어, 프랑스어, 아랍어, 러시아어 5개 언어로 지적 재산권 보호 및 집행에 온라인 학습 모듈을 제공한다. 각 내용은 별도의 회원가입 절차 없이 누구나 접속하여 무료로 이용할 수 있다.

〈표 Ⅱ-29〉 글로벌지식재산아카데미(GIPA) 교육과정(이러닝)

과정명	교과목	시간	교육대상	비용
지식재산 이러닝 모듈	특허 보호	28분 56초	누구나 (제한없음)	무료
	저작권: 창작의 장려 및 보호	42분 50초		
	상표권 개관	46분 16초		
	지리적 표시	34분 59초		
	지식재산권 시행의 국제적 기준	23분 56초		
	무역 및 국제 지식재산권	10분 37초		

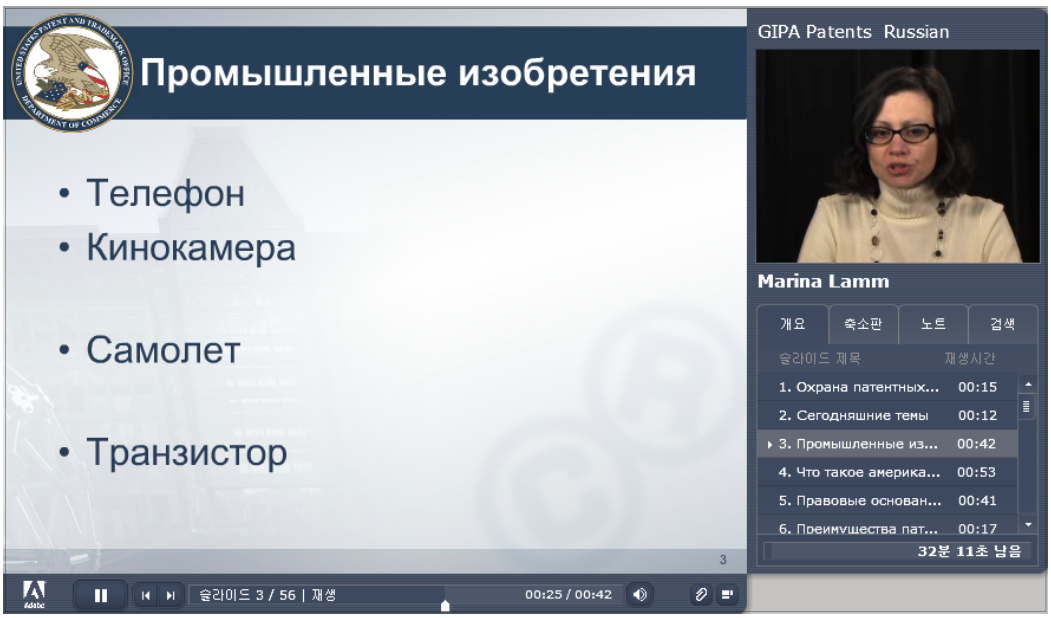
강의를 듣고 바로 평가, 공유, 인쇄를 할 수 있는 기능이 있어서 자유롭게 소셜 네트워크서비스로 공유할 수 있도록 구현되어 있다.



[그림 Ⅱ-2] GIPA 강의 내용 평가 및 공유, 인쇄 버튼



[그림 Ⅱ-3] 글로벌지식재산아카데미(GIPA) 영어판 이러닝 화면



[그림 Ⅱ-4] 글로벌지식재산아카데미(GIPA) 러시아어판 이러닝 화면

4) 중국 지식재산교육훈련센터(China Intellectual Property Training Center; CIPTC) :중국 정부출연연

중국지식재산교육훈련센터(CIPTC)는 2002년부터 중국 지식재산 이러닝 교육을 운영하고 있으며, 그 과정으로는 특허 문헌 기본사항, 특허정보 검색, 지적재산권, 지적재산권 제도, 발명 및 실용신안 응용 프로그램 문서 작성, 미국 및 일본 특허 정보 검색, 거절이유 대응 방법, 실용신안 특허출원, 디자인 특허 출원 및 사례 분석, 서면 진술 및 의견, 중국 특허 정보 검색, 특허 패밀리 검색 및 법적 지위 검색 및 기업의 특허 보호 방법 등의 12개 과정이다. 이 중 지식재산권의 기초 지식은 4개 대학에서 2학점으로 인정받고 있다.

오프라인 교육으로는 세미나 개최를 들 수 있으며, 교육 수강생은 세계무역기구(WTO) 가입 이후에 급증하고 있다. 또한 지방 공무원을 위한 훈련 세미나로써 현직 지방관 이상을 대상으로 교육을 실시하고 있으며, 훈련 세미나는 현장에서 OJT(On the Job Training)로 진행하고 있다. 구체적인 지식재산 이러닝 프로그램은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-30〉 중국지식재산교육훈련센터(CIPTC) 교육과정(이러닝)

과정명	교과목	교육대상	비용
지식재산 일반	지적재산권 법률의 근거	지식재산 초보자	무료
	지적재산권 국제보호		
	특허문헌 정보 및 검색		
	특허 대리 실무		
	저작권		
	부정경쟁방지법		
	상표법		
	디자인특허		

출처: 이규녀, 박서원, 박기문(2010).

5) 일본 공업소유권정보・연수관(National Center for Industrial Property Information and Training; INPIT): 일본 특허청 부속기관

일본 특허청의 공업소유권정보・연수관(INPIT)은 지식재산과 관련한 정보 제공 및 컨설팅 서비스, 및 직원 연수와 인적 재원 개발 기능을 수행하는 기관이다. 공업소유권정보・연수관(INPIT)에서 운영하는 교육과정은 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-31〉 일본 공업소유권정보·연수관(INPIT) 교육과정(이러닝)

교육과정	교과목	교육대상	비용
산업재산권 제도	산업재산권을 둘러싼 일본의 현황과 향후 전망	교육과정별로 교육대상자가 상이함 (일반인/조사원/기업 IP 담당자)	무료
	부정경쟁방지법의 개요 및 영업비밀의 적절한 관리에 관하여		
	심사를 위한 법률 개론		
	기술 라이센싱 - 특허의 취급에 관한 계약		
	심사・심판에 대한 행정법 개요		
	지적재산권과 독점금지법에 대해		
	심사를 위한 저작권법 개론		
특허 실용신안 심사	특허 심사 실무 개요		
	2007년도 개정 심사 기준의 개요		
	특허 심사 과정		
	특허 심사의 진행		
	심사를 위한 특허법・실용신안법 개론(입문편) 1		
	심사를 위한 특허법 실용신안법 개론(입문편) 2		
디자인 심사	디자인 제도 개요		
	디자인 심사 실무 개요		
상표 심사	상표 심사의 진행		
	일본 외 상표 시스템 및 심사 절차 개요		
공식 심사	특허 출원 절차		
국제관계	PCT에 근거한 국제 출원 제도의 개요 및 절차		
	유럽 특허 제도 및 심사 실무		
	미국 특허 제도 및 심사 실무		
	파리 조약 개론		
	상표 국제 등록 출원(마드리드 출원)의 개요		
	미국 특허 상표 심사 및 심판을 이해하기 위한 영미법 기초		
	TRIPS 협정 개론(입문)		
등록	등록 절차		
심판	심판 청구 등의 절차		
산업 지식재산권 정보	선행 기술 조사: 정확한 조사를 위한 방법		
	IPC, FI, F term 개요		
	ECLA 개요		
	esp@cenet 활용		
	epoline 활용		
	IPDL 활용(2007년도 개정판)		

출처: 이규녀, 박서원, 박기문(2010).

2. 국가직무능력표준(NCS) 도입배경 및 현황

가. 국내

유럽 등의 선진국을 중심으로 국가적 차원에서 하나의 기준으로 직업능력을 표준화하려는 노력이 이루어져 왔으며, 국내에서도 교육훈련과 자격제도 간의 연계성과 현장성을 늘리고자 2002년 노동부와 한국산업인력공단에 의한 국가직업능력표준(NOS : National Occupational Standards)이 개발되었다. 또한 2003년부터는 교육과학기술부 및 한국직업능력개발원의 국가직무능력표준(KSS : Korean Skill Standards)에 대한 연구가 실시되었다. 그러나 명칭과 표준을 별도로 운영함으로써 국가적으로 인력 및 중복투자로 인한 예산 낭비를 초래하고 연구기관과 기업체, 교육훈련기관 등에 각각의 표준을 달리 적용 활용하는 혼란이 야기됨에 따라 관계부처 간의 유기적인 협조와 용어 통일, 공동개발의 필요성이 제기되었다. 이에 2010년 국가정책조정회의에서 명칭은 '국가직무능력표준'으로, 영문 표기는 'NCS(National Competency Standards)'로 통합하였다. 또한 노사정위원회 경제소위원회에서는 국가직무능력표준 개발과 관련하여 산업현장 수요를 기반한 일-교육훈련-자격간의 연계 개발 노력 및 협력 방안을 강구하며, 국가인적자원개발 기틀 마련에 합의하여 개발 사업에 탄력을 얻게 되었다.

이에 현 정부에서는 '학벌이 아닌 능력중심사회 만들기'를 핵심 국정과제로 선정하고, NCS 구축을 세부 이행과제로 제시하여 2013년부터 본격적으로 국가직무능력표준(NCS) 및 국가역량체제(NQF) 구축 관련 정책을 추진하게 되었다. 여기에서 능력중심사회는 교육과 훈련 등의 인력 양성이 학력이나 스펙이 아닌 직무 수행 능력(역량)의 배양을 중심으로 이루어지고, 선발과 채용 이후의 긴 생애 과정에서 이루어지는 승진이나 전보 등의 사회적 이동을 위한 다양한 평가의 과정에서도 직무 수행 능력이 가장 중요한 기준이 되는 사회를 말한다. 능력중심사회는 교육과 훈련 및 경험의 '결과로서의 능력'이 중시되는 사회이다. 그러한 능력을 보유하기 위해 어떠한 학습과 일의 과정을 거쳤는가는 중요한 평가요소가 되지 않는다. 학교 교육에서, 혹은 독학으로, 실무에서 배웠든 간에 그 능력의 종류와 수준이 동일하다면 그 능력을 보유한 사람들에게는 동일한 자격이 주어지는 사회가 능력중심사회인 것이다. 자격 부여가 이루어지기 위해서는 학위, 자격, 훈련, 일의 경험 등 다양한 유형의 형식적, 비형식적, 무형식적 학습의 결과를 상호 비교하고 인정하기 위한 국가 차원의 자격수준 체계(NQF)의 구축이 필요하다.

이러한 의미의 능력중심사회를 구현하기 위한 것이 국가가 주도하여 개발하는 직무능력표준(NCS)의 가장 기본적인 목적이며 기능이며, 국가직무능력표준(NCS)은 국가역량체제(NQF)를 구축하기 위한 기초적인 요소이다.

1990년대 중반 이후에 기업과 산업 현장에서 필요로 하는 역량을 갖춘 인재에 대한 정보를 체계화할 필요가 있으며 국가적 차원에서도 다양한 형태로 시행되고 있는 인재개발

제도를 체계화 및 일원화 할 수 있는 다양한 방안 중 하나로 국가직무능력표준(NCS)을 통해 요구하는 인재를 양성하는 방안이 제시되었다. 특히 산업현장과 교육·훈련 및 자격기준의 불일치로 교육훈련수요자(기업, 학생)의 불만이 생겨나고 자격의 사회적 통용성이 저하되면서 현장에서 요구하는 인재의 역량을 습득하는 교육·훈련과 자격운영 개선방안의 시급함에 대해 공감대가 확대되었다(주인중, 2016). 아울러 선진국에서 시행중인 직무분석을 통한 국가직무능력표준(NCS)과 자격체제에 기반한 인력 양성 체계의 구축에 대한 관심이 높아지기 시작했다.

많은 선진국들은 오래 전부터 교육훈련에서 역량 중심의 훈련(competency based training) 방법을 적용하여 왔다. 이는 지식과 기능을 이해시키는 수준을 넘어 실제로 무엇을 만들고 실행해 보이는 실제적 작업능력(performance)을 함양하는데 초점을 둔다. 교육훈련은 현장 직무분석을 토대로 하여 성취기준(performance criteria / competency criteria)을 상세화하고 학습결과(learning outcomes)가 이러한 성취기준에 도달한 정도를 파악하여 자격을 부여하거나 인정하는 것이다(장민석, 2016).

우리나라도 이러한 노력을 2000년대부터 시도해왔다. 산업현장에서 요구하는 실제적 능력(competency)을 소유한 기술자를 양성(교육훈련)하고 그들에게 자격증을 부여하고자 하였다. 하지만 정부부처 및 관련 기관의 노력이 분산되고 체계적, 종합적으로 이루어지지 못하였고, 학벌중심사회 풍토로 인하여 자격증 소지자 및 기능인력이 여전히 그 능력에 상응한 사회적 대우를 받지 못하면서 극히 제한적으로만 이루어져 왔다. 이러한 상황에서 현 정부는 직무분석의 적용을 근간으로 하는 국가직무능력표준(NCS)을 국가차원에서 만들어 교육훈련기관 등에서 적용할 것을 국정과제로 추진하였다.

국가직무능력표준(NCS)과 관련한 과제로 국가직무능력표준(NCS) 개발, 교육 현장에 적용하기 위한 학습모듈 개발, 새로운 자격체계의 개발 현황을 개략적으로 살펴보자.

우선 국가직무능력표준(NCS) 개발 현황은 2013년 240개, 2014년 557개, 2015년 50개 개발, 847개 NCS 개발이 완료되었다(2016년 2월 기준). 2016년에 상반기에는 NCS의 수정보완 사업이, 하반기에는 신규 개발 사업이 지속적으로 추진되고 있다. 국가직무능력표준(NCS)을 2016년 7월 22일(금)자로 확정・고시되었고, 그 내용은 24대 직업 분야, 847개 NCS 및 이를 구성하는 10,599개 능력단위 등이다(고용노동부, 2016.7.21.).

〈표 Ⅱ-32〉 국가직무능력표준(NCS) 24대 분야

01. 사업관리	02. 경영・회계・사무	03. 금융・보험	04. 교육・자연・사회과학
05. 법률・경찰・소방・교도・국방	06. 보건・의료	07. 사회복지・종교	08. 문화・예술・디자인・방송
09.운전・운송	10. 영업판매	11. 경비・청소	12. 이용・숙박・여행・오락・스포츠
13. 음식서비스	14. 건설	15. 기계	16. 재료

17. 화학	18. 섬유・의복	19. 전기・전자	20. 정보통신
21. 식품가공	22. 인쇄・목재・가구・ 공예	23. 환경・에너지・안전	24. 농림어업

〈표 Ⅱ-33〉 국가직무능력표준(NCS) 연도별 개발 현황

연도	개발 분야	개발 세분류(개)
2002년	전기·전자분야 송·변전설비 등	18
2003년	건설 분야 건설공정관리 등	21
2004년	건설 분야 건축목공 등	33
2005년	기계분야 기계소프트웨어개발 등	17
2006년	기계분야 선체조립 등	39
2007년	기계분야 전기철도설계 등	46
2008년	기계분야 기계설계기획 등	14
2009년	전기·전자분야 전자기기 제작 등	4
2010년	문화·예술·디자인·방송분야 영사 등	33
2011년	정보통신분야 제품소프트웨어개발 등	28
2012년	산업환경설비분야 산업환경기계설비시공 등	33
2013년	경영·회계·사무분야 인사 등	240
2014년	금융·보험분야 등	557
2015년	3D 프린터 개발 등	50

출처: 한국산업인력공단 HRD KOREA 홈페이지

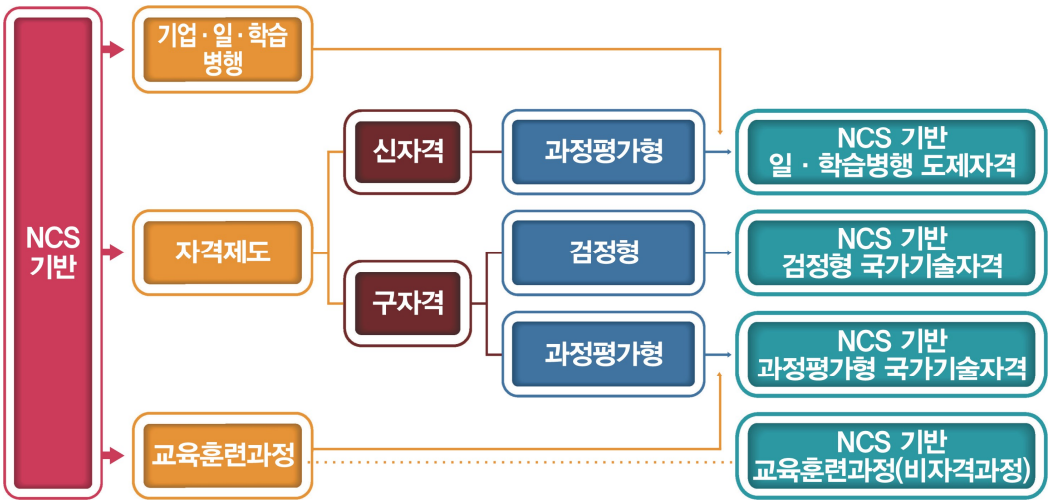
NCS를 교육·훈련기관에서 가르칠 수 있도록 학습교재의 보급 목적으로 NCS 학습모듈을 개발하였다. 학습모듈은 NCS와 연동하여 2015년까지 총 547개가 개발되었으며 약 4,700여명의 전문가가 집필자 및 검토자로 참여하였다.

〈표 Ⅱ-34〉 국가직무능력표준(NCS) 학습모듈 연도별 개발 현황

연도	개발 세분류	개발 교재수	개발진(명)		
			집필진	검토진	계
2013년	51개	468권	483	291	774
2014년	175개	1,804권	1,472	901	2,373
2015년	321개	3,259권	2,683	1,556	4,272
계	547개	5,528권	4,638	2,748	7,419

출처: 주인중(2016)

능력중심사회를 구축하는 국정과제는 우리나라 자격정책도 다양하게 개편하고 있다(이동임, 2015.09.). 무엇보다 기존에는 국가기술자격이 교육과정과 직접적으로 연계되지 않은 일회적 시험에 기반을 둔 검정형 자격이었다면, 새로운 패러다임으로 NCS 기반의 교육과정과 연계된 NCS기반 과정평가형 자격이 도입되었다. 반면 기존의 검정형 국가기술자격은 NCS를 기반으로 출제기준이 개편됨으로써 'NCS 기반 검정형 국가기술자격'으로 운영되고 있다. 비록 새로운 패러다임으로 운영되는 과정평가형 국가기술자격도 기존의 검정형 국가기술 자격종목으로 운영되기 때문에 '구(舊)자격'이라면, 최근 새롭게 '신(新)자격'이 설계되고 있다. 신자격으로 불리는 이유는 기존의 국가기술자격보다는 좀 더 직업에 초점을 두면서 산업별인적자원협의체(Sector Council, SC)가 NCS에 기반하여 자격종목을 새롭게 설계된 자격이기 때문이다.



[그림 Ⅱ-5] NCS 기반 자격(신직업자격)의 유형

출처: 이동임(2015.09.)

국가직무능력표준(NCS) 24대 전 분야는 2015년 말 기준으로 NCS기반 신직업자격 총 597종목이 개발되었다. 2014년도에는 문화·예술 등 7대 분야 269종목이 개발되었고, 2015년도에는 경영·회계·사무 분야 등 17대 분야와 2014년도 7개 분야 미개발 종목을 포함하여 328종목이 개발되었다. NCS기반 신직업자격 개발진은 산업현장전문가를 중심으로 교육훈련전문가, 자격전문가로 구성되어 2014년부터 2015년까지 597개의 신직업자격 종목을 개발하기 위해 1,183명이 참여하는 154개의 개발팀이 사업에 참여하였다.

〈표 Ⅱ-35〉 신직업자격 개발 분야

구 분	대분류	개발 자격 개수		
		2014년	2015년	계
7대 분야	문화·예술·디자인·방송, 건설, 기계, 재료, 화학, 전기·전자, 정보통신	269	328	597
17대 분야	경영·회계·사무·금융·보험, 교육·자연과학·사회과학, 법률·경찰·소방·교도·국방, 보건·의료, 사회복지, 운전·운송, 영업·판매, 경비·청소, 이용·숙박·여행·오락·스포츠, 음식서비스, 식품가공, 인쇄·목재·가구·공예, 환경·에너지·안전, 농림어업	-		

출처: 어수봉, 강순회, 김주섭 외(2015)에서 연구자가 표로 정리

〈표 Ⅱ-36〉 신직업자격 개발진 현황

구 분	개발기관	개발반	개발진(명)		
			산업현장 전문가	교육훈련/자격 전문가	계
7대 분야	19개	55개	334명	89명	423명
17대 분야	59개	99개	608명	152명	760명
합 계	78개	154개	942명	241명	1,183명

출처: 어수봉, 강순회, 김주섭 외(2015)에서 연구자가 표로 정리

국가직무능력표준(NCS)은 교육·훈련, 자격, 채용 등 다양한 분야에서 활용이 확산되고 있다. 2016년부터는 특성화고, 전문대학, 일학습병행 기업 및 공공·민간 직업훈련의 교육·훈련과정 편성에 전면 적용되어 산업현장에서 필요로 하는 능력을 갖춘 인력이 양성되고 있다. 국가기술자격에는 컴퓨터응용선반 기능사, 용접 산업기사, 미용사(일반) 등 30개 종목이 NCS 기반 교육·훈련 과정을 통해 자격을 취득하는 과정평가형 자격으로 운영되고 있다(고용노동부, 2016.7.21.).

〈표 Ⅱ-37〉 국가직무능력표준(NCS) 적용·확산 현황

○ 2016년부터는 특성화고, 전문대학, 일학습병행 기업 및 공공·민간 직업훈련의 교육·훈련과정 편성에 전면 적용되어 산업현장에서 필요로 하는 능력을 갖춘 인력이 양성되고 있음

▲ (특성화·마이스터고) '15년 3개교 시범 → '16년 547개교 전면 적용(전체 597개교)

▲ (전문대학) '15년 79개교 → '16년 84개교 → '17년 100개교(전체 138개교)

▲ (일학습병행기업) '15년 5,764개 → ' 16.6월 7,485개 → '17년 1만개

▲ (공공훈련) '15년 폴리텍 1,698개 과정 전면적용

▲ (민간훈련) ‘15년 6,279개 과정 → ‘16년 2만여개 과정(전체)

○ 국가기술자격에는 컴퓨터응용선반 기능사, 용접 산업기사, 미용사(일반) 등 30개 종목이 NCS 기반 교육·훈련 과정을 통해 자격을 취득하는 과정평가형 자격으로 운영되고 있음

○ 능력중심채용은 올해 230개 공공기관에서 선도적으로 도입하여 내년 全 공공기관으로 확대할 계획임

- 민간기업도 ‘능력중심채용 실천 선언(‘16.3월)’, 컨설팅 등을 통해 직무능력 중심의 능력중심채용 분위기가 조성되고 있음

출처: 고용노동부(2016.7.21.)

나. 국외

1) 국가직무능력표준 도입과 개발 사례[2)]

학계에서는 교육, 훈련, 자격제도 등에 국가직무능력표준(NCS)을 활용하기 위해 2000년대 초반에 NCS와 자격체제에 기반한 인력 양성 체계와 관련한 해외 사례 등 다양한 기초 연구가 시작되었다. 조정윤 등(2003)은 국가직무능력표준(NCS) 관련하여 영국, 호주, 뉴질랜드, 미국, 캐나다의 국가직무능력표준 관련 제도 구축·운영의 원리 등을 현장조사를 통하여 사례 조사하였다.

각 국은 정치, 경제, 사회, 문화 등의 전통을 기반으로 현재의 정치, 경제사회 여건 등을 고려하여 자국의 인적자원 수준을 세계 최고 수준으로 향상, 유지하기 위해 국가직무능력표준(NCS) 제도를 도입·적용하고 있다. 영국과 호주는 국가경쟁력 제고를 위하여 산업계의 요구에 부응하는 높은 수준의 직무수행능력 개발체계 구축 및 직업교육훈련체제로의 개편이 필요했고, 뉴질랜드는 국가경쟁력 제고를 위하여 산업현장의 요구에 부응하는 교육훈련제도 도입이 필요하였다. 미국은 국가경쟁력 제고를 위하여 연방정부 차원의 인력개발 목표를 설정하고, 국가적으로 통용될 수 있는 자격의 개발이 필요했으며, 캐나다는 국내·외적으로 경쟁이 심화되면서 개인의 지식과 기술 수준 향상에 대한 중요성이 부각됨과 동시에 국가의 인적자원 개발을 선도할 국가적인 차원의 직무능력표준이 요구되었다.

이러한 움직임은 스페인, 네덜란드 등 유럽의 많은 국가, 멕시코, 브라질, 말레이시아, 홍콩 등의 국가들도 산업현장과 교육, 훈련, 자격 제도의 긴밀한 연계를 위해서 국가직무능력표준(NCS) 제도를 도입·적용하도록 촉진하고 있다.

이상 언급한 5개국의 국가직무능력 표준에 대한 도입 배경, 시기, 국가직무능력표준 인증기관 및 개발기관, 활용내용, 국가직무능력표준제도 운영방식, 활용도 등은 다음과 같다.

2) 조정윤, 김상진, 김현수 외(2003) NCS 관련 외국사례에서 발췌하여 정리함

〈표 Ⅱ-38〉 해외 국가직무능력표준 도입 및 개발 개요

구분	영국	호주	뉴질랜드	미국	캐나다
직무능력표준	국가직무능력표준(NOS;National Occupational Standards)	국가직무능력표준(NCS: National Competency Standards)은	국가직무능력표준(NCS: National Competency Standard)	직무능력표준(NSS; National Skill Standards)	국가직무능력표준(NOS;National Occupational Standards)
도입배경	자격간 상호인정이 미비하고 청소년의 학습성과를 적절히 인정하지 못하여 이를 해결하기 위하여 개발	국가경쟁력 제고를 위하여 산업계 수용에 부응하는 직업교육훈련체제로의 개편 필요	호주, 영국 등의 영향으로 낙후된 자국의 국가자격제도의 선진화 도모를 통한 교육훈련의 세계적 수준에 도달 하고자 함.	직업교육훈련의 수준이 낮고, 각 국별 직무능력표준의 개발에 의한 통일성 결여 및 중복투자문제를 해결하기 위해 개발	국내외적으로 경쟁이 심화되면서 개인의 지식과 기술의 중요성이 부각
도입시기	1986년 국가직업자격협의회 (NCVQ) 설립	1989년 능력중심훈련 (CBT) 체제 도입	1992년 국가직무능력표준제도 도입・시행	1994년 국가직무능력표준위원회법(NSSB Act) 제정	1980년대 중반 직무능력표준 개발
인증기관	QCA (Qualification and Curriculum Authority)	NTQC(National Training Qualify Council)	NZQA (New Zealand Qualification Authority)	NSSB(National Skill Standard Board)	산업별인적자원위원회(Sector Councils)
개발기관	NTO(National Training Organization), SSC(Sector Skill Council)	ITAB(Industry Training Advisory Body)	산업훈련기관(ITOs: Industrial Training Organization)	15개 산업별로 구성된 자발적 그룹(Voluntary Partnerships(VPs))	산업별인적자원위원회(Sector Councils)
활용내용	직업교육과정, 훈련기준 및 자격기준(NVQ, GNVQ)	직업교육과정, 훈련기준 및 자격기준(AQF)	직업교육과정, 훈련기준, 기관평가기준, 자격기준	직업교육과정, 훈련기준, 자격기준	직업교육과정, 훈련기준, 자격기준
운영방식	정부주도(교육고용부)의 개발방식을 취하고 있으며, NOS 개발비의 대부분을 정부에서 지원함	정부주도(ANTA)의 개발방식을 취하고 있으며, NCS 개발비의 대부분을 정부에서 지원함	TEC는 정부로부터 받은 자금을 ITO에 배분하는 역할을 하며, NZQA는 정부로부터 직접 재원을 받지 못하고, ITO에서 지원(ITO의 총운영비의 ⅔는 정부가, ⅓은 기업에서투자)	정부는 NSSB 운영비와 NSS 개발비(50% 내외)에 대한 재정 지원만을 하고, 실제 NSS의 개발과 활용은 산업체 자율에 맡김	노동부(HRDC)는 산업별인적자원위원회에 재정적 지원을 함

활용도	정부중심의 교육훈련과정 운영 및 자격제도 운영으로 인해 활용도가 과거보다 높으나 아직도 현장에서 인지도가 낮은 편임	2002년 3월 74개의 인증된 Training package가 개발되는 등 전반적인 활용도는 높으나, 대기업의 활용도(50%내외)는 낮은 편임	전반적으로 활용도의 변화는 크지 않음. 최근 고등교육기관 등이 직무능력표준제도에 참여하는 등 활용도가 높아지고 있음	민간중심의 교육훈련제도 및 자격제도 운영으로 인해 활용도가 낮았으나, 최근 개별산업별, 주별로(예: 제조업 등)로 활용도를 높여가고 있음	민간주도의 정책추진과 정부부처간의 유기적 협조, 산업계 선도기업의 활발한 적용으로 활용도 높음

출처: 조정윤, 김상진, 김현수 외(2003)의 표(pp 118-119)를 수정함

또한 영국, 호주, 뉴질랜드, 미국, 캐나다 외에도 유럽연합(EU)에 속해 있는 독일, 프랑스, 그리고 일본, 홍콩특별행정구, 말레이시아, 남아프리카공화국에서도 산업 인력의 현장 적합성 제고와 국가 간 이동 촉진을 위해 국가직무능력표준(NCS)와 관련된 제도를 시행하고 있다. 더 나아가 유럽연합(EU)은 유럽 국가 간에 통용될 수 있는 유럽자격체계(EQF: European Qualifications Framework)를 도입하고 있다. 각 나라 별 국가직무능력표준 및 국자자격체계 제도의 시행 현황을 살펴보면 다음의 표와 같다.

〈표 Ⅱ-39〉 국가별 NCS 개발 및 활용 사례

국가명	국가직무능력표준 개발 및 활용 현황
일본	• VAAS(Vocational Ability Assessment Standards): 기업과 산업단체가 협력하여 사무분야의 직업능력을 평가하는 기준으로 마련해 활용 • NSS(National Skill Standards) in IT: 미국을 벤치마킹하여 IT 분야 전문인력의 직무능력표준으로 활용
프랑스	• NQF(National Qualification Framework): 학교교육과 직업교육의 학습 결과를 연계하는데 활용, EQF와의 연동을 추진
독일	• NOS(National Occupational Standards): 산업현장의 지식 및 기술에 기반한 교육훈련과정 개발과 운영의 기준으로 활용 • NQF(National Qualification Framework): NOS에 기반한 국가자격체계로 EQF와의 연동을 위해서 연구 중
홍콩특별행정구	• SCC(Specification of Competency Standards): 대학교육과 기업의 직업교육 수준의 조정 기준으로 인재개발 및 교육계획 수립에 활용
말레이시아	• NOSS(National Occupation Skills Standards): 교육시스템을 기업에서 요구하는 수준으로 정비하기 위해 민간과 정부가 마련한 직무능력표준으로 교육정책 수립 등에 활용
남아프리카공화국	• NQF(National Qualification Framework): 교육자격과 직업자격을 연계하는 자격체계로 직무능력표준(Skill Standards)과 교육훈련과정개발 및 운영을 위한 기본 틀로 활용

출처: 주인중, 조정윤, 임경범(2010); 조정윤(2010) 연구를 일부 발췌하여 정리함

국가 주도의 국가직무능력표준(NCS)이 개발되고, 이에 대한 교육훈련기관, 학교, 기업 등의 활용이 더욱 중요해지고 있는 시점에서 각 국별로 국가직무능력표준(NCS)에 대한 도입배경, 도입시기, 인증기관, 운영방식, 활용 사례 등을 통하여 다음과 같은 시사점을 파악해 볼 수 있다.

첫째, 각 국은 정부 주도가 아닌 산업현장이 주도적으로 국가직무능력표준(NCS)을 개발하고, 둘째, 산업 현장 전문가로 국가직무능력표준(NCS) 개발 조직을 구성·운영하는데 수반되는 비용은 물론 국가직무능력표준(NCS) 개발·활용 비용 등은 정부가 지원하도록 하되, 연차적으로 대기업 등의 적극적인 참여를 유도하여 정부와 민간간의 역할 분담이 이루어지도록 하고, 셋째, 산업현장 전문가와 교육, 훈련, 자격제도 전문가의 적절한 협업이 이루어지도록 동 제도를 관리·운영하는 것 등이 필요하다.

지식재산 분야의 국가직무능력표준(NCS) 제도가 인적자원의 질에 대한 산업현장의 요구를 수렴하는 제도로서 그 역할과 기능을 적절하게 수행하기 위해서는 지식재산 산업현장지식, 기술 등의 끊임없는 변화에 민감하게 반응할 수 있는 지식재산 분야의 국가직무능력표준(NCS) 개발·적용·활용 체제를 구축하여야 한다. 이러한 접근 자세가 지식재산 분야의 국가직무능력표준(NCS) 사업 추진 시 대기업 등 산업계의 관심을 끌기 위한 전제조건이다.

2) 국가직무능력표준의 활용 사례

주요국의 사례 파악에 들어가기 전에, 국가에서 왜 직무능력과 관련하여 '표준'이라는 것을 도입했는가에 대하여 고찰이 필요하다. 노동시장(labor market)에서의 표준은 관계가 있는 사람들의 이익이나 편의가 공정히 얻어지도록 통일화, 단순화를 도모할 목적으로 설정된 기준[3]으로, 표준화를 함으로서 국가 공업표준이나 세계 공업표준과 같이 경제적 효율성을 보다 높이기 위해 도입 되었다고 할 수 있다. 이에 국가의 정부 조직 또는 국가 간 협의체는 노동시장에서의 직무(duty)[4]를 국가직무능력표준(NCS)으로 개발하고 채택하여 운영하고 있다.

직무기술 적용은 유럽 중세도시의 상인이나 수공업자의 동업조합이었던 길드(guild, 중세장인조합) 내부에서 후계자 양성을 위하여 기술적 훈련 실시와 더불어 동업자간의 경제적 독점을 목적으로 출현한 도제(徒弟 , apprentice)제도가 출발점이다. 장인 조합이 도제들에게 기술을 가르치고 도제 자격 및 장인 자격을 인정하는 기준을 만들어 적용함으로서 직무기술 서술과 표준화가 시작되었으며, 이러한 길드의 직무기술 규정은 국가와는 무관하게 자신들의 이익과 권익을 보호하기 위한 자율적 집단행동이었다(장석민, 2016).

또한 길드는 상점 주인이나 독립된 장인으로 성장하기까지 도제에서 출발하여 직인(職

3) 출처 : 농업용어사전

4) 직업상 담당자에게 맡겨진 임무. 행정학에서의 직무는 각 직위(position)에 배당된 업무를 말하며, 그 수행과 관련된 권한과 책임이 따른다(행정학사전).

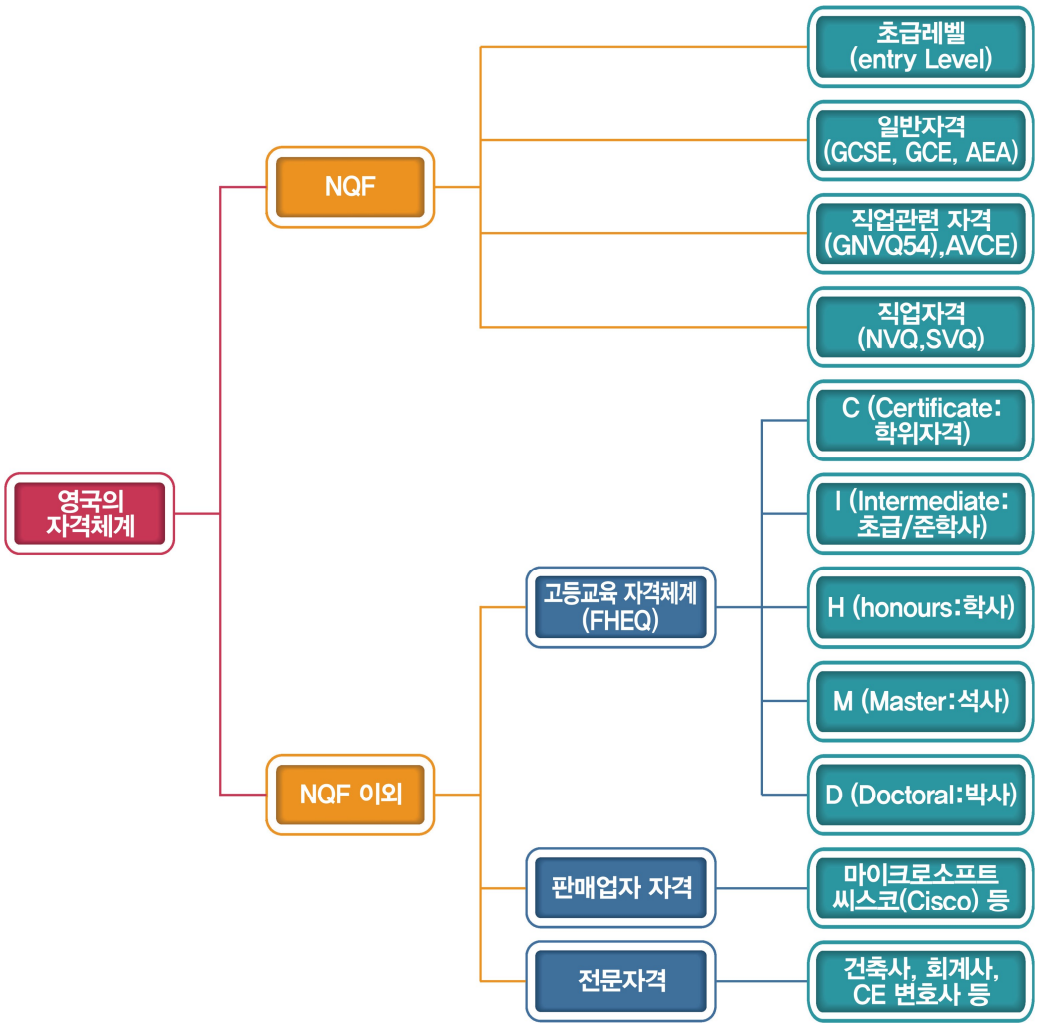
人)의 단계를 거쳐 장인(匠人)으로 승격되는 3단계를 밟도록 되어 있었으며, 그 시작점이 도제이다. 정해진 수습기간을 끝낸 직인은 제작품을 제출하고, 이것이 통과되어야 동업조합에 가입할 수 있었다. 이처럼 유럽의 도제제도는 법률이나 동업조합 규정 등에서 장인에게 허용된 도제의 수를 비롯하여 수련기간 등에 관해 많은 규제를 두었으며, 직인이 아들에게 직업을 세습적으로 계승시키는 데 따른 특혜나 예외조항을 두기도 하였다.

도제제도는 민주주의가 보편화 되면서 신분제와 연결된 것으로 인식되어 대부분 국가에서 사라지게 되었고 직업 훈련 또는 직업교육 형식으로 발전하여 학교교육으로 통합되었다. 그러던 중에 독일은 전통적인 도제제도를 없애는 대신에 학교 교육과 접목하여 그 장점을 살려오고 있다. 독일은 1963년에 근대적인 직업교육법(Berufsbildungsgesetz - BBiG)을 제정하여 도제제도의 장점이 잘 접목된 현재의 이원화 교육제도(dual system)로 발전시켜 오고 있다. 즉, 독일은 길드조합들이 각기 발전시켜 적용하던 장인기술 직무 규정들을 국가의 직업기술 자격 제도로 확대 시켰으며, 국가 직업능력 표준과 직업 자격제도를 여러 국가들 중에서 가장 잘 만들어 운영하는 국가이다(장석민, 2016).

독일의 이원화 직업교육 제도(dual system)의 특징을 살펴보면(교육개발, 2016), 한국과 달리 학교를 중심으로 이루어지지 않고 기업체를 중심으로 이루어지는 만큼 기업체가 교육들의 직업교육에 대해 전반적인 책임을 지고 있다. 이에 각 기업체가 인력양성에 필요한 실무교육에는 표준화된 직업교육의 학습프레임을 중심으로 직접 계획하고 실천한다. 학습규정이 기업체의 인력양성 필요성과 표준화된 교육생의 학습이행의 조건이 갖추어지도록 각 상공회의소에서는 상담과 감독의 역할을 한다. 이러한 직업교육의 계약체결은 직업교육에만 해당되며 직업교육을 마친 후 고용주가 반드시 교육생을 채용해야 하는 의무는 없다. 직업교육 계약서에는 교육기간, 근로조건, 기업이 지불하는 해당 직종의 교육보조금, 기업체와 교육생의 책임 등이 구체적으로 기록되어 있다. 각 담당 상공회의소는 이 계약서를 검토하여 최종승인을 한다. 독일에 있는 80개의 상공회의소들은 연방 직업교육법에 따라 기업체와 청소년의 직업교육 체결에 대한 감독, 교육과정에서의 기업체 또는 훈련생 상담, 청소년 근로보호관리, 시험과정에 대한 조직과 운영을 담당한다. 이 공공기관은 해당 지역의 경제발전을 도모하고 지자체 운영을 지원하기도 하지만 한 편으로는 직업교육의 감독기관으로서 기업체들의 현황을 지켜보고 필요한 경우 기업체에게 훈련조건의 향상을 요구하거나 조언할 수 있다. 또한 상공협회나 수공협회, 또는 그 외 다른 전문분야의 협회들은 경력자 직업훈련기관 및 민간훈련단체들의 학습을 지원하는 상담기관 역할을 수행한다. 또한 각 전문분야나 지자체들은 필요에 따라 각 분야의 요구에 따라 자치적으로 필요한 직종을 따로 연구하고 교육규정을 만들어 훈련을 제공하지만, 이는 국가 자격증 성격을 가지지는 않는다. 즉, 이원화제도(dual system)의 특징은 경제사회단체들이 적극적으로 해당 전문분야의 인력양성을 위해 직업교육정책사업에 참여하고 자체적으로 산학협력의 조직을 만들어 운영한다는 것이며, 국가는 산업체가 인력양성에 필요한 거시적인 정책 인프라와 프레임을 구성하고 제공하는 역할을 수행한다.

영국, 오스트레일리아, 뉴질랜드 등 영국연방 국가들도 대부분 국가 수준에서 직무 능력을 규정하고 자격 제도를 운영하고 있다. 그러나 영국은 2차 세계 대전 이후까지도 국가 자격제도를 채택하지 않고 길드조합이 자율적으로 자격제도를 운영하였다. 패전 후에 이원화 직업교육제도를 운영한 독일이 빠른 속도의 기술과 경제 발전을 이루어 내자 영국도 기술 교육과 직업교육을 강화하는 교육개혁법을 1988년에 제정(The 1988 Education Reform Act, 지방자치의 오랜 전통이 약화되는 반면 중앙정부의 통제가 강화)하고 적용하면서 국가 수준에서 직업능력 표준을 개발하여 적용하고 있다(장석민, 2016). 또한 영국은 자격체계를 NQF(National Qualifications Framework)와 비NQF로 구분한다.

즉 영국은 국가자격체계의 진행 경로를 제공하는 초급 레벨(Entry Level), 학교교육의 이수에 해당하는 일반자격(GCSE, GCE, AEA), 학생들이 학교와 직업대학에서 향상교육, 대학교육 및 취업의 경로로 취득하는 직업관련 자격(GNVQ, AVCE), 근로자를 대상으로 작업현장에서 효과적으로 수행할 능력을 갖기 위해 필요한 기술과 지식을 평가하는 직업자격(NVQ, SVQ)으로 분류하였다. 그리고 국가자격체계 이외의 자격은 다시 학위 취득에 해당하는 고등교육자격체계(Framework for Higher Education Qualifications: FHEQ)인 학위자격(C, I, H, M, D)과 마이크로소프트(Microsft), 씨스코(Cisco) 등과 같은 판매업자 자격, 건축사, 회계사, CP와 같은 전문자격으로 구분하였다. 이러한 영국의 국가 직업자격 제도는 2008년 이후부터는 NQF를 대신하여 EU국민역량체계인 EQF(European Qualification Framework)도 수용하여 EU국가들 간에도 상호 통용성이 있도록 QCF(Qualification and Credit Framework) 제도를 만들어 적용하고 있다(한국산업인력공단, 2010).



[그림 Ⅱ-6] 영국의 자격체계도

미국은 일반적으로 시장경제 체제에 의한 평가와 선택을 추구하는 바, 노동시장도 다를 바가 없다. 노동시장의 직업교육훈련체계도 자유 경쟁에 기반하고 있어 국가 자격제도를 채택하고 있지는 않는다. 그 동안 미국은 직업교육훈련에 많은 노력을 해왔고 1980년대에 국제 경쟁력이 약화되자, 인재 양성의 질적 개선을 도모하고자 1994년 국가기술표준법(National Skill Standards Act of 1994)을 제정하고 1995년 국가기술표준위원회[5]의 설립·운영을 통하여 정부가 지원하는 제조업 분야에서 기술표준들을 개발하여 적용하였다. 이처럼 미국은 민간에서 주도하고 국가가 지원하는 형태의 표준 직무를 개발 및 적용하는 한편, 산업 분야별 협회(ISC, Industrial Sector Council)가 필요에 따라 자율적으로 표준 직무의 개발, 자격제도 운영을 하고 있다. 미국은 유럽과 달리 국가 주도의 직무표준 및 자격 제도보다는 민간에게 자율성을 두는 것이 차이점이 있다.

5) 국가기술표준위원회((National Skill Standard Board)의 주요내용은 ① 현장 기술의 향상을 위한 국가정책의 지원, ② 생산성 향상, 경제 회복, 국가 경쟁력 강화에 기여, ③ 민간의 자발적인 표준 직무의 개발 및 이를 통한 자격제도 운영이 3가지이다.

3. 지식재산 분야의 NCS 및 자격제도 고찰

가. 국내

지식재산 분야의 국가직무능력표준(NCS)을 고찰하기에 앞서 지식재산 인력에 대한 직무분석 연구 동향을 살펴보고자 한다. 이규녀 등(2014)에 따르면 지식재산 인력의 직무분석 연구는 크게 두 가지로 구분할 수 있다. 첫째는 지식재산 인력 인재상과 교육 수요조사 또는 인력 양성 프로그램(콘텐츠) 개발의 준거로 활용하기 위하여 문헌연구 방법 등으로 이루어진 경우이며(이규녀, 박기문, 2013; 정향진, 이동임 외, 2007; 특허청, 2007), 둘째는 데이컴(DACUM)기법으로 지식재산 인력의 임무(duty)와 작업(task) 도출뿐만 아니라 작업별 성취 수준, 작업 요소 및 절차, 도구, 관련 지식, 기능, 태도 등을 포함한 표준작업분석표까지 개발한 연구(이병욱, 이규녀 외, 2008)가 있다.

특허청의 지식재산 전문 인재상 연구 및 수요조사 연구(특허청, 2007)는 지식재산 인력을 지식재산 창출 인력, 경영 인력, 전문 인력(보호·활용 포함)으로 구분하고, 지식재산 전문인력의 업무는 사무 관리, 정보 조사, 권리화, 분쟁 대응, 전략 수립 등 5가지로 분류하고 있다. 이에 대한 핵심 직무 12개를 구체적으로 분류한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-40〉 지식재산 전문인력 업무

구분	핵심 업무
정보 조사	선행기술조사가 가장 중심 되는 업무
권리화	발명・발굴 및 국내・외 명세서 작성 등
분쟁 대응	계약・협상 및 소송대응 업무 등
전략 수립	IP 전략 수립, 지식재산 분석・평가, 지식재산 관련 규정 관리, 교육 및 홍보, 상표 관리 등
사무 관리	직무발명관리, 사무・행정 관리 등

출처: 특허청(2007)을 표로 요약 정리

특허청은 제2차 국가 지식재산 인력양성 종합계획(2012년)에서 지식재산 인력을 지식재산 활동과 관련된 업무에 직・간접적으로 종사하는 인력으로 정의하고, 지식재산에 대한 전문성 및 활동영역에 따라 창출 인력, 관리 인력, 서비스 인력으로 구분하여 제시하였다. 지식재산 창출 인력은 해당 분야 연구・개발의 전문성・창의성에 더하여 지식재산 제도 전반에 대한 이해 및 관련 시장・비즈니스 환경의 흐름에 부응하는 통찰력을 포괄하는 융합적 연계 역량을 갖춘 인력으로 정의하였고, 지식재산관리 인력은 소속기관이 보유・창출한 다양한 지식재산에 대한 기술적 이해와 더불어 이를 평가・활용・보호할 수 있는 기관 차원의 전략 수립・집행 등 총체적 관리 역량을 갖춘 인력으로 정의하였

다. 지식재산서비스 인력은 급격히 글로벌화 되고 있는 지식기반 시장 환경아래 다양한 국내·외 고객기관이 필요로 하는 지식재산 관련 법률·경영·금융·교육 등 전문 서비스 역량을 갖춘 인력으로 정의하였다.

정향진, 이동임 등(2007)은 문헌연구와 델파이기법을 통하여 지식재산 인력을 특허 관련 인력, 지식재산 창출하고 경영하는 인력으로 분류하고, 직무는 세부적으로 4개의 직무군(Duty), 10개의 능력단위(Unit, Task), 22개의 능력단위요소(Unit(task) Element)로 개발하여 제시하였다. 이를 기획 인력, 실무 인력, 보조 인력을 구분하고 필수 능력 요소(M)과 선택 능력 요소(O)를 구분하였다.

〈표 Ⅱ-41〉 지식재산 인력 직무체계

직무군		직무(능력요소)	기획 인력	실무 인력	보조 인력
대분류	중분류				
1. 창출	1-1. 창출기획	1-1-1. 아이디어 발상 및 전개		M	O
		1-1-2. 특허/디자인/상표 발굴	O	M	
	1-2. 선행 특허/디자인/상표검색	1-2-1.국내외 선행 문헌 조사·분석	O	M	M
		1-2-2. 특허맵 작성 및 활용	M	M	O
2. 권리화 및 보호	2-1. 출원 기획	2-1-1. 출원 전략 수립	M	M	
		2-1-2. 출원 상담·심의	O	M	
		2-1-3. 대리인 선정	M	O	
	2-2. 명세서 등 출원서 작성	2-2-1. 출원서 작성	O	M	O
		2-2-2. 청구범위 작성 및 검토	O	M	O
		2-2-3. 상세한 설명 작성 및 검토		M	O
		2-2-4. 도면 작성 및 검토		M	M
	2-3. 중간사건 대응	2-3-1. 의견서 및 보정서 작성	M	M	
		2-3-2. 불복 심판·소송 수행	M	M	
	2-4. 국내외 출원 관리	2-4-1. 절차 및 기일 관리	O	M	M
3. 활용	3-1. 활용 전략 수립	3-1-1. 포트폴리오 작성 및 활용	M	M	
	3-2. 기술이전 및 평가	3-2-1. 기술이전 평가	M	M	
		3-2-2. 기술이전 계약 수행	M	M	O
	3-3. 사업화 지원	3-3-1. 특허 사업화 컨설팅	O	O	
4. 분쟁	4-1. 침해조치 및 대응	4-1-1. 침해여부 판단	M	M	M
		4-1-2. 경고장 발송 및 대응	M	M	
		4-1-3. 협상 및 라이센싱	M	O	
		4-1-4. 침해소송 수행	M	O	
계	10	22	M: 12 O: 7	M: 18 O: 4	M: 4 O: 6

출처: 정향진, 이동임 외(2007)

이병욱, 이규녀 등(2008)은 지식재산 전문대학원의 설립과 대학원 교육과정 개발에 대한 후속 연구에서 DACUM기법으로 지식재산 전문인력을 직무분석하였다. 직무명은 '지식재산 전문가'로 정의하고, 직무 10개, 작업 116개를 추출하였으나 직무분석 결과에 대한 타당성을 검증하지 못한 한계점을 갖고 있다. 이러한 선행연구는 지식재산 직무를 해당 업무의 목적에 따라서 지식재산 창출, 보호, 경영(활용)으로 분류하다가 점차 지식재산

창출(발굴), 관리, 서비스 등과 같이 실제 담당하는 업무(활동)로 분류하는 경향으로 변화하고 있음을 알 수 있고, 직무분석 결과는 교육프로그램(콘텐츠)을 개발하는 준거로 활용되었다(정향진, 이동임 외, 2007; 이규녀, 박기문, 2013).

능력중심사회 구현을 위한 지식재산 산업분야의 NCS는 분류체계에서 대분류 '05. 법률·경찰·소방·교도·국방', 중분류 '01. 법률', 소분류 '02. 지식재산관리'로 분류된다. 소분류에는 3개 세분류 '01.지식재산관리, 02.지식재산평가·거래, 03.지식재산정보조사분석'로 구분되며, NCS는 세분류별로 개발된다.

〈표 Ⅱ-42〉 지식재산 NCS 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류	세분류 코드
05. 법률·경찰·소방·교도·국방	01. 법률	02. 지식재산관리	01.지식재산관리	05010201
			02.지식재산평가·거래	05010202
			03.지식재산정보조사분석	05010203

지식재산 NCS는 고용노동부, 한국산업인력공단에서 NCS 개발 사업을 공모하고 한국발명진흥회가 개발기관으로 지원·선정되어 개발하게 되었다. 교육훈련기관에서 가르칠 NCS의 교수학습교재인 학습모듈은 고용노동부, 교육부, 한국직업능력개발원이 주관하며, 그리고 신직업자격은 한국산업인력공단이 주관하며, 한국발명진흥회가 개발에 참여하였다. 이상의 추진경과는 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-43〉 지식재산 NCS 개발 추진경과

NCS	사업명	연도	NCS 세분류	참여기관		비고
NCS	신규개발	2014년	01.지식재산관리 02.지식재산평가·거래 03.지식재산정보조사분석	고용노동부, 한국산업인력공단	한국발명진흥회	
	수정보완	2016년 상반기	01.지식재산관리 02.지식재산평가·거래 03.지식재산정보조사분석			
	신규개발	2016년 하반기	04. 특허엔지니어링			신설
학습모듈	신규개발	2015년	01.지식재산관리 03.지식재산정보조사분석	고용노동부, 교육부, 한국직업능력개발원		
		2016년	02.지식재산평가·거래			
신직업자격	신규개발	2015년	01.지식재산관리 02.지식재산평가·거래 03.지식재산정보조사분석	고용노동부, 한국산업인력공단		지식재산사무_L4, L5
	수정보완	2016년 상반기	01.지식재산관리 02.지식재산평가·거래 03.지식재산정보조사분석			지식재산사무_L2, L5

지식재산 NCS는 2014년에 3개 세분류가 신규 개발되었고 2016년 상반기에는 수정·보완되었다. 수정·보완 사업에서는 특성화고 졸업생, 지식재산분야 입직자(이직자) 수요를 고려하고 2수준의 능력단위가 없다는 점에서 기존 능력단위의 크기를 기준으로 수정, 분할, 통합뿐만 아니라 특허 명세서에 사용하는 도면 및 특허 출원 관리에 관한 능력단위요소 10개를 신설하였다. 또한 2016년 하반기에 '특허엔지니어링' 세분류가 신설되어 신규 개발되었다.

신직업자격은 2015년에 3개 세분류를 활용하여 2개 종목이 신규 개발되었고, 2016년 상반기에 수정·보완 되었다. 수정·보완 사업에서는 2015년에 개발되었던 2종목 '지식재산사무_L4'와 '지식재산사무_L5'의 수준이 매우 근접하여 산업계 인력 수요와 교육훈련 기준 등의 구분이 제한적이므로 체계적인 재설계가 필요하다는 요구와 특성화고 졸업생, 지식재산분야 입직자(이직자) 수요를 고려해 낮은 수준의 신직업자격이 필요하다는 요구에 따라 '지식재산사무_L2'를 신설하고, '지식재산사무_L4'를 '지식재산사무_L5'와 통합하여 수정·보완 되었다. 지식재산 NCS 및 신직업자격의 신규 개발과 수정·보완 개발 결과를 요약 정리하면 다음과 같다.

〈표 Ⅱ-44〉 지식재산 NCS 신규 및 수정보완 개발 결과 요약

NCS	세분류	2014년(신규)		2016년 상반기(수정보완)	
		능력단위	능력단위요소	능력단위	능력단위요소
NCS	01.지식재산관리	9개	39개	22개	65개
	02.지식재산평가·거래	10개	37개	13개	37개
	03.지식재산정보조사분석	9개	31개	10개	33개
신직업자격	지식재산사무_L2	-		필수 능력단위: 6(375h) 선택 능력단위: 8(315h)	
	지식재산사무_L4	필수 능력단위: 6(405h) 선택 능력단위: 8*(495h)		지식재산사무_L5와 통합**	
	지식재산사무_L5	필수 능력단위: 6(420h) 선택 능력단위: 7(555h)		필수 능력단위: 9(460h) 선택 능력단위: 11(515h)	

* 지식재산 NCS 이외의 별도 세분류 능력단위(문서작성, 사무행정 회계처리, 사무행정 업무관리)가 포함되어 있음

** 지식재산 NCS 이외의 별도 세분류 능력단위는 지식재산 문서에 적합하지 않아 삭제되었음

출처: 지식재산 NCS 관련 보고서(한국산업인력공단, 한국발명진흥회, 2014; 2015; 2016)를 표로 정리

지식재산 NCS 학습모듈은 2015년에 2개 세분류(지식재산관리, 지식재산정보조사분석)가 개발되었고, 2016년에 1개 세분류(지식재산평가·거래)가 개발되었다.

국제지식재산연수원에서 도입하고자 하는 NCS 기반 지식재산 교육과정은 관련 NCS와의 정합성을 기반으로 체계적인 방식으로 교육훈련 프로그램을 설계·기획하고, 효과적인 운영을 추구하며, 이를 토대로 학습성과 지향형 평가체계를 운영할 수 있어야 한다. 이를 위해 효과적인 교육훈련과정의 운영을 위한 다양한 인프라가 구축되어야 할 것이다.

나. 국외[6)]

지식재산교육, 지식재산 실무인력 및 전문인력의 직업교육훈련에 관한 직업교육정책과 자격제도에 대한 최근 논문이나 기초 정책연구가 거의 이루어지지 않아 2007년에 한국직업능력개발원에서 연구한 지식재산권 관련 자격제도 도입에 관한 연구(연구책임 : 이동임)의 결과를 인용함을 밝혀 둔다.

1) 독일

독일 지식재산권 관련 공식직업(표준직업분류상)은 특허변호사와 특허 변호사사무원이 있고 이러한 직업을 가지기 위해서는 특허변호사 자격과 특허 변호사사무원자격을 요구하고 있다. 국가 자격은 아니지만 산업체 현장에서 인력을 요구하는 구인·구직 시 필요한 자격으로, 민간 자격인 특허엔지니어, 특허정보검색사 및 특허전문가도 있다. 각 자격제도의 운영 방안을 살펴보면 다음과 같다.

가) 특허변호사(Patentanwalt)

자유직으로 분류되는 독일 특허변호사는 특허법, 상표, 디자인, 소프트웨어 및 종자보호법(Sortenschutzrecht)에 관한 전문가며 공학과 자연과학 분야에도 깊은 지식을 갖추고 있다. 특허변호사는 특허변호사 법규(Patentanwaltsordnung)에 준하여 특허를 비롯한 산업재산권 관련 업무를 포괄적으로 담당하거나 대리하며 또한 법원에서 의뢰인의 이익을 대변할 수 있다.

검정제도는 34개월의 특허변호사 교육이 종료하면 특허청 소속 검정위원회(Prüfungskommission)의 주관 하에 필기 및 구두시험이 시행된다.

관련 법은 특허변호사 법규(Prüfungskommission), 법무부가 연방의회의 동의를 거쳐 정한 특허변호사 교육규정 및 검정규정 (Patentanwaltsausbildungsund prüfungsverordnung, PatAnwAPO)에 따라 운용된다.

관련 부처 산업재산권 분야 주무관청인 특허청은 연방법무부 산하 소속이다. 특허청 소속 검정위원회 회원들은 연방법무부에서 임명하고 있다.

검정기관은 특허변호사 교육과 검정제도는 특허청에서 관리하고 있으며, 특허청 소속 검정위원회(Prüfungskommission)는 특허변호사 자격시험을 주관한다.

등급체계는 단일 등급이다.

응시요건의 응시자는 종합대학에서 공학이나 자연과학 전공자, 기술공학 분야에서 1년 이상 근무 또는 실습 경력을 갖추고 있어야 하며, 특허변호사 법규 제7조가 규정하는 특허변호사 교육 수료 요건을 갖추어야 한다. 전문대학(Fachhochschule)에서 공학이나 자연

6) 출처: 이동임, 김덕기, 정향진 외(2007) 연구의 내용을 일부 발췌하여 정리함

과학을 전공한 자 혹은 공인 사설 기술학교를 수료한 자는 산업재산권 분야에서의 10년 근무경력(단, 유럽 특허청에서 인정하는 자격시험에 합격한 사람은 8년의 근무경력)을 입증 할 경우 특허변호사 시험에 응시할 수 있다(특허변호사 법규 제172조). 특허변호사 시험 응시 허용 여부는 특허청 장관의 허가 사항이므로 이에 맞춰 신청하여야 한다. 이 신청은 특허변호사 교육 마지막 단계인 특허법원에서의 실무교육이 종료하기 2개월 전부터 할 수 있으며, 응시 허용 여부는 수험생 에게 개별 통지된다. 피허용자에게는 필기시험일자도 함께 통지된다. 응시 허가를 받은 지원자는 수수료 (260유로)를 시험 개시일 1주일 전까지 특허청에 납부하여야 한다.

검정과목 중 시험일별 한 과제씩 이틀에 걸쳐 치러지는 필기시험의 과제는 각각 산업재산권 분야의 이론과 실무이고 그 문제는 검정위원회 의장이 정한다. 구두시험은 민법, 상법, 조합법, 카르텔 법을 포함한 공정경쟁법 그리고 소송법의 내용 중 특허변호사나 특허변호사 시보 관련 사항, 특허법, 실용신안법, 근로자발명에 관한 법률, 상표법, 의장법, 종자보호법에 관한 내용, 산업재산권과 관련된 범위 내에서의 유럽 공동체법, 해외 특허/실용신안/상표법 요지, 특허변호사 규정, 특허변호사 직무규정에 대한 내용으로 이루어진다.

특허변호사 교육은 특허청장의 사전 승인을 전제로 한다. 교육기간은 최소 34개월 이상이다. 첫 번째 과정은 실무교육으로서 그 기간은 최소 26개월 이상 이며 그 교육 주체는 특허변호사 또는 특허변호사 시보다. 이 과정을 이수하는 한편 그와 동시에 하겐 통신대학의 특허변호사 법학과정에 등록하여야 한다. 하겐 통신대학 과정은 다음 과정 교육, 즉 특허청에서의 실무교육이 시작되기 전에 종료되어야 한다. 두 번째 과정은 특허청에서 2개월 동안, 그 후 특허법원에서 마지막으로 6개월 동안 이루어진다. 특허변호사 후보자는 교육 이수 기간 동안 의무적으로 스터디 그룹에 가입하여 실무 관련 이론을 보충해야 한다. 교육과정이 완료될 때마다 교육생들은 학업 성취도에 관한 평가를 받는데, 교육생이 교육과정 중 어느 한 과정의 학습 목표를 달성하지 못한 경우 특허청 장관은 해당 과정에 관해 최장 6개월에 이르는 추가 교육을 결정할 수 있다

나) 특허 변호사사무원(Patentanwaltsfachangestellte)

특허 변호사사무원은 특허변호사의 법률 업무를 보조하며 사무관련 업무 전 반도 담당한다. 특허 변호사사무원은 주로 특허법률 사무소에 고용되며, 기타 특허청이나 특허법원, 기업체나 협회 등의 특허 관련 부서에서도 근무한다. 직업훈련법 (Berufsbildungsgesetz, BBIG)은 특허변호사사무원 교육을 이원화제도(Duales Ausbildungssystem)[7]에 의하도록 규정하고 있다. 따라서 실무교육은 특허법률사무소에서, 이론교육은 직업학교에서 이루어지고 있다.

7) 이원화 제도는 일반적으로 실무교육을 받는 업체에 교육생으로 채용되어 교육자로서의 업체와 교육생이 직업교육에 대한 계약을 맺으면서 이루어지는 직업교육방식으로, 이렇게 교육계약을 맺으면 실무교육업체서 교육생은 소액의 급료를 받으면서 실무교육을 받고 이론교육은 일주일에 한 번 내지 두 번 직업학교에 가서 수업을 받는 식으로 이루어지고 있다. 특허변호사사 무원의 경우는 일반적으로 특허법률 사무소에서 실무교육이 이루어지고 이론교육은 직업학교 에서 이루어진다.

검정제도에 관한 관련 법은 직업훈련법에 의거한 특허변호사사무원 교육규정 및 특허변호사협회 산하 교육위원회가 규정하는 시험규정에 따른다.

관련 부처는 특허청, 교육연구부 등이 관련된다.

검정기관은 직업훈련법 제 39조에 따라 특허변호사협회가 검정위원회를 설치하여 중간시험과 졸업시험을 시행 및 감독한다.

등급체계는 단일 등급체계다.

응시요건은 특허변호사사무원 교육규정 제 12조는 2년차 교육생을 대상으로 하는 중간시험을 규정하고 있으며 그 응시자격은(검정규정 제9조) 1년차 과정 수료자 또는 응시일로부터 2개월 내에 1년차 과정을 수료하게 되는 자 또는 직업교육관계명부에 본인의 교육 계약(Ausbildungsvertrag)을 기재한 자 혹은 응시자 본인 또는 그 법정대리인의 귀책사유가 아닌 이유로 인해 명부 등록을 마치지 못한 자이다.

검정과목은 중간시험 과목은 법률, 업무의 실제 및 관리, 경제학 및 사회학이며, 각 과목 당 60분씩 주어진다. 교육과정을 이수한 자는 졸업시험을 치르게 되며 이 시험은 필기시험과 구두시험으로 나뉘어 있다. 필기시험은 자국 산업재산법 및 수수료 규정 (90분), 국제 산업재산법 및 수수료 규정 과목(90분), 법, 경제학, 사회학(90분), 회계(60분), 정보처리(90분) 등 5과목으로 이루어져 있다.

특허변호사사무원 교육과정은 이원화제도의 취지에 따라 실무교육은 특허 법률 사무소에서, 이론교육은 직업학교(Berufschule)에서 이루어진다.

다) 특허엔지니어(Patentingenieure)

주로 기업이나 특허관리단체(Patentverwaltungsgesellschaften)의 특허 및 라이센스 부서에 근무하는 특허 엔지니어는 특허 변호사나 특허 변호사사무원 같이 공식적으로 표준직업분류상에 존재하는 직업은 아니나, 특허전문가나 특허 정보검색원과 함께 민간의 구인·구직 시 지식재산권 분야에서 요구되는 자격 중 하나다. 특허엔지니어는 대학의 정규교육과정을 통해 그 자격을 취득할 수 있다. 현재로서는 암베르크-바이덴(Amberg-Weiden) 전문대학의 특허공학과 가 특허엔지니어를 배양하는 유일한 정규교육과정이다. 이외에는 일반 종합대학교의 공학 및 자연과학 학과를 졸업하고 계속해서 대학에서 제공되는 산업재산권에 관한 보충교육을 받으면, 산업재산권 담당 엔지니어 자격을 취득할 수 있다. 이런 정규교육과정을 졸업하는 경우에만 특허엔지니어라는 자격이 명시 되어 있는 자격증(졸업증)을 받게 된다.

그 밖에는 일반 엔지니어 교육과정 졸업 후 기업이나 관청의 특허관련 부서 에서 근무하는 동안 실무를 통해 혹은 대학이나 사립교육기관에서 제공하는 단기 산업재산권 세미나 등과 같은 향상교육과정(Fortbildung)을 통해 특허엔지니어로 육성되나 통상적으로 특별한 자격증이 부여되고 있는 것은 아니다.

관련 법은 바이에른 주 대학교육법 (Bayerisches Hochschulgesetz, BayHSchG) 제6조 1항, 제72조 1항, 제81조 1항, 제84조 2항 3호에 준하여 암베르크-바이 덴 전문대학 교수평의회에서 바이에른 주 교육부 동의를 얻어 결정한 교육규정과 검정규정에 따라 운용된다. 이 교육규정과 검정규정은 바이에른 주 전문대학 시험규정 요강과 바이에른 주 전문대학 실습학기 규정을 보충 또는 완성하는 역할을 한다.

관련 부처는 바이에른 주 모든 대학의 교육규정과 검정규정은 바이에른 주 교육부의 심의를 거쳐 결정되고 있다.

검정기관은 암베르크-바이덴 전문대학의 바이에른 주 전문대학 시험규정요강 제5조와 6조에 준하여 대학 전체 학부 시험에 관한 모든 사안을 관리하는 검정위원회와 시험관련 사무업무를 보조하는 검정사무소, 또한 각 학부별로 소시험위원회를 두어 검정제도를 주관하고 있다. 특허공학과 시험과 실습학기에 관한 사안은 기계공학/환경공학 학부 소시험위원회에서 담당하고 있다. 그리고 과목별 시험감독과 평가는 소시험위원회에서 임명된 시험관(PrUfer)이 담당한다.

등급체계는 단일 등급체계다.

응시요건은 중간시험과 졸업논문을 포함하고 있는 졸업시험은 검정위원회에서 지정한 기간과 형식에 맞추어 신청을 하여야 한다.

검정과목 중 중간시험과목은 수학(2번에 나누어서 봄), 물리학, 전기(전자)공학, 기계공학, 재료공학 및 화학(2번에 나누어서 봄), 독일 특허법, 법률(공법, 사법), 국제 특허법이며, 졸업시험과목은 미세 컴퓨터 공학 및 디지털 공학, 제어 공학, 자동화 공학 및 시스템 공학, 신소재 공학 그리고 프로세스 공학이다. 이외에 커리큘럼상의 필수과목들은 레포트 제출 및 발표, 프로젝트 아르바이트, 간단한 필기시험 혹은 구두시험 등을 통해 평가 받는다.

1999/2000년 겨울학기에 개설된 암베르크-바이덴 전문대학 특허공학과는 독일에서 유일하게 특허엔지니어를 배양하는 정규교육과정이다. 특허공학과에서는 기술공학과 접목하여 특허관련 법률 및 경영학을 교수하고 있다. 총 4인의 교수가 각각 기계공학 및 구조, 법률(산업재산권 포함), 정보검색기술 및 정보처리, 경영학을 담당한다. 교과과정은 특허관련 업체(특허청 포함) 현장 학습, 실습, 강의 등으로 이루어져 있다.

라) 특허정보검색원(Patentrechercheure)

독일의 특허정보검색원은 공식 직업 명칭은 아니며, 이에 관해 대학에 관련 학과가 개설되어 있지도 않다. 따라서 많은 수의 특허정보검색원은 기업이나 관청의 특허관련 부서에서 근무하는 동안 검색 실무를 통해, 대학이나 사립교육기관에서 제공하는 단기 산업재산권 세미나 등과 같은 향상교육과정(Fortbildung)을 수강함으로써 육성된다. 이 같은 향상교육과정의 대부분은 자격검정을 거치지 않고 다만 수료증을 발급하고 있다. 현재 한 법인체(LGA)가 유일하게나마 검정제도를 갖춘 특허정보검색원 교육과정을 운영하고 있다.

검정제도는 LGA의 특허정보검색원 교육과정(총 4단계 구성)을 수료 후 그 습득 지식을 바탕으로 특허정보검색원 자격시험에 응시할 수 있다.

관련 법은 민간기관의 교육과정이므로 해당 법규가 존재하지는 않는다. 다만, 시험 관련 제반 사항은 자체 내규인 검정규정에 명시되어 있다. 이 검정규정은 시험신청 시 수험생에게 교부되며, 시험 내용과 범위에 관해서는 특허정보검색원 자격 위원회의 권고에 따른다.

관련 부처는 민간자격으로 운영되며 직접 관련 부처는 없다.

검정기관은 LGA 지주회사(LGA Beteiligungs GmbH)의 여러 자회사 중 하나인 LGA 직업훈련 및 컨설팅사(LGA Training & Consulting GmbH)에서 특허정보검색원 교육을 맡고 있으며 자체적으로 검정제도도 시행하고 있다.

등급체계 등급은 단일등급이다.

응시요건은 LGA의 특허정보검색원 교육과정 총 4단계를 수료한 후 응시 신청을 할 수 있다.

검정과목은 4단계 교육과정의 내용(아래 4. 교육내용 참조)을 중점으로 하여 평가한다. 필기시험(시험시간: 90분)은 전문지식, 임무 설정, 특허 서류 관련 질문의 세 항목으로 이루어져 있다. 정보검색 및 결과 분석, 보고서 작성을 내용으로 하는 특허검색 부분 시험(수험시간: 40분)은 교육(시험)장소에서가 아니라 실제 기업에서 시행된다.

LGA 직업훈련 및 컨설팅 회사는 검정기관이면서 교육도 담당하고 있다. LGA의 특허정보검색원 교육과정은 산업재산권 및 특허정보에 관한 광범위한 지식을 전수함을 일차 목표로 한다. 나아가 정확하고도 효율적인 특허정보조사 및 특허침해 조사가 가능할 수 있도록 그 작업수단과 방법론을 숙지시키는 데에 중점을 둔다. 강사로는 특허변호사 외에 독일 특허청(DPMA), 유럽 특허청, LGA, 데이터뱅크 업체 Questel 및 STL의 전문가들이 초빙된다.

마) 특허전문가(Patentreferenten)

특허전문가의 지위는 특허정보검색원과 마찬가지로 특허 관련 부서에서 근무하면서 획득될 수도 있고, 사설교육단체나 대학에서 제공하는 세미나 형태의 향상교육을 통해서 획득될 수도 있다. 후자의 경우 대부분 수료증을 발급한다. 하겐통신대학(Fernuniversitat Hagen)에 개설되어 있는 「특허엔지니어와 특허전문가를 위한 향상교육과정(Fortbildung)」을 졸업할 경우, 자격증을 발급 받는다.

검정제도는 아직까지 검정규정이 따로 존재하지 않고 단지 이 과정을 개설한 Cohausz 교수(하겐통신대학 교수, 특허변호사)가 강의를 비롯하여 시험에 관한 모든 관리를 하고 있다.

관련 법은 민간기관의 교육과정이므로 해당 법규가 존재하지는 않는다.

관련 부처는 하겐대학의 「특허엔지니어와 특허전문가를 위한 향상교육과정(Fortbildung)」은 연방교육부의 후원으로 개설된 과정이다.

검정기관은 「특허엔지니어와 특허전문가를 위한 향상교육과정(Fortbildung)」을 운영하는 하겐통신대학의 정보처리기술학과에서 제공하고 있다.

등급체계는 단일등급이다.

응시요건은 「특허엔지니어와 특허전문가를 위한 향상교육과정(Fortbildung)」은 겨울학기와 여름학기로 나뉘어 1년 과정으로 운영된다. 1년 과정을 수료하면 응시 신청을 할 수 있다

검정과목은 특별하게 규정되어 있는 과목은 없고 단지 교육과정내용을 중점으로 시험문제가 출제된다.

연방교육부의 제안과 지원으로 개설된 하겐통신대학의 「특허엔지니어와 특허전문가를 위한 향상교육과정(Fortbildung)」은 산업재산권과 그 관련 분야에 대한 이론 및 실무중심의 지식 습득을 목적으로 하며, 특히 중소기업과 일반인들의 신기술 개발을 장려하고 보호하는 것을 목표로 두고 있다. 이 과정은 특허 엔지니어와 특허전문가를 육성하는 과정으로서 두 자격에 대해 동일한 교육요건이 적용되는데, 과정 수료 시 이미 엔지니어 자격을 갖고 있던 사람들은 특허엔지니어 자격을, 엔지니어 자격을 갖고 있지 않았던 사람들은 특허전문가 자격을 취득한다.

이상의 각 자격제도의 운영 방안 분석을 통해 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있다(이동임, 김덕기, 정향진 외, 2007).

첫째, 지식재산권 분야의 직무수준별로 자격이 존재한다. 높은 직무수준의 특허변호사 자격, 낮은 수준의 특허변호사사무원 자격, 그 중간의 특허엔지니어, 특허정보검색원, 특허전문가가 존재한다는 것이다. 자격취득 후에도 대체로 계속교육을 실시함으로써 사후관리가 체계적으로 이루어지고 있다.

둘째, 응시요건이 기본적으로 엄격하다. 해당 분야의 실무 경험을 필요로 하며, 교육과정을 필수적으로 마친 후에 검정에 응시하는 제도로 교육과정과 자격검정이 연계되어 있다. 즉 자격검정에 응시하기 위해서는 비교적 상당기간의 교육과정 이수를 요구한다.

셋째, 검정방법이 다양하다는 것이다. 필기시험은 주관식 시험이며, 장시간의 구두시험을 거치면서 해당 직무의 수행능력이 갖추어졌음을 검증한다.

넷째, 지식재산분야 교육은 이원화제도((Dual System)에 따라 직업훈련이 이루어지고 있다. 예를 들어 특허변리사 교육을 실시하는 독일 특허청(DPMA)은 직업훈렵법(Vocational Training Act)에 근거한 직업훈련교육을 실시하고 있다. 과정은 행정 사무원, 일반 사무원, 미디어 및 정보 서비스 사무원, IT 전문가, 가구기술자, 에너지 관리 및 건물 서비스를 위한 전자기술자 등 6개 과정이 운영되고 있다. 이론교육은 뮌헨 또는 예나에 위치한 직업학교에서 이수하고 실무교육은 독일 특허청에서 직접 실시하거나 EU 보조금을 통한 외부 인턴십의 기회를 제공하고 있다(독일 특허청 홈페이지, 2016; 독일 특허청, 2016). 이를 통하여 우리나라 특허청 및 국제지식재산연수원과는 기능적 차이가 있음을 알 수 있다.

2) 영국

영국의 지식재산권관련 자격을 조사하기 전에 지식재산 분야 직업에는 어떤 것이 있는지 조사한 결과 Patent Attorney, Trade Mark Attorney, Design Attorney, Patent Examiner, Patent Attorney Litigator, Patent Administrator, Trademark Administrator, Solicitor, Barrister 등이 있다.

이와 같은 직무를 수행하기 위해 필요로 하는 영국의 지식재산권 관련 자격을 파악한 결과 Registration of Patent Agents, Registration of Trademark Attorneys, Litigator Certificate, Certificate in Patent Administration, Certificate in Trademark Formalities이 있다. 다음에서는 이러한 지식재산권과 관련한 자격증에 대한 세부사항(검정내용, 발급기관, 검정기관, 자격요건, 검정과목, 관련 교육기관)을 살펴보고자 한다.

CIPA에서 개최하는 시험에 합격하여 Patent Agent로 등록되는 자격을 통해 특허 및 산업디자인에 관련한 사항들을 담당하거나 대리할 수 있게 된다. 이는 CIPA에서 발급하게 되며 JEB(Joint Examination Board)에서 검정하는데 이 때 치러야 할 시험과목은 기본 영국상표법, 기본 해외상표법, 영국 디자인 저작권법, 영국 특허법 등이다. 그리고 이러한 내용의 시험에 응시하기 위해서는 과학, 수학, 기술과 같은 전공을 이수한 자이거나 CIPA에서 허용하는 타 교육기관에서 이에 합당한 교육을 이수한 자이어야 한다. 관련 교육기관으로는 Queen Mary College, Brunel University, University of Manchester 등이 있으며 대학에서 인적자원법 코스를 수료할 시 기본시험의 일부를 면제 받을 수 있는데 이러한 자격에 관한 내용은 The Register of Patent Agents Rules 1990에서 다루고 있다.

ITMA에서 개최하는 시험에 합격하여 등록되는 Trademark Attorney라는 (Registration of Trademark Attorneys) 자격을 통해 상표권 획득에 관한 사항들을 담당하거나 대리할 수 있는데 이는 ITMA에서 발급하며 JEB에서 검정하고 이 때 응시해야 할 과목은 기본 영국 상표법, 기본 해외 상표법, 영국디자인 저작권법, 기본 영국 특허법 등이다. 이러한 시험에 응시할 수 있는 자격은 최소 GCSE 레벨에서 단체 공인된 과목 5개에 대해 A, B, C에 해당하는 성적을 보유하고 있어야 하며 GCE A레벨에서 두 과목 이상을 통과한 자로 정하고 있다.

Litigator Certificate는 CIPA에서 발급하고, Nottingham Trent University에서 영국의 지식재산권 소송에 대해 검정하는 것으로 CIPA에 Patent Attorney로 등록된 기간이 3년 이상이며 최소 6개월간의 특허 소송과 관련된 경력이 필요하거나 England, Wales 법원을 상대로 Solicitor나 Barrister로 일한 경험을 보유한 자, Litigator로 임명된 자로 나타나 있다. 본 자격증을 소지한 자는 Patent Attorney가 수행하는 업무 이외에 고등법원과 관련된 상위개념의 특허관련 소송의 업무를 처리할 수 있으며 The Register of Patent of Trademark Agents Rules 1990에 본 자격에 관한 내용이 명시되어 있다.

Certificate in Patent Administration의 자격의 경우는 CIPA에서 발급, 검정하며 특허신

청이나 갱신 신청서 작성요령, 특허비용 및 회계업무, 기본 영국법 등의 내용을 검정한다. 또한, 이 자격증을 취득하기 위해서는 물리, 전기, 과학, 수학, 기술 관련 학과를 졸업하고 고용주에 의하여 해당 과정에 등록되어야 하며, 과정 이수에 도움을 줄 수 있는 Patent Attorney나 상급의 Administrator 등의 지정된 Mentor를 보유하고 있어야 하고, 2시간씩 18주 동안 교육을 이수, 3시간 동안의 Open Book Exam을 통과해야 한다.

마지막으로 Certificate in Trademark Formalities는 Trademark Attorney를 보조하여 관련 서류 절차 업무 등을 담당하게 되는데 ITMA에서 검정 및 발급을 담당하고 있으며 자료정리 및 업무수행방법, 상표권 관련 역사, 상표권 관련법, Madrid Protocol, 디자인 등록 관련 업무 등의 시험을 치르게 된다. 자격 취득을 위한 특별한 요건은 없으나 이 교육과정에 배치된 수업에 참석해야 하며 자격취득 시험에 응시·합격해야 한다.

영국은 특허청(Patent Office)이 지식재산청(Intellectual Property Office)으로 부처명칭이 개정될 정도로 지식재산에 관한 관심이 높은 나라이며, 지식재산 관련 자격 제도의 특징은 다음과 같다.

첫째, 지식재산권 관련 인력정책이 다양하다. 특히 지식재산권 관련 교육과 정을 확대함으로써 지식재산권 분야의 인식을 제고시키고 있다.

둘째, 자격 종류가 다양한데 그 유형은 다음과 같다.

- Registration of Patent Agents
- Registration of Trademark Attorneys
- Litigator Certificate, Certificate in Patent Administration
- Certificate in Trademark Formalities

셋째, 자격 분야가 세분화되어 있다. 예를 들어 특허, 상표와 디자인 분야에서 전문가 양성이 구분되고 자격과정도 차별화되어 있다.

넷째, 변리사 혹은 상표변리사를 기술적으로 지원하는 인력을 위한 자격 (Certificate in Patent Administration, Certificate in Trademark Formalities) 이 운영하고 있다.

마지막으로 유럽연합(EU)의 경우도 국가 간 지식재산권 관련 세미나 등 교육프로그램을 제공함으로써 회원국의 지식재산권 분야 인식을 제고시키면서, 나아가 비회원국가(예를 들어 일본, 미국 등)와도 특허 업무의 질적 향상을 위하여 노력하고 있다.

3) 미국

미국의 특허 관련 자격 제도는 자격시험 응시를 위한 양성 과정이 체계적으로 이루어질 뿐만 아니라 한 자격제도 내에서 다양한 등급의 자격제도를 운영하고 있다. 또한 모든 자격제도 시험 및 사후관리 차원의 보수교육에서 윤리를 강조하고 있다. 그 특징은 다음과 같다.

가) 특허변호사(Patent Attorney)

특허변호사(patent attorney)는 발명가들의 아이디어와 발명에 대한 지식재산 보호를 취득할 수 있도록 돕는 일에 관한 전문지식을 가지고 있다. 특허변호사는 특허 신청을 준비하고, 소송을 제기하며, 권리를 청구할 뿐만 아니라 고객의 특허 타당성, 침해 사례 및 특허 소송 등의 직무를 수행한다. 또한 상표(trademarks) 및 서비스마크 적용(service marks applications)을 준비하고 소송을 제기하며, 권리를 청구하는 업무를 수행한다.

관련 법은 미국 특허청(USPTO: United States Patent and Trademark Office)이 발명가와 저자/작가에게 독점적인 권한을 부여하고 보호해 줌으로써 헌법(Constitution)의 Article 1, Section 8, Clause 8의 규정을 완수하고 있다.

관련 부처는 미국특허청(USPTO)이며, 미국 특허청은 산자부 산하에 있으므로 간접적으로는 산자부(Department of Commerce)와 관련이 있다.

특허변호사 자격 검정은 National Conference of Bar Examiners(NCBE)가 담당하고 있다. NCBE는 비영리 기관으로서 Bar Exam의 표준화된 시험 개발 업무를 맡고 있다. NCBE는 특허변호사 시험과 관련된 Multistate Bar Examination(MBE), Multistate Essay Examination(MEE), Multistate Performance Test(MPT)를 주관하고 있다.

등급체계는 단일 등급이다.

응시요건은 특허변호사 자격을 취득하기 위해서는 특허시험인 Patent Bar Exam에 응시하여야 한다. 이 시험에 응시 요건은 미국특허청(USPTO IMed States Patent and Trademark Office)에 의해 인정된 기술 (technology) 분야의 학사 학위 취득자, 법률 학위 (law degree) 소지자가 이에 해당된다.

검정과목은 MBE, MEE, MPT로 구성 되어 있다. 이 중 MBE와 MPT를 살펴보면, 2007년 2월부터 시작된 MBE 시험은 헌법 (Constitutional Law), 계약 (Contracts), 형사법 및 절차 (Criminal Law and Procedure), 증거 (Evidence), 부동산(Real Property), 및 불법행위 (Torts)로 구성되어 있다. MBE 시험은 총 190개의 선다형(multiple choice) 문항으로 이루어져 있다. 시험 문항은 지역 사례보다는 근본적인 법률 원리를 적용하는 문제로 마련되어 있다. MPT는 90분가량 시행되는 실무 능력 검정 시험으로 실제 상황에서 근본 적인 특허변호사의 실무를 활용하기 위해서 응시자의 능력을 테스트하는 데 주안점을 두고 마련되었다. MPT 시험은 법률 분석, 사실 분석, 윤리적 딜레마의 해결, 문제해결, 특허변호사 업무의 조직 및 관리, 커뮤니케이션을 다루고 있다.

특허변호사가 되기 위해 요구되는 대학 및 로스쿨(law school) 교육은 대체로 고등학교 졸업 이후에 4년간의 학부과정과 3년간의 로스쿨 과정으로 총 7년의 전일제 공부가 요구된다. 로스쿨 지원자는 입학허가에 부합되는 학사학위를 소지하고 있어야 한다.

나) 법률보조원(Paralegal/Legal Assistant)

American Bar Association의 정의에 따르면, 법률보조원(legal assistant or paralegal)은 변호사(lawyer)의 일과 관련하여 구체적인 법률적 일을 수행하는 사람으로서 변호사사무실, 법률회사, 회사 및 정부 기관 등에서 일한다. 미국에서 법률보조원으로 사용되고 있는 용어인 legal assistant와 paralegal은 변호사가 attorney 및 lawyer로 지칭되듯이 함께 사용되고 있다(NALA, 2007). 보다 구체적으로 법률보조원의 주요 직무는 의뢰인 파일 유지, 문서 초안 작성하기, 사실 조사 수행하기, 마감일 모니터링, 문서 조사 및 분석, 의뢰인과 다른 사람들 간의 연결자로서 역할 수행하기 등이 포함된다. 일부 법률보조원은 상당히 많은 수의 의뢰인을 만나기도 하지만 그렇지 않은 법률보조원도 있다. 가장 보편적인 법률보조원의 직무는 소송이지만 실제로 회사, 유언검증, 부동산, 가족법, 파산 및 지식재산 등을 포함한 모든 영역의 일을 수행하고 있다(American Bar Association, 2007).

관련 법은 법률보조원협회(NALA: National Association of Legal Assistants) 및 법률보조원전국연합회(NFPA: National Federation of Paralegal Associations)의 자체 규정과 관련된다.

법률보조원 자격은 비정부 기관인 협회에서 발급되고 있다. 협회에서 발급 되는 법률보조원 자격은 미국 특허청(United States Patent and Trademark Office)에 정식으로 등록되어 있으므로, 이러한 측면에서 미국 특허청과 관련 되어 있다고 볼 수 있다. 즉, 법률보조원협회(NALA)에서 자격 검정을 주관하고 있는 Certified Legal Assistant(CLA)와 Certified Paralegal(CP)은 미국 특허청에 정식으로 등록된 자격이다.

검정기관명은 법률보조원협회(NALA)과 법률보조원전국연합회(NFPA)이다. 법률보조원협회인 NALA는 Certified Legal Assistant(CLA) 및 Certified은 Paralegal(CP) 자격과 이 두 가지 자격보다 상위 수준의 자격인 Advanced Paralegal Certification(APC) 자격 검정을 주관하고 있다. NALA는 법률보조원(legal assistants 및 paralegal)을 위한 전문 협회로서 법률보조원들을 위한 계속교육과 전문개발프로그램을 제공하고 있다. 1975년에 설립된 NALA는 미국 전역에 걸쳐 18,000여 명이 넘는 법률보조원 회원으로 구성되어 있다. 법률보조원전국연합회(NFPA)은 Registered Paralegal(RP) 자격 검정을 주관하고 있다.

등급체계는 3가지로 Certified Legal Assistant(CLA)/ Certified Paralegal(CP), Advanced Paralegal Certification(APC), Registered Paralegal이다. 3가지 등급체계의 응시요건과 검정과목은 다음과 같다.

① CLA / CP

법률보조원의 일반적인 자격에는 CLA와 CP가 있다. CLA 자격은 1976년에 처음으로 도입되었으며, 오늘날 12,000명 이상의 자격 취득자들이 미국 전역에서 유능한 법률보조원으로 활동하고 있다. 한편, CP 자격은 ‘legal assistant’라는 명칭 대신에 ‘paralegal’ 명칭을 사용하기를 선호하는 응시자들을 위해 2004년에 NALA가 새롭게 도

입하였다. 응시요건은 법률보조원 프로그램 이수, 학사학위 소지자로서 법률보조원으로 1년의 실무 경력 소지자 또는 학사학위 소지자로서 적어도 15 semester 시간의 실질적인 법률보조원 과정을 성공적으로 이수한 사람, 고졸자로 법률보조원으로서 7년의 실무경력, 시험 응시일 이전 2년 동안에 최소 20시간의 법률 교육을 받은 자이다. 검정과목은 커뮤니케이션, 윤리, 법률 연구, 재판 및 분석 능력, 법률이다.

② Advanced Paralegal Certification(APC)

CLA/CP가 전반적인 법률 분야에 관한 법률보조원 자격이라면, 보다 전문화된 법률 분야에 관한 상위 수준의 자격이 바로 APC이다. NALA로부터 발급된 유효한 CLA/CP 자격을 소지하고 있고, 인터넷 과정인 APC 프로그램을 성공적으로 이수한 응시자에게 APC 자격이 부여된다. 응시요건은 CLA/CP 자격 소지자이다. 검정과목은 인터넷 학습 프로그램의 모든 모듈 과목이다.

③ Registered Paralegal

법률보조원전국연합회(NFPA)에서 주관하는 시험 (PACE: Paralegal Advanced Competency Exam)을 통과 하고 계속교육 요구조건에 부합되는 사람은 PACE Registered Paralegal인 RP(Registered Paralegal) 자격을 취득하게 된다. RP는 1996년에 처음 도입되었다. 응시요건은 최소 2년 이상의 실무 경력과 다음 교육조건 소지자이다. 법률보조원에 관한 전문학사 학위 소지자로서 법률보조원으로 6년간의 실무 경력 소지자, 학사학위 소지자로서 법률보조원으로 3년간의 실무 경력, 학사 과정에 법률보조원 프로그램이 포함되어 있는 학사학위 소지자로서 법률보조원으로 2년간의 실무 경력 소지자이다. 검정과목은 2단계로 구성된다. 1단계의 Tier I는 일반적인 법률 이슈 및 윤리이며, 2단계의 Tier II는 전문 영역으로 ①의뢰인 법률문제 관리, ②의뢰인 법률문제 개발, ③ 실제 사실/법률 연구 ④실제 사실/법률 작성, ⑤ 사무실 관리가 있다.

법률보조원 양성을 위한 교육훈련 기관의 유형은 2년제 전문대학, 4년제 대학, 비학위 자격취득프로그램, 대학원석사과정프로그램 등 다양하다(American Bar Association, 2007; NALA, 2007).

다) 법률조사자(Legal Investigator)

법률조사자는 재판과 관련된 소송에 관한 업무를 수행하며, 일반적으로 법률 회사나 개인 변호사 사무실에 취업한다. 법률조사자는 형사적 변호를 준비하고 증인을 찾으며, 법률 서류를 제공하는 일을 지원한다. 또한 법률조사자 는 경찰관과 증인을 인터뷰하고, 증거를 수집하고 검토하는 업무도 담당한다.

관련 법은 법률조사자 협회 (NALI: National Association of Legal Investigators)의 규정과 관련된다.

법률조사자 자격인 Certified Legal Investigator는 미국 특허청 (U.S. Patent and Trademark Office)에 등록되어 있다.

검정기관은 National Association of Legal Investigator(NALI)이며 이 기관은 소송과 관련된 조사를 수행하기 위한 목적으로 1967년에 설립되었다.

법률조사자의 등급체계는 Certified Legal Investigator(CLI)로서 단일 등급이다

응시요건은 법률 회사나 조사 기관에서 원고 또는 피고를 위한 중과실 조사 경험, 자신이 일하고 있는 주의 라이센스 취득, 원고 또는 피고 조사와 관련 하여 전일제 중과실 조사자로서 최소 5년간의 실무 경험을 가지고 있어야 하며 특정 조사 주제에 관하여 최소 1,000자의 연구 백서를 작성하고 시험을 신청한 후, 법률조사자 위원회 의장이 개별 응시자의 배경 조사를 완료하고 법률조사자 시험에 응시할 자격 여부를 결정하게 된다.

검정과목 중 백서(white paper)는 CLI 시험을 위해 응시자가 작성한 1,000자 미만의 미발표 페이퍼이어야 하며, 논문이나 논문 스타일 형태로 작성되어야 한다. 이 백서 작성과 관련하여 조사 주제(investigative subject)에는 제한이 없으나 조사된 사례를 재작성하는 것은 허락되지 않는다. 필기시험은 CLI 커뮤니티가 추천하는 자료 목록, ‘The Legal Investigator’에 발표된 논문, CLI 커뮤니티 의장이 생각하기에 법률 종사자가 반드시 알고 있어야 하는 일반 정보에서 출제된다. 구술시험에서 옹시자는 민사나 형사에 관한 시나리오에 대하여 가상의 법률 조사 업무를 부과 받을 것이다. 옹시자는 지목된 증인을 인터뷰하고 규정된 시간 내에 증인의 선서 하에 진술서를 취득해야 할 것이다. 이 시험 이후에는 윤리에 관한 구술시험을 치르게 된다.

법률조사자 양성을 위한 공식적인 교육 요구조건은 없다. 대부분의 법률조사자들은 법집행, 군복무, 정부 감사 및 조사 업무 등의 업무 수행 경험을 가지고 법률 조사 영역으로 들어오는 경우가 많다. 또한 일부는 형사법이나 경찰과학 전공으로 대학에서 전문학사 학위나 학사학위를 취득한 후 바로 법률조사자 직업을 갖는 경우도 있다

라) 법률비서(Legal Administrative Assistant)

법률 비서(legal secretary)의 직무는 변호사나 법률보조원(paralegal)의 감독 하에 소환장, 고소장, 회신장과 같은 문서와 법률 서류를 준비하는 것이다. 또한 법률 비서는 법률 저널을 검토하고, 법률 연구와 관련하여 인용 확인 등 의 지원 업무를 담당한다.

관련 법은 ALS, 전문법률비서(PLS: Professional Legal Secretary), 전문법률보조원(PP: Professional Paralegal), 법률비서스페셜리스트(CLSS: Certified Legal Secretary Specialist) 자격검정 기관인 법률비서협회(NALS: National Association of Legal Secretaries)와 세계법률비서협회(LSI; Legal Secretaries International)의 자체 규정과 관련된다.

검정기관은 ALS, 전문법률비서(PLS), 전문법률보조원(PP) 자격은 법률비서협회(NALS)에서 검정을 담당하고 있으며, 법률비서스페셜리스트(CLSS) 자격은 세계법률비서협회(LSI)에서 검정을 주관하고 있다.

등급체계의 법률 비서 자격은 ALS, PLS, PP, CLSS의 총 4가지 등급으로 구성되어 있다. 자세한 내용은 다음과 같다.

① ALS

ALS는 법률 비서를 대상으로 한 가장 기초적인 수준의 자격이다. 응시조건은 승인된 비즈니스 법률 과정, NALS 법률 훈련 과정, 1년간의 일반사무 경력 중 한 가지 과정을 이수해야 한다. 검정과목은 필기 커뮤니케이션 사무관리 및 법률 지식, 윤리·인간관계·판단 세 가지 영역이다.

② 전문 법률 비서 (PLS: Professional Legal Secretary)

PLS는 법률 비서를 위한 상위 수준의 자격이다. PLS 자격은 뛰어난 능력을 갖추었다고 인정받기를 원하는 법률 비서를 위한 자격이다. 이 자격시험의 목적은 높은 수준의 사무 능력 소지, 변호사, 고객 및 다른 지원 스탭과 전문적 수준에서 상호 작용할 수 있는 능력, 책임감 및 주도성과 판단성 소지, 절차법에 관한 지식· 법률도서관· 법률 문서 준비 방법을 소지하고 있음을 검정하는 것이다. 응시요건은 5년간의 법률보조원(paralegal/legal assistant) 업무 수행 경험이 있는 사람은 누구나 응시 가능하다. 응시자 가운데 고등교육 학위, 다른 자격 또는 법률보조원 자격 소지자의 경우에는 5년의 실무 경력 요건 가운데 1년을 인정받을 수 있다. 또한 법률보조원 학위 소지자는 2년의 실무 경력으로 인정받을 수 있다(NALS, 2007). 검정과목은 필기 커뮤니케이션, 사무관리 및 테크놀로지, 윤리 및 판단, 법률 지식 및 능력 세 가지 영역이다.

③ 전문 법률보조원 (PP: Professional Paralegal)

전문 법률보조원 자격은 ALS 또는 PLS보다 상위 수준의 자격에 해당된 다. PP 자격은 모든 법률 영역에서 뛰어난 능력을 갖추었음을 나타내 보일 수 있는 자격이다. 전문 법률보조원은 변호사나 판사의 감독 하에 일하면서 높은 수준의 윤리 행위, 탁월한 필답 및 구술 커뮤니케이션 능력, 절차 및 substantive law뿐만 아니라 법률 용어 및 절차에 관한 지식과 이해, 책임을 지고 주도성 및 판단을 행사하며, 주어진 권한의 범위 내에서 법률 문서 작성, 높은 동기 수준의 능력을 소지하고 있어야 한다. 검정과목은 필기 커뮤니케이션, 법률 지식 및 능력, 윤리 및 판단 능력, Substantive Law 네 가지 영역이다.

④ 법률 비서 스페셜리스트(CLSS: Certified Legal Secretary Specialist)

법률 비서 스페셜리스트는 법률 비서 자격 가운데 가장 상위 수준에 해당되는 자격이다. 응시요건은 최소 5년간의 법률 관련 경력, 4년제 대학학위 과정 중 3년 이수자나 전문 자격증 소지자, 2년제 대학학위 과정 이수자이다(Legal Secretaries International, 2007). 검정과목은 형사법 (criminal law), 지식재산(intellectual property), 유언검인증(probate), 민사소송(civil litigation), 기업법(business law), 부동산(real estate) 전문영역에 따라 시험내

용이 다르게 구성된다.

일반적으로 법률비서의 교육훈련은 사무능력 등을 가르치는 직업고등학교에서 부터 비즈니스 스쿨, 직업기술학원 및 커뮤니티 칼리지에서 제공하는 1년 및 2년의 사무관리 과정에 이르기까지 다양하다. 그러나 많은 능력은 다른 고용주나 시설 및 소프트웨어 판매자에 의한 직무현장훈련(on-the-job instruction)을 통해 습득되고 있다. 의료나 법률 비서 또는 테크놀로지 스페셜 리스트가 되고자 하는 학생들은 전문 훈련 프로그램을 이수할 수 있다. 학사학위와 전문 자격증은 비즈니스가 더욱 글로벌화 되어 갈수록 점차 중요해지고 있다.

미국의 특허 자격 제도는 자격시험 응시를 위한 양성 과정이 비교적 체계성을 가지며 자격제도 내에서 다양한 등급이 있다. 그 시사점은 다음과 같다(이동임, 김덕기, 정향진 외, 2007).

첫째, 미국 특허 자격제도는 다양한 검정방법을 실시하고 있다. 특허변호사의 경우, 자격제도 시험은 법률 전문지식뿐만 아니라 실무능력에도 초점을 두고 있다. 이는 단지 필기시험만으로 실시되고 있는 우리나라의 변호사 또는 변호사 자격시험과는 달리 실무 능력도 검정하고 있다. 또한 법률조사자자격시험은 다양한 검정 방법을 실시한다는 점에서 다른 자격시험과 차이나는 특징이 있다. 법률조사자 자격을 취득하기 위해서는 연구 페이퍼인 백서(white paper)를 작성해야 하며, 필기시험과 구술시험을 통과해야 한다.

둘째, 미국 특허변호사의 일을 지원하거나 법률회사, 회사 및 정부 기관 등에서 일하는 법률보조원의 자격은 직무의 복잡성과 수준에 따라 등급을 세분화하여 운영하고 있다. 변호사가 법률 업무에 대한 최종 책임을 지고 있지만 변호사들은 상당 부분의 업무를 법률보조원에게 일임하고 있다. 우리나라에서도 변호사 또는 특허변호사, 그리고 회사 및 정부기관을 포함하여 특허 지원 업무를 담당하는 인력이 상당히 많음에도 불구하고 이들의 능력을 나타내고 검증할 수 있는 제도가 없다는 점이 차이점이다. 이러한 점에서 우리나라에서도 특허 전문인력을 지원할 수 있는 법률보조원 등 실무인력에 대한 자격 제도를 체계적으로 마련할 필요가 있다.

셋째, 미국에서는 다양한 교육기관에서 자격 응시를 위한 교육훈련을 실시하고 있다. 예를 들어 미국변호사협회 주관으로 법률보조원 양성을 위한 교육훈련 기관의 유형을 2년제 전문대학, 4년제 대학, 비학위 자격 취득 프로그램, 대학원 석사 과정 프로그램 등으로 다양하게 규정해 놓고 있으며, 각 기관에서 개설해서 운영해야 하는 교육내용도 제시하고 있다. 또한 법률보조원은 제너럴리스트와 스페셜리스트로 교육훈련을 받으므로 법률보조원의 업무는 취업 기관의 유형과 고용주의 업무 특성에 따라 다양하다. 이는 특허 업무 지원 인력 양성을 위하여 다양한 직업교육훈련 기관에서 실질적인 교육훈련 내용을 개설하여 운영함으로써 특허 업무의 질을 제고할 수 있는 좋은 방안이다.

〈표 Ⅱ-45〉 독일의 지식재산 자격제도

항목 \ 자격	특허변호사	특허 변호사사무원	특허엔지니어	특허정보검색원	특허전문가
직무내용	• 특허를 비롯한 모든 산업재산권 관련 업무 담당 및 대리 • 특허법원을 비롯한 모든 법원에서 의뢰인의 이익 대변	• 특허변호사의 법률업무보조(산업재산권의 신청, 출원, 변경, 보호 및 소송관련 서류준비와 작성) • 일반사무업무와 의뢰인 관리	• 기업 내 착안자 또는 결정권자로서 특허관청직원, 특허변호사, 여타 기업의 중개자 역할 • 특허권 조사, 평가, 관리, 준비, 구체화 담당	• 발명자나 특허 출원자를 포함하여 산업재산권 관련 정보검색 담당 및 특허변호사 보조 • 검색 정보에 관한 보고서 작성 및 제시	• 신기술 개발 평가, 기술의 시장화와 보호 업무 • 경영진, 근로자, 특허변호사간의 중개자 역할 • 특허와 관련한 모든 제반절차 업무관리
관련법	• 특허변호사법규 • 특허변호사 교육규정 및 검정규정	• 특허변호사사무원 교육규정 • 검정규정	• 바이에른 주 교육법	• LGA법인체 자체 검정 규정	• -
관련 부처	• 연방 법무부/ 특허청	• 특허변호사협회	• 비이에른 주 교육부	•	• 연방교육부 후원
검정기관	• 특허청	• 특허변호사협회	• 암베르크-바이덴 전문대학	• LGA 직업훈련 및 컨설팅사	• 하겐통신대학
등급체계	• 단일등급	• 단일등급	• 단일등급	• 단일등급	• 단일등급
응시요건	• 공학이나 자연과학 전공자 • 기술공학 분야 실습 경력자 • 특허변호사 교육 수료자	• 졸업시험 교육 전 과정 수료자, 중간시험 합격 및 학업보고서 제출자, 교육계약기재자	• 졸업시험: 상급과정과 실습학기 완료, 실습증명서와 수강증명서 제출	• 교육 전 과정(4단계) 수료자	• 교육과정(1년) 수료자
검정과목	• 필기시험: 신업재산권 관련 이론, 실무 문제 • 구두시험: 민법, 민법, 조합법, 공정경쟁법, 소송법, 특허법, 실용신안법, 현장 발명에 관한 법률, 상표법, 의장법, 종자보호법, 산업재산권 관련 유럽공동체법, 해외 특허/실용신안/상표법, 특허변호사 규정/직무규정	• 중간시험: 법, 업무의 실제 및 관리, 경제학 및 사회학(각 과목당 60분) • 필기시험 (5과목): • 자국 산업재산법 및 수수료 규정(90분), 국제 산업재산법 및 수수료 규정 과목(90분), 법, 경제학, 사회학(90분), 회계(60분), 정보처리(90분) • 구두시험(20분~30분): 업무 숙련성과 실무처리	• 중간시험 수학, 물리학 전기(전자)공학, 기계공학 재료공학 및 화학, 독일 특허법, 법(공법, 사법), 국제 특허법 • 졸업시험: 컴퓨터 및 디지털 공학, 제어 공학, 자동화 및 시스템 공학, 신소재 공학, 프로세스 공학	• 필기시험: 전문지식, 임무설정, 특허 서류 관련의 세 항목 • 특허검색 부분시험: 정보검색, 결과분석 및 보고서 작성	• 교육과정 전체 수강내용
교육훈련기관	• 특허변호사 또는 특허변호사 시보 실무교육, 최소 26개월 • 하겐통신대학: 이론교육, 2년과정 • 특허청(2개월)과 특허법원(6개월)	• 실무교육: 특허법률사무소 • 이론교육: 직업학교	• 암베르크-바이덴 전문대학의 특허공학과	• LGA 직업훈련 및 컨설팅 회사	• 하겐통신대학

출처: 이동임, 김덕기, 정향진 외(2007). pp. 78-80 표 일부

〈표 Ⅱ-46〉 영국 지식재산 자격제도

자격 / 항목	Registration of Patent Agents	Registration of Trademark Attorneys	Litigator Certificate	Certificate in Patent Administration	Certificate in Trademark Formalities
직무내용	특허, 산업디자인 등에 관하여 Intellectual Property Office(IPO), 특허지방법원 관련 사항에 대한 사무를 담당하거나 대리함	상표권 획득 등에 관하여 IPO와 특허지방법원 관련 사항에 대한 사무를 담당하거나 대리함	UK High Court에 대해 특허 관련 소송 업무를 대행함	Patent attorney를 보조, 준비 및 기한 체크, 비용 관리 등)하며 특허 취득시 필요한 서류 절차 업무 등을 담당	Trademark Attorney를 보조하여 관련 서류 절차 업무 등을 담당
관련법	The Register of Patent Agents Rules 1990	The Register of Trademark Agents Rules 1990	Section 29 of the Courts an Legal Services Act 1990	-	-
검정기관	Joint Examination Board(JEB) (on behalf of CIPA & ITMA)	Joint Examination Board(JEB) (on behalf of CIPA & ITMA)	Nottingham Trent University	The Chartered Institute of Patent Agents(CIPA)	The Institute of Trade Mark Attorneys (ITMA)
발급기관	The Chartered Institute of Patent Attorneys (CIPA)	The Institute of Trade Mark Attorneys (ITMA)	The Chartered Institute of Patent Agents (CIPA)	The Chartered Institute of Patent Agents(CIPA)	The Institute of Trade Mark Attorneys (ITMA)
응시요건	• 과학, 수학, 테크놀로지, 엔지니어링 관련 학과 졸업 또는 CIPA 에서 허용하는 다른 교육 기관에서 이에 합당한 교육을 이수한 자	• 최소 GCSE 레벨에서 단체에서 공인된 과목 5개에서 A, B, C의 성적 보유(영어 필수) • 단체에서 공인하는 GCE A 레벨에서 두 과목 이상을 pass 한 대학 학위 소지자	• 과학, 수학, 테크놀로지, 엔지니어링 관련 학과 졸업 또는 CIPA에서 허용하는 다른 교육 기관에서 이에 합당한 교육을 이수한 자 • CIPA에 Patent Attorney로 등록되어 있어야 하며 등록 후 3년 이상의 경력 • 최소 6개월간의 특허소송관련 경력 • Nottingham Trent University에서 지적재산 소송에 대한 LLM 취득	• 물리, 전기, 과학, 수학, 기술 관련 학과 졸업자 • 고용주에 의하여 등록되어야 하며 patent attorney 또는 administrator 등의 지정된 mentor가 있어야 함 • 매주 2시간씩 18주 동안 교육을 받고 3시간동안의 open book exam을 통과해야 함	• 특별한 자격 요건 없음 • 교육과정 수업에 참석하고 이후 시험에 통과해야 함
검정과목	• 기본 영국 상표법 • 기본 해외 상표법 • 영국 디자인, 저작권법 • 기본 영국 특허법 • 기본 영국법 • 영국 및 해외 발명 명세 서 준비 절차 특허권 취소 및 진행	• 기본 영국 상표법 • 기본 해외 상표법 • 영국 디자인, 저작권법 • 기본 영국 특허법 • 기본 영국법 • 심화 영국 상표법 • 심화 해외 상표법	• 영국 지적재산 소송	• 특허신청서 및 특허 갱신 신청서 작성 요령 • 특허 비용 및 회계업무 • 영국법 • 유럽 특허 협약	• 자료정리 및 업무 수행 방법 • 상표법 관련 역사 • 상표법 관련 법 • Madrid Protocol • 디자인 등록 관련 업무 등

	• 기소 시 수정 방안 • 특허권 실무	• 상표권 관련 실무			
관련 교육기관	• Queen Mary College • Brunel University • University of Manchester • Bristol University • Bournemouth University	• 대학에서 법학과 같은 특정 학과 수료	• Nottingham Trent University	• The Chartered Institute of Patent Agents(CIPA)	• The Institute of Trade Mark Attorneys (ITMA)

출처: 이동임, 김덕기, 정향진 외(2007). pp. 132-135표 일부

〈표 Ⅱ-47〉 미국 지식재산 자격제도

항목 \ 자격	특허변호사	법률보조원	법률조사자	법률비서
직무내용	• 특허 신청 준비, 소송 제기, 권리 청구 특허 소송	• 변호사 업무지원(의뢰인 파일 유지, 문서 초안 작성, 사실 조사 수행, 문서 조사 및 분석 등)	• 형사적 변호 준비 및 증인 수색, 법률 서류 제공; 경찰관과 증인 인터뷰, 증거 수집	• 변호사나 법률보조원의 감독 하에 법률 지원 업무 수행(법률 문서와 법률 서류 준비, 법률 저널 검토 등)
관련법	헌법(Constitution)의 Article 1, Section 8, Clause 8 규정	• 법률보조원 협회(NALA) 및 법률보조원 전국연합회(NFPA)의 자체 규정과 관련됨.	• 법률조사자 협회(NALI)의 자체 규정과 관련됨.	• 법률비서협회(NALS)와 세계법률비서협회(LSI)의 자체 규정과 관련됨.
관련 부처	미국특허청/산자부	• 미국특허청	• 미국특허청	• -
검정기관	National Conference of Bar Examiners (NCBE)	• 법률보조원 협회 • 법률보조원 전국 연합회	• National Association of Legal Investigator(NALI)	• ALS, PLS, PP: 법률비서협회(NALS) • CLSS: 세계법률비서협회(LSI)
등급체계	특허변호사(patent attorney)	• Certified Legal Assistant(CLA)/ Certified Paralegal(CP) • Advanced Paralegal Certification(APC) • Registered Paralegal	• Certified Legal Investigator로서 단일등급	• ALS • 전문 법률 비서(PLS) • 전문 법률보조원(PP) • 법률 비서 스페셜리스트(CLSS)
응시요건	• 미국특허청(USPTO IMed States Patent and Trademark Office)에 의해 인정된 기술(technology) 분야의 학사 학위 취득자 • 법률 학위 (law degree) 소지자	• Certified Legal Assistant(CLA)/ Certified Paralegal(CP) - 법률보조원 프로그램 이수 - 학사학위 소지자로서 법률보조원으로 1년의 실무 경력 소지자 또는 학사학위 소지자로서 적어도 15 semester 시간의 실질적인 법률보조원 과정을 성공적으로 이수한 사람 - 고졸자로 법률보조원으로서 7년의 실무경	• 법률 회사나 조사 기관에서 원고 또는 피고를 위한 중과실 조사 경험자 • 자신이 일하고 있는 주의 라이센스 취득한 자 • 원고 또는 피고 조사와 관련 하여 전일제 중과실 조사자로서 최소 5년간의 실무 경험	• ALS(다음 중 한 가지 과정 이수) - 승인된 비즈니스 법률 과정 - NALS 법률 훈련 과정 - 1년간의 일반사무 경력 • 전문 법률 비서(PLS)

항목 \ 자격	특허변호사	법률보조원	법률조사자	법률비서
		력, 시험 응시일 이전 2년 동안에 최소 20시간의 법률 교육을 받은 자 • Advanced Paralegal Certification(APC) : CLA/CP 자격 소지자 • Registered Paralegal(RP) 최소 2년 이상의 실무 경력과 다음 교육조건 소지자 - 법률보조원에 관한 전문학사 학위 소지자로서 법률보조원으로 6년간의 실무 경력 소지자 - 학사학위 소지자로서 법률보조원으로 3년간의 실무 경력 - 학사 과정에 법률보조원 프로그램이 포함되어 있는 학사학위 소지자로서 법률보조원으로 2년간의 실무 경력 소지자	• 특정 조사 주제에 관하여 최소 1,000자의 연구 백서작성 • 시험을 신청한 후, 법률조사자 위원회 의장이 개별 응시자의 배경 조사를 완료하고 법률조사자 시험에 응시할 자격 여부를 결정	
검정과목	• Multistate Bar Examination(MBE) • Multistate Essay Examination(MEE) • Multistate Performance Testing(MPT)	• Certified Legal Assistant(CLA)/ Certified Paralegal(CP) : 커뮤니케이션, 윤리, 법률 연구, 재판 및 분석 능력, 법률 • Advanced Paralegal Certification(APC): 인터넷 학습 프로그램의 모든 모듈 과목 • Registered Paralegal PACE는 2단계로 구성됨(Tier I : 일반적인 법률 이슈 및 윤리, Tier II : 전문 영역) 전문 영역은 ①의뢰인 법률문제 관리, ②의뢰인 법률문제 개발, ③ 실제 사실/법률 연구 ④실제 사실/법률 작성, ⑤ 사무실 관리	• 백서 (white paper) • 필기시험: ① CLI 커뮤니티가 추천하는 자료 목록, ② 'The Legal Investigator'에 발표된 논문, ③ 법률 종사자가 반드시 알고 있어야 하는 일반 정보 • 구술시험: CLI 검정위원회에서 주관	• ALS: 필기 커뮤니케이션 사무관리 및 법률 지식, 윤리・인간관계・판단 • 전문 법률 비서(PLS): 필기 커뮤니케이션, 사무관리 및 테크놀로지, 윤리 및 판단, 법률 지식 및 능력 • 전문 법률보조원(PP): 필기 커뮤니케이션, 법률 지식 및 능력, 윤리 및 판단 능력, Substantive Law • 법률 비서 스페셜리스트(CLSS): 형사법, 지식재산, 유언검인증, 민사소송, 기업법, 부동산
관련 교육기관	• 대학 학부과정 및 로스쿨(law school)	• 2년제 전문대학 4년제 대학 비학위 자격 취득 프로그램, 대학원 석사 과정 프로그램 등 다양함	• 법률조사자 양성을 위한 공식적인 교육요구조건은 없음	• 직업고등학교, 비즈니스 스쿨, 직업기술학원 및 커뮤니티 칼리지

출처: 이동임, 김덕기, 정향진 외(2007). pp. 132-135표 일부

Ⅲ. NCS 기반 지식재산 교육과정 요구분석

1. 기존 일반인 대상 지식재산 교육과정의 메타 분석 결과
2. NCS 기반 지식재산 교육과정의 설문조사 분석 결과
3. NCS 기반 지식재산 교육과정의 인터뷰 분석 결과

Ⅲ

NCS 기반 지식재산 교육과정 요구분석

1. 기존 일반인 대상 지식재산 교육과정의 메타 분석 결과

국제지식재산연수원 일반인 과정은 2013년 12개 과정을 시작으로 2014년 15개 과정, 2015년 16개 과정, 2016년 15개 과정으로 증가했다. 특히 2013년에 운영된 IP R&D 전문인력 양성과정(기초, 심화 2개 과정)이 다른 부서로 교육이 이관된 점, 교육생의 요구 및 지식재산 동향에 맞춰 교육과정이 세분화된 점을 감안하면 국제지식재산에서 운영하는 교육과정은 50% 이상 증가했다고 할 수 있다. 본 연구에서는 2013년부터 지속적으로 운영된 교육과정을 중심으로 교육생 현황을 조사 및 분석하였으며 교육내용 따라 크게 일반인 과정 및 선행기술조사원 과정으로 분류하였다. 각 분류에 해당하는 교육과정명은 다음과 같다.

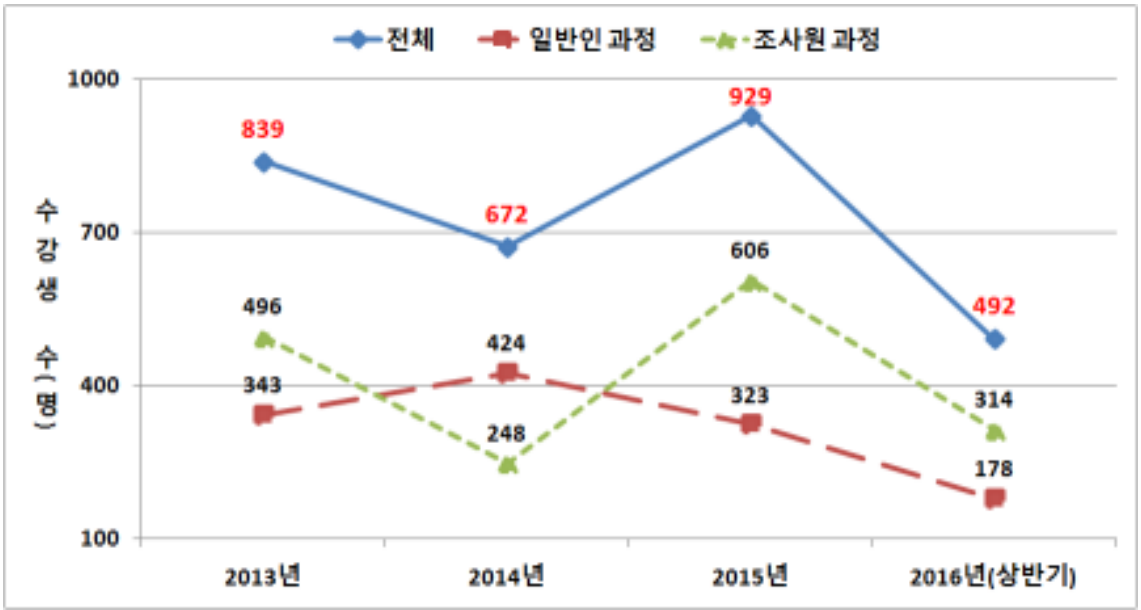
〈표 Ⅲ-1〉 일반인 및 선행기술조사원 교육 과정

순번	구분	과 정 명
1	일반인	산업재산권, 특허명세서 작성과정, 상표와 디자인 권리화, 특허정보검색, 특허맵 작성, 특허(상표/디자인) 출원·등록 실무, 중소기업 IP리더과정, 혁신형 중소기업 맞춤형 과정, 기업맞춤형 지재권, 지재권법률가 양성, 마드리드 출원, 특허법 이론과 실제, 특허분쟁대응전략, 디자인 국제출원 제도(헤이그협정)
2	선행기술조사원	선행기술조사요원 직무역량, 상표디자인 선행기술조사원 교육, 중견(조사팀장) 조사원 역량강화 과정, PCT 멘토조사원 양성교육, PCT 업무역량 강화 특별과정, 산하기관 신규자 직무교육 양성과정, 특허넷을 통한 심사, 심판 업무절차의 이해

가. 연도별 교육생 현황

1) 교육생 현황

일반인 및 선행기술조사원 과정을 포함한 총 교육생 수는 2013년 839명, 2014년 672명, 2015년 929명, 2016년(상반기 기준) 492명이다. 일반인 과정의 경우 상반기 교육과정이 하반기보다 많이 개설되는 점을 고려하면 2016년에도 1,000명은 넘지 못할 것으로 예상된다. 연도별 교육생 수를 각 분류기준에 맞춰 자세히 분석해보면 [그림 Ⅲ-1]처럼 수강생 수를 나타낼 수 있다.



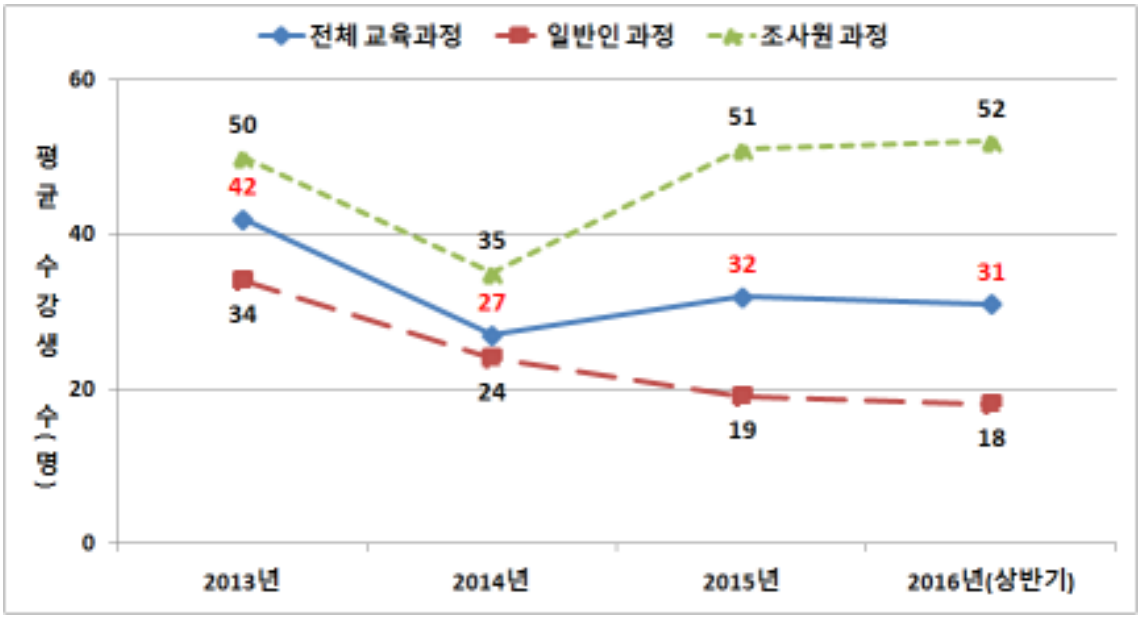
[그림 Ⅲ-1] 2013년~2016년(상반기) 수강인원 분석

일반인 과정의 수강생 수는 2013년 343명에서 2014년에는 424명으로 증가했지만 2015년에는 323명으로 감소하였다. 2016년 상반기까지 178명이다. 전체적으로 330명 내외에서 정체하고 있음을 보여준다. 선행기술조사원 과정의 수강생 수는 2013년 496명에서 2014년에는 248명으로 감소하였다. 이는 2014년 4월에 발생한 세월호 사건으로 인한 교육과정 수 감소 때문이다. 하지만 2015년에는 신규 및 중견 선행기술조사원 교육과정 신설로 인해 606명을 기록했으며 2016년 상반기에도 314명 수강했다. 대부분의 선행기술조사 기관이 대전에 위치하고 있고 최신 동향 및 사례를 교육하고 있어 조사원 교육생은 지속적인 증가 추세에 있다.

연도별 전체 수강생 수에서 일반인 과정 수강생이 차지하는 비율은 2013년 41%, 2014년 63%, 2015년 35%, 2016년 36%로 비중이 축소되고 있다. 반면 선행기술조사원 수강생 수 비율은 2013년 59%, 2014년 37%, 2015년 65%, 2016년 64%이다. 2014년에 발생한 예외

적인 사항을 제외하면 증가추세에 있으면 약 65% 수준에서 고착화되는 현상을 보이고 있다.

총 수강생수로 보면 국제지식재산연수원에서 교육받는 수강생 수는 지속적으로 증가하고 있다. 하지만 신규 교육과정이 아닌 일반인의 수요가 많은 교육과정의 운영 횟수가 증가한다면 수강생 수는 비례하여 증가한다. 이러한 착시효과를 제거하기 위해 국제지식재산연수원에서 운영되는 주요 교육과정 1회당 평균 수강생 수를 확인해 교육생 추세를 좀 더 자세히 확인한다. [그림Ⅲ-2]는 국제지식재산연수원의 교육과정 1회당 평균 교육생 수를 보여준다. 연도별 전체 개설과목 교육 횟수에 대한 수강생 평균은 2014년 42명에서 2014년 27명, 2015년 32명, 2016년 31명으로 더 이상 증가하지 않고 있다. 이를 좀더 세분화해서 살펴보면, 선행기술조사원 과정에 참여하는 교육생 수는 2013년 50명에서 2014년 35명으로 일시적으로 감소했지만 2015년부터 다시 50명 수준을 회복하고 있다. 하지만 일반인 과정 수강생 수는 2013년 34명, 2014년 24명, 2015년 19명, 2016년 18명으로 지속적으로 감소하고 있다.



[그림 Ⅲ-2] 2013년~2016(상반기) 교육과정 1회당 평균 수강생 수

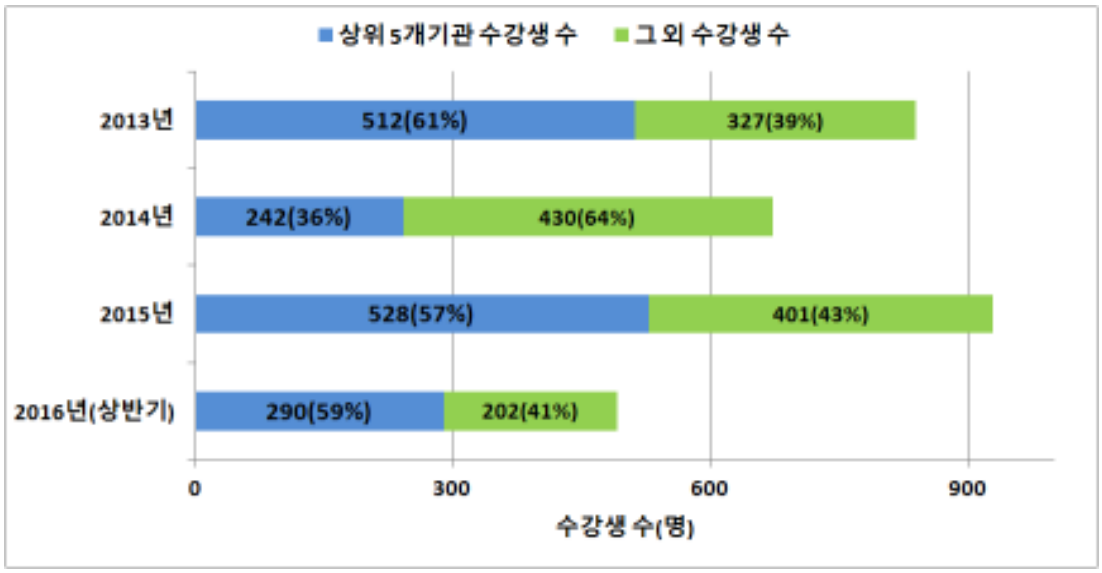
2) 연도별 수강기관 현황

<표 Ⅲ-2>의 2013년~2016년(상반기) 전체 교육과정의 상위 5개 수강기관을 분석하면 삼성전자, 금호타이어를 제외하고 특허정보진흥센터, 윕스 등 지식재산 유관기관이 상위에 랭크되어 있다.

〈표 Ⅲ-2〉 2013년~2016년(상반기) 전체 수강기관 대비 상위 5개 기관

구분	2013년		2014년		2015년		2016년(상반기)	
	과목	인원	과목	인원	과목	인원	과목	인원
1	특허정보 진흥센터	314	특허정보 진흥센터	108	특허정보 진흥센터	229	특허정보 진흥센터	138
2	웹스	145	웹스	72	웹스	164	웹스	62
3	금호타이어	27	한국특허 정보원	27	한국특허 정보원	71	한국지식 재산전략원	36
4	플러스특허 법률사무소	13	케이티지	18	케이티지	38	한국특허 정보원	34
5	삼성전자	13	금호타이어	17	한국지식 재산전략원	26	케이티지	20
합계	512		242		528		290	

[그림 Ⅲ-3]은 수강생 상위 5개 기관이 차지하는 비율을 보여준다. 2013년 61%, 2014년 36%, 2015년 57%, 2016년 59%로 2014년을 제외하고 매년 60%에 근접한 교육생 점유율을 보여준다. 2014년에는 세월호 사건으로 인해 유관기관에서 다양한 조사원과정 교육을 취소해 상위 5개 기관의 비율은 36%이다. 이를 통해 조사원 과정을 수강하는 유관기관의 수강생 수가 상위 5개 기관 수강생 수에 큰 영향을 주는 것을 알 수 있다.



[그림 Ⅲ-3] 2013년~2016년(상반기) 전체 수강기관 대비 상위 5개 기관의 비율

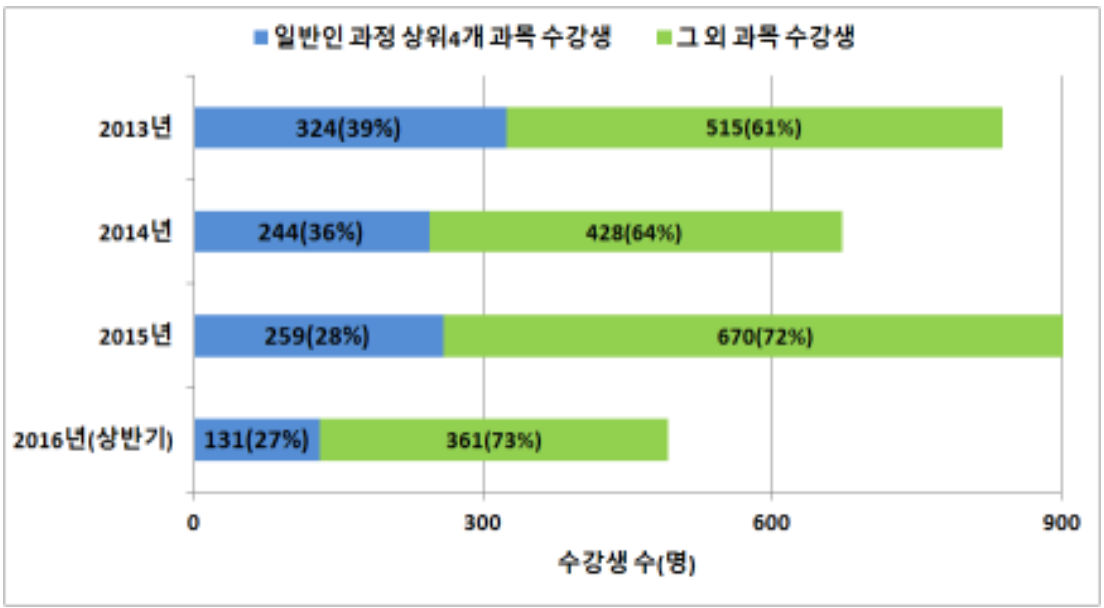
3) 일반인 과정 상위 수강과목

<표 Ⅲ-3>의 2013년~2016년(상반기) 일반인 과정 중 상위 4개 수강과목 분석에 의하면 특허명세서 작성과정, 산업재산권 과정, 특허정보검색 또는 특허맵 과정은 상위 4개 수강과목에 포함되어 교육 수요가 높은 것으로 나타난다.

<표 Ⅲ-3> 2013년~2016년(상반기) 일반인 과정 상위 4개 수강과목 (단위: 명)

구분	2013년		2014년		2015년		2016년(상반기)	
	과목	인원	과목	인원	과목	인원	과목	인원
1	특허명세서	145	산업재산권	75	특허명세서	73	특허정보검색	43
2	산업재산권	95	특허명세서	59	특허정보검색	68	특허명세서	35
3	특허정보검색 및 특허맵	63	특허맵	55	산업재산권	61	산업재산권	29
4	상표와 디자인 권리화	21	특허 정보검색	55	특허맵	57	특허맵	24
합계	324		244		259		131	

[그림 Ⅲ-4]의 2013년~2016년(상반기) 일반인 과정 상위 4개 과목 수강생 비율 분석에 의하면 수강생 수는 2013년 324명, 2014년 244명, 2015년 259명, 2016년 131명으로 전체 수강생 대비 비율은 2013년 39%에서 2016년 27%로 매년 감소하는 추세이다.



[그림 Ⅲ-4] 2013년~2016년(상반기) 일반인 과정 상위 4개 과목 수강생 비율

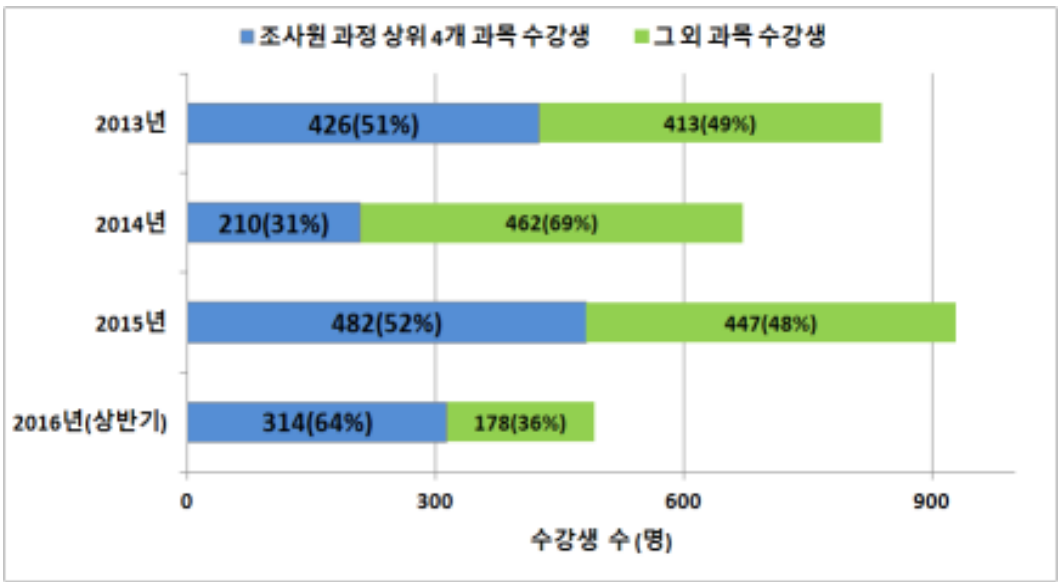
4) 조사원 과정 상위 수강과목

<표Ⅲ-4>의 2013년~2016년(상반기) 조사원 과정 상위 4개 수강과목 분석에 의하면 선행기술조사원 직무역량 과정, 중견선행기술조사원 과정, 신규선행기술조사원 직무역량 강화 과정 등의 수요가 높다. 특히 2년에 한번 개설되는 PCT 업무역량강화 과정의 경우 국제특허출원에 대한 유관기관의 관심이 높아지면서 수요가 높게 나타나는 것으로 보인다.

〈표 Ⅲ-4〉 2013년~2016년(상반기) 조사원 과정 상위 4개 수강과목 (단위: 명)

구분	2013년		2014년		2015년		2016년(상반기)	
	과목	인원	과목	인원	과목	인원	과목	인원
1	PCT 업무역량강화	130	선행기술조사원 직무역량	89	PCT 업무역량강화	192	상표디자인 선행기술조사원	88
2	선행기술조사원 직무역량	130	산하기관신규자 직무교육	43	신규선행기술조사원	167	중견선행기술조사원	84
3	신규선행기술조사원	117	중견선행기술조사원	41	특허넷을 통한 심사, 심판업무절차	72	산하기관신규자 직무교육	72
4	조사원 직무역량강화	49	상표조사원 직무역량강화	37	상표조사원 직무역량강화	51	신규선행기술조사원	70
합계	426		210		482		314	

[그림 Ⅲ-5]의 2013년~2016년(상반기) 전체 수강생 대비 조사원 과정 상위 4개 과목 수강생의 비율 분석에 의하면 상위 4개 과목의 수강생 비율은 전체 개설과목 수강생 대비 2013년 51%에서 2016년 64%로 증가했다.



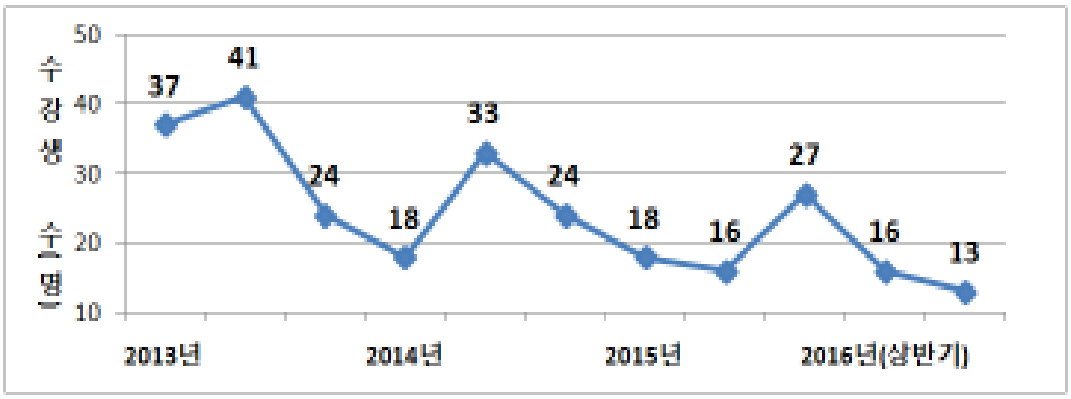
[그림 Ⅲ-5] 2013년~2016년(상반기) 조사원과정 상위 4개 과목 수강생 비율

나. 주요 교육과정별 세부 현황

본 연구에서 활용된 교육과정별 수강생 수는 2013년부터 2016년 상반기까지 운영된 과정을 중심으로 분석되었다. 교육생 수요, 지식재산권 동향 등에 따라 1년에 2~3회 운영되는 교육과정도 있고 1회만 운영되는 과정도 있다. 연도별 수강생 수 분석을 위해서는 2013년~2015년까지 연도별 현황을 확인하고 각 과목별 2016년 상반기 수강생 수는 전반적인 추세를 확인하는데 도움이 된다. 선행기술조사원 교육과정은 교육수강을 일반인이 쉽게 등록할 수 없어 세부현황에서는 제외하였다.

1) 산업재산권

산업재산권 과정은 매년 3회 교육이 운영된다. 연도별 총 수강생 수는 2013년 102명, 2014년 75명, 2015년 61명, 2016년(상반기 기준) 29명으로 수강생이 감소하는 추세이다. 특히 2015년 상반기 수강생 수는 18명, 16명, 2016년 상반기 수강생 수는 16명, 13명으로 교육 수강생 수가 2013년, 2014년 대비 크게 줄어들었다. 연도별 평균 수강생 수는 2013년 34명, 2014년 25명, 2015년 20.3명, 2016년 14.5명으로 감소하고 있다.



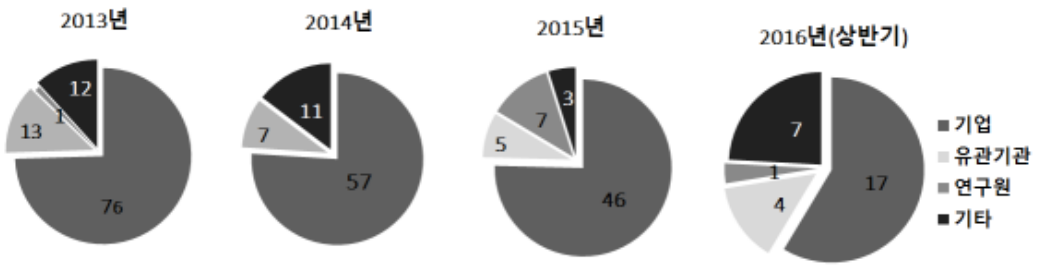
[그림 Ⅲ-6] 2013년~2016년(상반기) 산업재산권 수강인원

수강생 수 상위 3위 또는 5위 기업(관)을 확인해보면 총 수강생대비 차지하는 비율은 약 35~50%정도로 비교적 일정하지만 1개 기업당 수강생 수 및 참여기업의 산업분야는 변하고 있다. 2013년, 2014년에는 금호타이어, 삼성전자 등의 다양한 산업분야에서 수강생이 있었지만 2015년, 2016년에는 홈앤쇼핑 등 쇼핑 관련 기업, LG 화학등의 화학업종에서만 지속적으로 수강함을 알 수 있다. 주로 대전 소재내 대기업 연구소의 연구원들이 연수원의 교육을 수강하고 있음을 보여준다. 연도별 상위기관 세부 사항은 <표 Ⅲ-5>에서 확인할 수 있다.

〈표 Ⅲ-5〉 산업재산권 과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계	
2013년	1. 금호타이어 2. 한국타이어 3. 롯데중앙연구소 3. LG화학 3. 한국가스기술공사	상위3개	37명(36%)
		상위5개	37명(36%)
2014년	1. 삼성전자 2. 현대종합금속 3. 한국타이어 4. 웹스 4. 한미정밀화학	상위3개	26명(35%)
		상위5개	36명(48%)
2015년	1. 홈앤쇼핑 2. 롯데중앙연구소 3. ㈜스템코 4. 과학기술정보원 5. LG화학등 5개 기관	상위3개	15명(25%)
		상위5개	28명(46%)
2016년	1. 웹스 2. LG생활건강 등 6개 기관	상위3개	15명(52%)
		상위5개	15명(52%)

산업재산권은 전반적으로 기업에 종사하는 수강생 비중이 높다. 기업 수강생의 비율은 2013년 74.5%, 2014년 76%, 2015년 75.4%, 2016년 58.6%이다. 기존에는 기업의 관심이 높게 나타나 약 75% 수준에서 고착화되는 현상을 보였지만, 2016년부터 58.6%로 기업 수강생 수(17명) 뿐만 아니라 비율도 감소해, 기업을 대상으로 한다면 교육 내용의 개선이 필요하다.

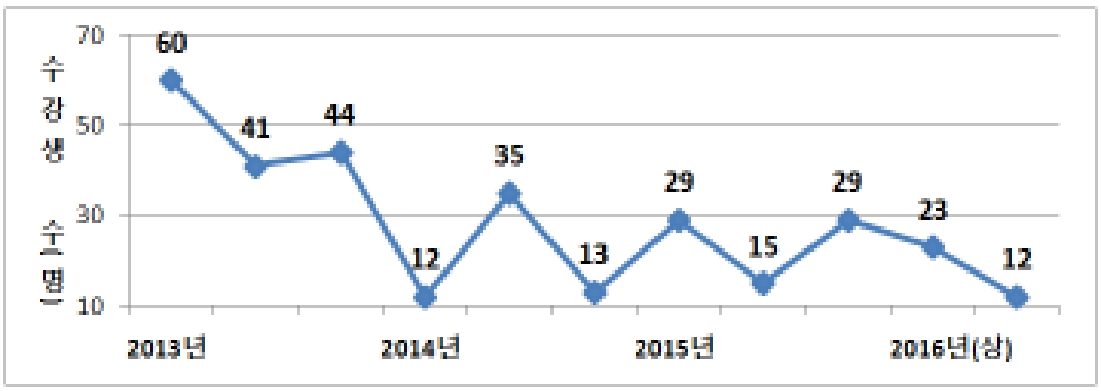


[그림 Ⅲ-7] 2013년~2016년(상반기) 산업재산권 수강기관

온라인 설문조사를 통한 현업 적용도는 약 65.9%로 조사되었다. 대부분의 교육생들은 수강동기로 '지식 재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서'(43.9%)라고 응답했으며 교육내용에 대한 전반적 만족도는 3.88로 교육과정 만족도 평균인 3.86보다 약간 높은 수준이다. 하지만 '실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편'이라는 응답이 2.71로 가장 낮게 조사되어 이론 중심의 교육내용은 실무 중심의 교육으로 개선되어야 한다.

2) 특허명세서 작성과정

특허명세서 작성과정 역시 매년 3회 교육이 운영된다. 연도별 총 수강생 수는 2013년 145명, 2014년 60명, 2015년 73명, 2016년(상반기 기준) 35명으로 수강생이 감소하는 추세이다. 2014년 수강생 수는 2013년 대비 50%이상 감소했으며 2014년 이후 수강생 수는 60명 내외이다. 연도별 가장 마지막 교육이 15명정도를 기록한다면 2016년도 교육생은 약 50명정도로 예상된다. 연도별 평균 수강생 수는 2013년 48.3명, 2014년 20명, 2015년 24.3명, 2016년 17.5명이다. 매년 기수별 평균 20명 내외의 수강생이 교육을 수강하고 있다.



[그림 Ⅲ-8] 2013년~2016년(상반기) 특허명세서 작성과정 수강인원

수강생 수 상위 3위 또는 5위 기업(관)을 확인해보면 총 수강생대비 차지하는 비율은 약 23~42%정도이며 1개 기업당 수강생 수 및 참여기업의 산업분야는 다양하게 포진되어 있다. 교육과정 내용 및 특성상 민간 기업체 보다는 지식재산권 서비스를 주로 하는 특허사무소(법인)의 비율이 높은 편이다. 플러스 국제특허는 2013년~2016년 매년 상위 5개 기관에 포함되어 있으며, 2014년을 제외하고 매년 최다 수강생이 참여했다. 또한 유관기관이 대부분 상위 기관에 랭크되어 있다.

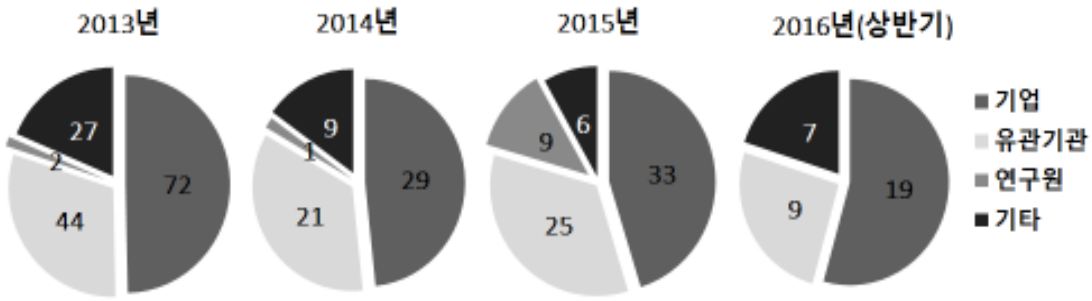
산업별 분류로는 2013년, 2014년 전기·전자 분야와 화학 분야가 약 34~38%로 유사하게 수강한 반면, 2015년, 2016년은 화학분야가 약 48%이며, 전기·전자 분야와 기계 분야 약 25%이다. 연도별 상위기관 세부 사항은 표 Ⅲ-7에서 확인할 수 있다.

〈표 Ⅲ-6〉 특허 명세서 작성과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계
2013년	1. 플러스국제특허 2. 삼성전자 3. 웹스	34명(23%)
	4. 특허법인신태양 4. 현대자동차	34명(23%)

구분	기업	계
2014년	1. 도레이첨단소재 2. 현대모비스 3. 애경산업 등 6개 기관	24명(40%)
		24명(40%)
2015년	1. 플러스국제특허 2. 생산기술연구원 3. 한국지식재산보호협회 4. 동구바이오제약 4. 현대중공업	17명(23%)
		23명(31%)
2016년	1. 플러스국제특허 2. 금호석유화학 등 7개 기관	15명(42%)
		15명(42%)

특허명세서 작성과정은 전반적으로 기업 및 유관기관 수강생의 비중이 높다. 기업 수강생의 비율은 2013년 49.6%, 2014년 48.3%, 2015년 45.2%, 2016년 54.2%로 약 50% 내외 수준에서 유지되고 있다. 특허명세서 작성과정은 다른 일반인 교육과정보다 유관기관 수강생의 비중이 크고 유관기관 수강생의 비율은 2013년 30.3%, 2014년 35%, 2015년 34.2%, 2016년 25.7%이다.



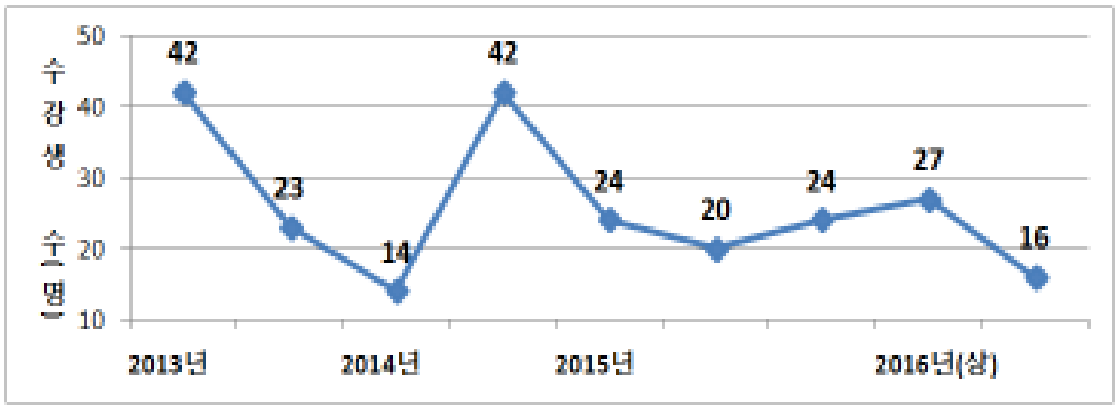
[그림 Ⅲ-9] 2013년~2016년(상반기) 특허명세서 작성과정 수강기관 분류

온라인 설문조사를 통한 현업 적용도는 약 62.5%로 조사되었다. 대부분의 교육생들은 수강동기로 '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'(47.9%)라고 응답했다. 수강생들이 주로 특허법인(사무소)에서 재직하는 비율이 높아 위와 같은 응답특성을 보인다. 교육내용에 대한 전반적 만족도는 3.88로 전체 교육과정 전반적 만족도 평균인 3.86보다 약간 높은 수준이다. 세부 만족도는 모두 평균 이상이지만, '산업체의 요구를 반영하지 못하는 편'이라는 응답이 3.50으로 평균인 3.52보다 낮게 조사되어 산업체 요구를 반영한 교육내용으로 개선이 필요하다. 또한 수강생들은 실습시간의 확대 및 강사의 피드백을 요구했다. 수강생이 작성한 명세서를 강사가 1:1로 지도하는 피드백은 양질의 교육을 위해 반드시 필요하지만 많은 수강생이 교육에 참여한다면 교육 여건상 불가능해 적절한

모집시 수강생 수 조율도 고려해야 한다.

3) 특허정보검색

특허정보검색 과정은 2013년~2014년에는 2회 운영되었으며, 2015년부터 3회 교육으로 변경되었다. 2013년에는 특허정보검색 및 특허맵 작성 과정으로 과목을 개설하였으나 2014년 이후부터는 특허정보검색과 특허맵으로 구분하여 교육이 진행되고 있다. 연도별 총 수강생 수는 2013년 65명, 2014년 56명, 2015년 68명, 2016년(상반기 기준) 43명으로 정체중이지만 감소추세는 아니다. 연도별 평균 수강생 수는 2013년 32.5명, 2014년 28명, 2015년 22.7명, 2016년 21.5명으로 20명 내외에서 유지되고 있다.



[그림 Ⅲ-10] 2013년~2016년(상반기) 특허정보검색 수강인원

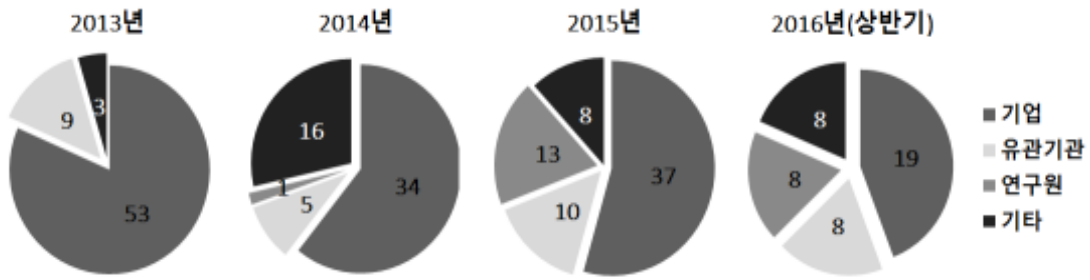
수강생 수 상위 3위 또는 5위 기업(관)을 확인해보면 총 수강생대비 차지하는 비율은 약 37~67%정도이며 참여기업의 산업분야는 다양화되고 있는 추세이다. 다른 교육과정과 다르게 유관기관의 근로자보다 대림산업, 제우스, LG 생활건강 등 기업에 종사하는 근로자들의 비율이 높은편이다. 특히 2015년부터 국방과학연구소의 연구원들이 가장 많이 교육과정에 참여했다. 이는 국산무기체계의 국산화율을 2017년까지 65%(현재 60%)까지 향상시키려는 정부의 방산부품국산화 종합계획의 영향이라고 추정된다.

산업 분야별로 살펴보면, 2013년 화학 분야 관련 기관의 수강이 67.5%이며, 2014년 40.6%, 2015년 51.4%, 2016년 35.7%이다. 특허정보검색과 특허맵 교육과정이 분리됨에 따라 화학 분야 기관의 수강 비율이 감소하였다. 연도별 상위기관 세부 사항은 <표 Ⅲ-7>에서 확인할 수 있다.

〈표 Ⅲ-7〉 특허정보검색과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계	
2013년	1. 금호타이어 2. 대림산업 3. 특허법인아주양헌 4. 금호석유화학 등 7개 기관	상위3개	27명(42%)
		상위5개	41명(63%)
2014년	1. 제우스 2. 한국 3M 3. LG생명과학 3. 트리즈마인드맵 3. 한국철도공사	상위3개	21명(38%)
		상위5개	21명(38%)
2015년	1. 국방과학연구소 2. LG생활건강 3. Bullsone 등 11개기관	상위3개	38명(59%)
		상위5개	38명(59%)
2016년	1. 국방과학연구소 1. 대림산업 3. 엑스피넷 4. 네패스 5. KCC등 5개 기관	상위3개	16명(37%)
		상위5개	29명(67%)

특허정보검색 과정은 기업 수강생의 비중이 높았지만 매년 감소하고 있다. 기업 수강생의 비율은 2013년 81.5%로 압도적으로 많았지만 2014년 60.7%, 2015년 54.4%, 2016년 44.1%로 감소하고 있다. 2013년, 2014년 대전소재 정부출연 연구원 수강생은 거의 없었으나, 2015년부터는 국방과학연구소의 수강으로 연구원 수강생의 비율이 증가하였다. 교육과정 커리큘럼상 특허정보진흥센터, 윕스 등 선행기술조사기관 종사자는 거의 없다.



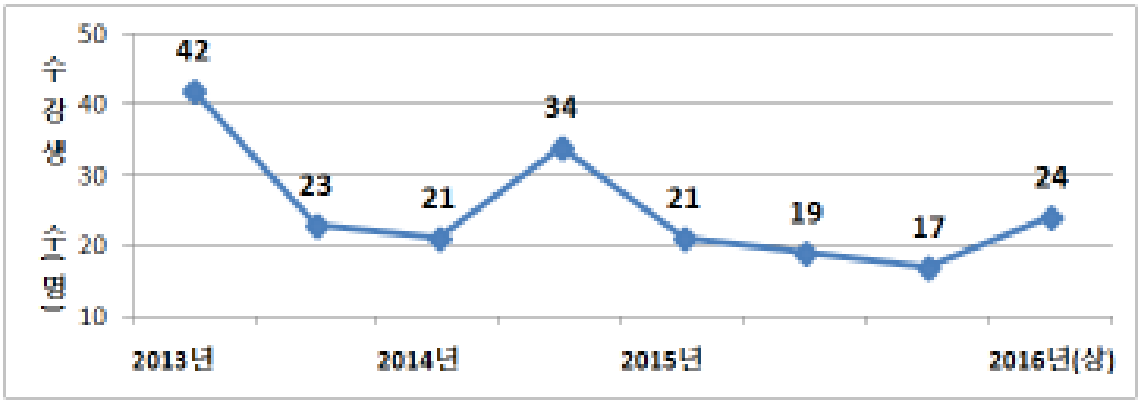
[그림 Ⅲ-11] 2013년~2016년(상반기) 특허정보검색 수강기관 분류

온라인 설문조사를 통한 현업 적용도는 약 53.3%로 조사되었다. 대부분의 교육생들은 수강동기로 '지식재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서'(41.7%)라고 응답했다. 교육내용에 대한 전반적 만족도는 3.82로 전체 교육과정 전반적 만족도 평균인 3.86보다 약간 낮은 수준이다. 학습 내용에 대한 이해가 부족한 이유는 '이론 중심 교육

으로 적용이 어렵기 때문에’(60%)라는 응답이 많았다. 세부 만족도 또한 ‘실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편’이 3.22로 가장 낮게 나타났다. ‘체계성이 부족한 편’은 3.5로 평균인 3.62보다 낮아 실무능력 중심의 교육내용 추가 및 교육의 체계성 개선이 필요하다.

4) 특허맵 작성과정

특허맵 작성과정은 2013년~2014년 2회, 2015년 3회 운영되었다. 2013년 특허정보검색 및 특허맵 작성 과정으로 과목을 개설하였으나 이후 수강생의 요구 및 교육과정에 중요성에 따라 특허정보검색과 특허맵으로 구분하여 교육이 진행되고 있다. 연도별 총 수강생 수는 2013년 65명, 2014년 55명, 2015년 57명, 2016년(상반기 기준) 24명이다. 2016년 1회 교육으로 24명이 수강했고 상위 3개 기업의 비중이 높으며 금호타이어, 동일 고무벨트 등 지속적으로 교육을 수강하는 기업이 있어 하반기에 2회 교육이 운영되면 2015년도 수강생 수는 유지할 수 있을 거라고 예상된다. 연도별 평균 수강생 수는 2013년 32.5명, 2014년 27.5명, 2015년 19명, 2016년 24명으로 20명 내외에서 정체하고 있다.



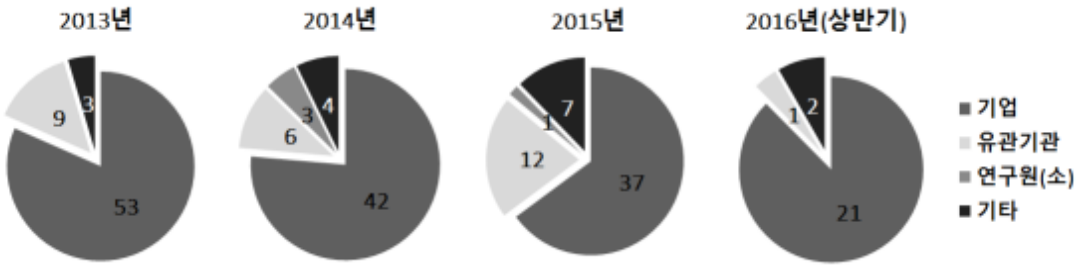
[그림 Ⅲ-12] 2013년~2016년(상반기) 특허맵 작성과정 수강인원

수강생 수 상위 3위 또는 5위 기업(관)을 확인해보면 참여기업의 산업분야는 화학으로 특정화되고 있음을 알 수 있다. 금호타이어는 2015년을 제외하고 매년 최다 수강생을 보내는 기업이며 한국타이어, 동일고무벨트, 금호 석유화학 등 주로 화학분야 기업임을 표 Ⅲ-9에서 확인할 수 있다. 화학 분야 관련 기관의 수강은 2013년 67.5%, 2014년 68.4%, 2015년 52.8%, 2016년 88.9%로 최소 50%에서 최대 88%로 매우 높다. 특히 특허관련 서비스 및 유관기관이 2013년을 제외하고 거의 없는 점은 주목할 필요가 있다.

〈표 Ⅲ-8〉 특허맵 작성과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계	
2013년	1. 금호타이어 2. 대림산업 3. 특허법인아주양헌 4. 금호석유화학 등 7개 기관	상위3개	27명(42%)
		상위5개	41명(63%)
2014년	1. 금호타이어 2. 한국타이어 3. SK바이오팜 등 4개 기관	상위3개	30명(55%)
		상위5개	30명(55%)
2015년	1. DRB동일 2. 동일고무벨트 2. 현대모비스 2. LG생활건강 5. 쌍용자동차 등 4개기관	상위3개	17명(30%)
		상위5개	25명(44%)
2016년	1. 금호타이어 2. 동일고무벨트 3. 디알비동일 4. KCC 5. LG생활기관 등7개	상위3개	15명(63%)
		상위5개	24명(100%)

특허맵 작성과정은 기업 수강생의 비중이 높은 반면 연구원 수강생은 거의 없다. 대전 소재 연구원은 아직 특허정보검색과정에만 관심이 많고 특허맵의 중요성 및 필요성에 대한 인지는 적은편이다. 2016년은 수강기관 분류 결과가 대부분이 기업으로 나타난다. 기업 수강생의 비율은 2013년 81.5%, 2014년 76.4%, 2015년 64.9%, 2016년 87.5%으로 압도적으로 높다. 최근 특허맵의 중요성을 고려해볼 때 유관기관에서 교육생이 없다는 점도 매우 특이한 사항이다.



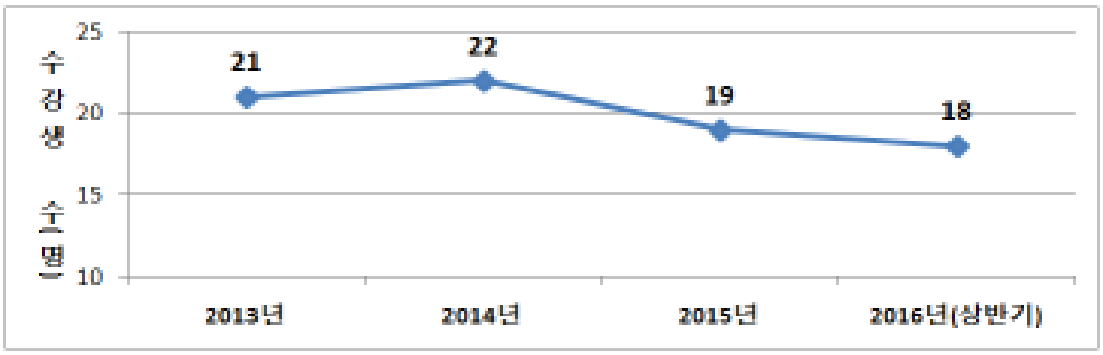
[그림 Ⅲ-13] 2013년~2016년(상반기) 특허맵 작성과정 수강기관 분류

온라인 설문조사를 통한 현업 적용도는 약 64.9%로 조사되었다. 대부분의 교육생들은 수강동기로 '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'(45.9%)라고 응답했다. 교육내용에 대한 전반적 만족도는 3.73으로 전체 교육과정 전반적 만족도 평균인 3.86보다 낮

은 수준이다. 학습 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유는 '이론 중심 교육으로 적용이 어렵기 때문에'(60%)라는 응답이 높았다. 세부 만족도 또한 '실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편'이 3.19로 평균 3.03보다는 높은 수준이지만 다른 항목 중 가장 낮게 나타나며, 그 외 모든 항목에서 평균보다 낮은 수준이다.

5) 상표와 디자인 권리화

상표와 디자인 권리화 과정은 매년 1회 교육이 운영된다. 연도별 총 수강생 수는 2013년 21명, 2014년 22명, 2015년 19명, 2016년(상반기 기준) 18명으로 20명 내외에서 고착화되고 있다. 산업재산권 과정에서 상표와 디자인 권리화를 일부분 교육한다는 점에서 교육과정의 차별화가 요구된다.



[그림 Ⅲ-14] 2013년~2016년(상반기) 상표와 디자인 권리화 수강인원

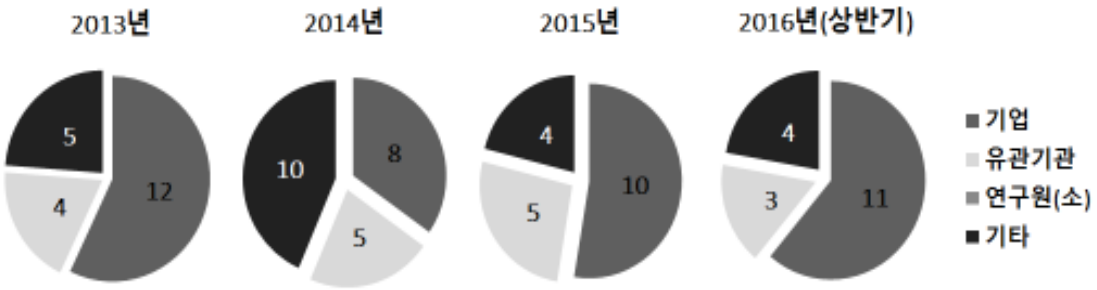
수강생 수 상위 3위 또는 5위 기업(관)을 확인해보면, 기업, 유관기관, 기타(대학교) 등 다양한 기관이 수강하였으며, 기관별 수강생 수는 1~3명 수준이다. 연도별 상위기관 세부사항은 <표 Ⅲ-9>에서 확인할 수 있다.

<표 Ⅲ-9> 상표와 디자인 권리화 과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계	
2013년	1. 동부대우전자 1, 삼성전자 1. 오알켐	상위3개	6명(29%)
2014년	1. 대전테크노파크 2. 삼천당제약 2. 한국전략공사 2. 한국지식재산전략원	상위3개	9명(41%)
2015년	1. 셀트리온제약 1. 특허법인고려 3. 굿스굿 등 15개기관	상위3개	19명(100%)

구분	기업	계	
2016년	1. 서정대학교 2. KCC등 16개기관	상위3개	18명(100%)

상표와 디자인 권리화 과정은 기업, 유관기관, 기타 수강생의 다양한 기관이 참여하며, 연구원 수강생은 없다. 교육생이 많지 않고 교육과정도 1회만 진행해 매년 참여하는 기업을 구분하기 어렵고 산업의 특정 분야로 한정짓기에도 한계가 있다.

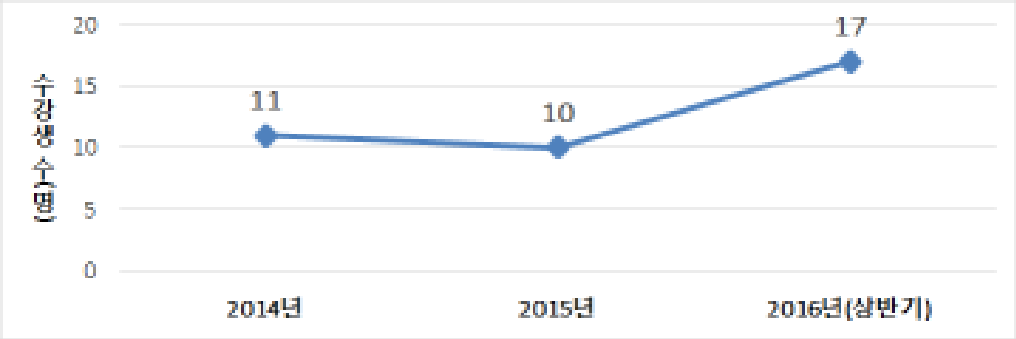


[그림 Ⅲ-15] 2013년~2016년(상반기) 상표와 디자인 권리화 과정 수강기관 분류

온라인 설문조사를 통한 현업 적용도는 약 76.5%로 조사되었다. 이는 상표와 디자인에 관한 다른 교육과정이 없어 수강생들이 상표와 디자인에 대한 세부적이며 최신 동향을 습득할 수 있는 유일한 교육과정이기 때문이다. 대부분의 교육생들은 수강동기로 '지식재산 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 것 같아서'(47.1%)라고 응답했다. 교육내용에 대한 전반적 만족도는 3.76으로 전체 교육과정 전반적 만족도 평균인 3.86보다 낮은 수준이다. 학습 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유는 '이론 중심 교육으로 적용이 어렵기 때문에'(66.7%)라는 응답이 높다. 세부 만족도 또한 '실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편'이 3.12로 평균 3.03보다는 높은 수준이지만 다른 항목 중 가장 낮게 나타났다. '체계성이 부족한 편'은 3.59로 평균 3.62보다 낮은 수준이다. 교육 체계성 및 실무중심 교육내용의 개선이 필요하다.

6) 특허 출원·등록 실무

특허 출원·등록 실무 과정은 2014년 개설되어 매년 1회 교육이 운영된다. 연도별 총 수강생 수는 2014년 11명, 2015년 10명, 2016년(상반기 기준) 17명이다. 2015년 수강생 수 대비 약 1.7배 증가하였다.



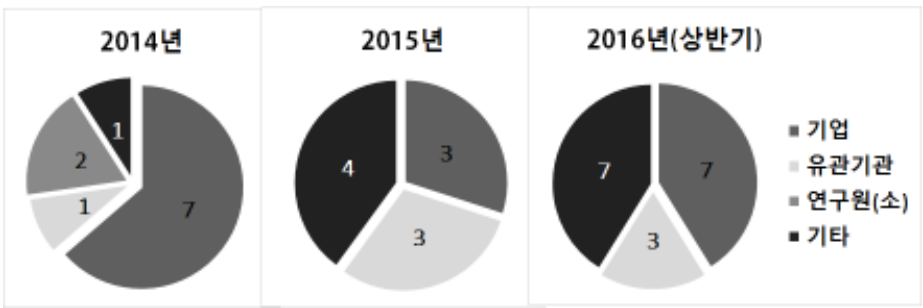
[그림 Ⅲ-16] 2014년~2016년(상반기) 특허 출원·등록 실무 수강인원

수강생 수 상위 3위 또는 5위 기업(관)을 확인해보면, 기업, 유관기관, 기타(대학교) 등 다양한 기관에서 수강하였으며, 기관별 수강생 수는 1~3명 수준이다. 연도별 상위기관 세부 사항은 <표 Ⅲ-10>에서 확인할 수 있다.

<표 Ⅲ-10> 특허 출원·등록 실무 과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계	
2014년	1. 한국생산기술연구원 2. 굿스굿 등 9개기관	상위3개	11명(100%)
2015년	1. 특허법인 플러스 2. 순천상공회의소 3. 한국생산기술연구원	상위3개	7명(70%)
2016년	1. 삼성전자 2. 서정대학교 3. 에스앤에스텍 등 13개기관	상위3개	17명(100%)

특허 출원·등록 실무 과정은 기업, 유관기관, 기타 수강생의 다양한 기관이 참여하지만 전반적으로 수강생 수가 많지 않고 교육과정 횟수도 적어 뚜렷한 경향을 찾기는 어렵다. 하지만 2015년 이후 연구원 수강생이 없다는 점은 참고할 필요가 있다.



[그림 Ⅲ-17] 2014년~2016년(상반기) 특허 출원·등록 실무 과정 수강기관분류

온라인 설문조사를 통한 현업 적용도는 약 63.2%로 조사되었다. 대부분의 교육생들은 수강동기로 '지식재산 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 것 같아서'(52.6%)라고 응답했다. 교육내용에 대한 전반적 만족도는 4.05로 전체 교육과정의 전반적 만족도 중 가장 높은 수준이다. 이는 특허등록·출원 실무 과정이 특허 명세서 작성, 출원 등록 실무 등 실습 중심으로 설계되어 있어 짧은 교육기간에 대비 많은 지식을 습득할 수 있기 때문이다. 5개 세부 만족도 항목 역시 모두 평균보다 높게 나타났다. 현재까지 이해가 부족한 이유는 '이론 중심 교육으로 적용이 어렵기 때문에'(66.7%)라는 응답이 높았지만 실제 출원 실무를 진행하는 수강생이 많지 않아 이러한 응답 결과가 나온 것으로 추정된다.

7) 지재권 법률가 양성

지재권 법률가 양성 과정은 2013년, 2014년 매년 1회 교육이 운영되었고, 2015년 이후에는 개설되지 않았다. 연도별 총 수강생 수는 2013년 19명, 2014년 17명이다.



[그림 Ⅲ-18] 2013년~2014년 지재권 법률가 양성 수강인원

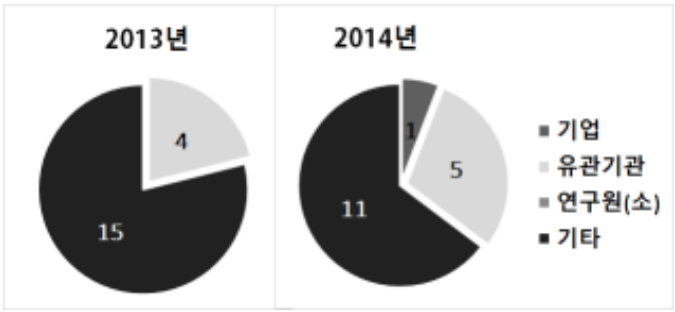
수강생 수 상위 3위 기업(관)을 확인해보면, 대학교 학생들의 수강이 높았다. 특히 법학전문대학원에서 공부하는 학생들이 많은 점은 주목할 만하다. 현재 지재권 법률가 양성 과정은 수강생 수의 부족으로 인해 폐지되었지만 국제지식재산연수원이 갖는 위상 및 지식재산권을 학습할 수 있는 교육기관이 거의 없는 점을 고려하면 다시 운영하는 것도 하나의 대안이 될 수 있다. 참여하는 기관별 수강생 수는 1~3명 수준이다. 연도별 상위기관 세부 사항은 <표 Ⅲ-11>에서 확인할 수 있다.

<표 Ⅲ-11> 지재권 법률가 양성 과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계	
2013년	1. 연세대법학전문대학원 1. 영남대법학전문대학원 3. 이화여대 법학전문대학원 3. 부산대학교(2명)	상위3개	10명(53%)

구분	기업	계	
2014년	1. 법무법인 창조 1. 서울대학교 1. 충북대학교 1. EY한영회계법인	상위3개	8명(47%)

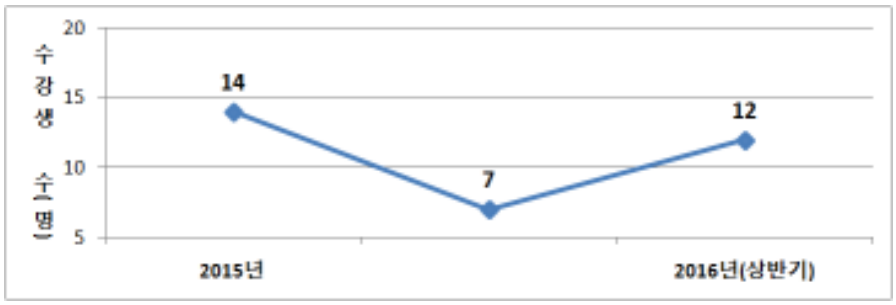
지재권 법률가 양성 과정은 기타 수강생 비율이 2013년 78.9%, 2014년 64.7%로 높게 나타난다. 기업 및 연구원 수강생은 거의 없으며 주로 대학교 학생이 많다.



[그림 Ⅲ-19] 2013년~2014년 지재권 법률가 양성 과정 수강기관 분류

8) 중소기업 IP 리더 과정

중소기업 IP 리더 과정은 2015년 2회, 2016년(상반기) 1회 교육이 운영되었다. 연도별 총 수강생 수는 2015년 21명, 2016년 12명이다. 지식재산의 중요성이 확대되어 교육과정이 신설되었지만 각 지역의 지식재산센터, 한국발명진흥회의 맞춤형 교육으로 인해 수강생 수는 많지 않다.



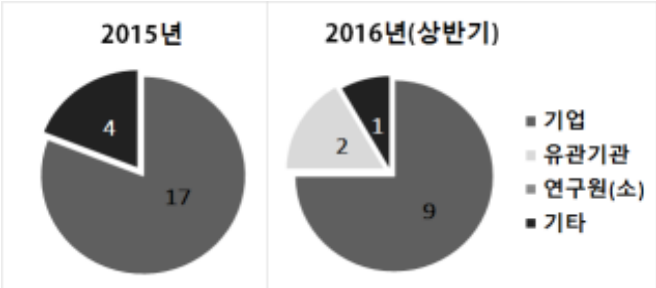
[그림 Ⅲ-20] 2015년~2016년(상반기) 중소기업 IP리더 수강인원

수강생 수 상위 3위 기업(관)을 확인해보면, 전기·전자 분야 기업의 수강생 수가 비교적 높은 편이다. 이는 타 산업분야 대비 전기·전자분야의 창업이 용이하고 발전가능성도 가장 높기 때문이다. 연도별 상위기관 세부 사항은 <표 Ⅲ-12>에서 확인할 수 있다.

〈표 Ⅲ-12〉 중소기업 IP 리더 과정 연도별 수강생 상위 기관

구분	기업	계	
2015년	1. 엑스피넷 2. 국제기계금속 2. 콤위즈 2. 래티스테크놀로지	상위3개	11명(52%)
2016년	1. 엑스피넷 2. 한국항공우주연구원 2. 바이오니아 등 5개기관	상위3개	12명(100%)

중소기업 IP 리더 과정은 기업 수강생 비율이 2015년 80.9%, 2016년 75%로 높게 나타났다.



[그림 Ⅲ-21] 2015년~2016년(상반기)중소기업 IP리더 과정 수강기관 분류

온라인 설문조사를 통한 현업 적용도는 약 30.8%로 낮은 수준이다. 대부분의 교육생들은 수강동기로 '지식재산 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 것 같아서'(52.6%)라고 응답했다. 교육내용에 대한 전반적 만족도는 3.85로 평균 3.86보다 낮은 수준이다. '체계성'과 관련된 만족도는 4.08로 교육과정 중 가장 높은 만족도를 보인다. 반면 '현장과의 현업활용 가능성이 낮은 편'은 3.54로 평균 3.59보다 낮은 수준으로 교육과정 개선이 필요하다.

2. NCS 기반 지식재산 교육과정의 설문조사 분석 결과

설문조사는 2014년부터 2016년도에 국제지식재산연수원의 지식재산 교육과정 수료자가 모집단(1,682명)이며 15개 교육과정별로 층화 표집하여 1,373명에게 설문지를 배부하였고, 34.1%인 468명이 응답하여 유효 표본으로 분석하였다. 응답자의 일반적 현황은 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-13〉 설문조사 응답자 일반적 특성

일반적 특성		인원	비율(%)	일반적 특성		인원	비율(%)
성별	남성	279	59.6	지식재산 인력 유형	전담인력	263	56.2
	여성	189	40.4		겸임인력	73	15.6
	계	468	100.0		지원(보조)인력	106	22.6
연령	20대	135	28.8		기타	26	5.6
	30대	230	49.1		계	468	100.0
	40대	73	15.6	업무 경력	1년 이하	130	27.8
	50대	23	4.9		1~5년	259	55.3
	60세 이상	7	1.5		6~10년	50	10.7
	계	잘못된 계산식	100.0		11~15년	22	4.7
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	39.5		16년 이상	7	1.5
					계	468	100.0
	연구소(원)	85	18.2	학력	고졸 이하	2	0.4
	특허법률사무소	35	7.5		2/4년제 대학졸업	299	63.9
	일반 기업 등	131	28.0		석사졸업	137	29.3
	기타	32	6.8		박사수료	11	2.4
	계	잘못된 계산식	100.0		박사졸업	19	4.1
					계	잘못된 계산식	100.0

응답자의 성별은 남성이 59.6%, 여성이 40.4%이며, 연령은 30대 이하가 77.9%로 가장 많았고 다음은 40대가 15.6%를 차지했다. 소속 기관은 특허청 유관기관이 39.5%, 일반 기업이 28.0%, 연구소(원) 18.2%를 차지했다. 지식재산 인력 유형은 전담 인력이 56.2%, 겸임인력이 15.6%, 지원(보조)인력이 22.6%로 응답자의 94.4%가 지식재산 업무를 직·간접적으로 담당하고 있는 것으로 나타났다. 업무경력은 1~5년이 55.3%, 1년 이하가 27.8%로 많았으며, 학력은 2/4년제 대학졸업이 63.9%로 가장 많고 석사 졸업이 29.3%를 차지했다. 따라서 응답자의 일반적 특성은 연령이 30대 이하이며 유관기관 및 일반기업, 연구소(관)에서 지식재산 업무를 직·간접 담당하는 5년 이하의 경력을 보유하고 석사이하의 학력

소지자가 많았다.

응답자들을 교육과정별 이수한 인원수와 비율을 조사 분석하면 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-14〉 교육과정별 설문조사 응답자 현황

구분	교육과정	빈도(명)	비율(%)	순위
1	산업재산권	41	8.8	6
2	특허명세서 작성과정	48	10.3	3
3	상표와 디자인 권리화	17	3.6	11
4	특허정보검색	60	12.8	2
5	특허맵 작성	37	7.9	7
6	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	4.1	10
7	중소기업 IP리더 과정	13	2.8	12
8	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	1.5	13
9	특허분쟁대응전략	6	1.3	14
10	신규선행기술조사원 과정	81	17.3	1
11	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	5.6	8
12	중견선행기술조사원 과정	45	9.6	4
13	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.9	15
14	산하기관 신규자 직무교육과정	43	9.2	5
15	지식재산의 이해	21	4.5	9
계		468	100.0	

응답자가 이수한 교육과정은 신규선행기술조사원 과정 17.8%, 특허정보검색 12.8%, 특허명세서 작성과정 10.3%를 차지하였다. 반면 PCT 멘토조사원 양성 과정 0.9%, 특허분쟁대응전략 1.3%, 혁신형 중소기업 맞춤형 과정 1.5%로 10명 미만의 적은 인원을 차지한 것으로 나타났다.

가. 지식재산교육의 현업적용도

국제지식재산연수원에서 지식재산 교육과정을 이수하게 된 동기를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-15〉 지식재산 교육과정 이수 동기(2가지 선택)

(N=468명)

이수 동기	빈도(명)	비율(%)	순위
지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에	236	50.4	1
지식재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서	151	32.3	2
지식재산의 중요성이 점차 확대되고 있어서	67	14.3	3
향후에 지식재산 관련 자격증 취득을 고려하고 있어서	4	0.9	4
회사 지시로 참석	4	0.9	4
향후 지식재산 관련 학과로 진학/학위 취득을 고려하고 있어서	3	0.6	6
지식재산 관련 직종으로 이전, 전직을 고려하고 있어서	3	0.6	6

교육과정을 이수하게 된 동기에 대해 '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'가 50.4%로 가장 높게 나타났다. '지식재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서'(32.3%), '지식재산의 중요성이 점차 확대되고 있어서'(14.3%) 등의 순으로 나타났다. 응답자의 97.0%는 사회적으로 그 중요성이 점차 확대되고 있는 지식재산 관련 업무를 직/간접적으로 담당하면서 능력 개발을 위해 교육을 이수한 것으로 분석된다.

응답자가 수강했던 강좌의 학습내용에 대하여 현재까지도 전반적으로 이해하고 있는지와 만약 전반적인 이해가 부족한 경우에 그 이유가 무엇인지를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-16〉 학습한 내용에 대한 이해 정도

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
전혀 그렇지 않다	3.83	0.65	0	0.0
그렇지 않다			14	3.0
보통이다			102	21.8
그렇다			300	64.1
매우 그렇다			52	11.1
계			468	100.0

〈표 Ⅲ-17〉 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유(복수응답)

(N=116명)

이유	빈도(명)	비율(%)	순위
이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에	69	59.5	1
연수 받은 지가 오래 되어서	44	37.9	2
교육 내용의 불명확성	16	13.8	3
강사의 역량 부족	5	4.3	4
연수 내용에 흥미가 없어서	4	3.4	5
교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서	3	2.6	6
기타	10	8.6	7

수강했던 강좌의 학습내용에 대하여 현재까지의 전반적인 이해 정도는 평균 3.83이며, 척도는 매우 그렇다 11.1%, 그렇다 64.1%로 나타났으며, 보통이다 21.8%, 그렇지 않다 3.0%로 나타났다. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유로 '이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에' (59.5%)가 가장 높고, 다음으로 '연수 받은 지가 오래 되어서' (37.9%), '교육 내용의 불명확성' (13.8%) 등으로 나타났다. 응답자의 75.2%가 지금까지도 자신이 수강한 학습내용에 대한 이해도를 가지고 있지만 그렇지 않은 경우는 이론 중심의 수업으로 현장에 적용하지 못하다보니 잊어버렸거나 시간이 흘러 자연스럽게 이해도가 떨어진 것으로 나타났다.

학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-18〉 학습한 내용 현장 적용 경험

적용 경험	빈도(명)	비율(%)	순위
현재도 적용 또는 활용하고 있다.	321	68.6	1
현재는 아니지만 과거에 적용 또는 활용한 경험이 있다.	115	24.6	2
전혀 없었다.	32	6.8	3
계	468	100.0	

학습한 내용을 실무 현장에 현재도 적용 또는 활용하고 있다가 68.6%, 현재는 아니지만 과거에 적용 또는 활용한 경험이 있다는 의견이 24.6%로 나타나, 응답자의 93.2%가 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험에 대해 있다고 응답하였다. 이는 응답자의 94.4%가 지식재산 업무를 직·간접적으로 담당하고 있는 일반적 특성

(전담인력, 겸임인력, 지원(보조)인력)과 일맥상통하는 응답 결과라고 분석된다.

학습한 내용을 현장에 적용 또는 활용한 경험이 전혀 없다는 응답자(N=32명)를 대상으로 그 이유가 무엇인지를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-19〉 학습내용 업무 현장에 적용하지 못한 이유

(N=32명)

이유	빈도(명)	비율(%)	순위
교육과정 이수 후 학습한 내용을 적용할 기회가 없었음	18	56.3	1
학습 내용이 업무 현장에서 적용보다 이론적 내용 중심이었음	7	21.9	2
학습 내용과 업무 현장의 차이가 컸음	6	18.8	3
교육 이수 동기가 내용을 업무에 적용 하고자 함이 아니었음	1	3.1	4
계	32	100.0	

학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유로 ‘교육과정 이수 후 학습한 내용을 적용할 기회가 없었음’(56.3%)가 가장 높고, 다음으로 ‘학습 내용이 업무 현장에서 적용보다 이론적 내용 중심이었음’(21.9%), ‘학습 내용과 업무 현장의 차이가 컸음’(18.8%) 등으로 나타났다. 이는 응답자가 학습내용을 현업에 적용할 수 있는 업무 여건을 조직으로부터 제공받지 못하고, 학습 내용과 산업 현장과 괴리 때문에 현장에 적용하기 어렵다는 것을 알 수 있으며, 이를 위해서는 참여자 및 HRD담당자가 교육 참여에 앞서 담당 직무와의 적합성과 교육 요구를 미리 파악할 수 있도록 보다 적극적인 교육 홍보 방안이 마련되어야 한다.

학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험이 있다는 응답자(N=436명)에 한하여 관련 업무 현장에 적용했을 때의 효과성을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-20〉 학습내용 업무 현장에 적용한 효과성

(N=436명)

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
전혀 효과가 없다	4.00	0.66	1	0.2
효과가 없다			3	0.7
보통이다			80	18.3
다소 효과가 있다			264	60.6
매우 효과가 있다			88	20.2
계			436	100.0

학습한 내용을 관련 업무 현장에 적용했을 때 효과성의 평균은 4.00으로 높은 편이며, 그 중 '효과 있음'이 80.8%로 나타났다. 매우 효과가 있다 20.2%, 다소 효과가 있다 60.6%로 가장 높게 나타났다. 효과 없음 0.9%, 보통은 18.3%의 비율을 보였다.

학습한 내용을 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-21〉 학습내용 업무 현장에 적용하는데 장애요인(복수응답)

(N=436명)

장애 요인	빈도(명)	비율(%)	순위
지식재산 이외의 업무로 인해 지식재산 업무 기회가 부족	187	42.9	1
학습자 관련 역량 부족	118	27.1	2
조직 구성원의 이해와 의지 부족	74	17.0	3
조직 구성원의 새로운 인력과 업무 분장 등의 변화에 대한 저항	72	16.5	4
조직 구성원의 부정적 인식	49	11.2	5
없음	38	8.7	6
이론과 실무 사이의 차이로 적용이 어려움	11	2.5	7
기타	9	2.1	8

학습한 내용을 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인으로 '지식재산 이외의 업무로 인해 지식재산 업무 기회 부족'(42.9%)이 가장 높고, 다음으로 '학습자 관련 역량 부족'(27.1%), '조직 구성원의 이해와 의지 부족'(17.0%) 등의 순으로 나타났다. 이에 현업적용도는 교육생의 역량과 조직 차원의 인적·물적 직무환경이 갖추어져야 발휘될 수 있음을 알 수 있다.

학습한 내용을 업무 현장에 성공적으로 적용하는 데 필요한 지원 사항 또는 촉진 요인을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-22〉 학습내용 업무 현장에 적용하는데 필요한 지원 사항 (복수응답)

(N=436명)

지원 사항 및 촉진 요인	빈도(명)	비율(%)	순위
학습자의 관련 역량 강화	214	49.1	1
조직의 체계적인 인적자원 개발의 공감대 형성	153	35.1	2
학습자의 마인드와 의지 강화	142	32.6	3
조직 내 인력 증강을 통한 업무의 경감	124	28.4	4
조직 구성원의 의지와 부정적 인식 개선	78	17.9	5
없음	5	1.1	6
기타	9	2.1	7

학습한 내용을 관련 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항 또는 촉진 요인에 대해 '학습자의 관련 역량 강화'(49.1%), '조직의 체계적인 인적자원 개발의 공감대 형성'(35.1%), '학습자의 마인드와 의지 강화'(32.6%) 등의 순으로 나타났다. 이와 같이 현업적용도는 교육생의 학습(지식, 기능, 태도의 변화)이 되었다는 것을 전제로 학습된 것이 어떻게 현장에서 사용되고 전이되는지를 확인해야 하므로 학습이 제대로 되었다는 근거를 미리 확보해야 한다. 또한 교육생들이 교육활동을 통하여 지식, 기능, 태도가 변화되었더라도 이 변화된 지식, 기능, 태도를 직무현장에 적용하려는 교육생의 동기가 없거나, 기회가 주어지지 않거나, 직무환경이 지원적이지 않으면 현업적용이 일어나기 어렵다고 볼 수 있다(정재삼, 2006). 이에 현업적용도는 먼저, 학습 후에 교육생의 실무현장에 바로 적용되거나 전이가 가능한 교육과정인지를 확인하고, 그 다음에는 각 교육과정의 요구 수준과 목표 수준을 확인하여 평가할 필요가 있다.

지식재산 교육과정을 관련 분야의 동료, 부하직원, 지인 등 타인에게 추천할 의사 정도를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-23〉 교육과정 관련 분야 타인에게 추천의사

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
전혀 그렇지 않다	3.97	0.67	0	0.0
그렇지 않다			7	1.5
보통이다			89	19.0
그렇다			281	60.0
매우 그렇다			91	19.4
계			468	100.0

응답자의 지식재산 교육과정을 관련 분야의 동료, 부하직원, 지인 등 타인에게 추천할 의사는 매우 그렇다 19.4%, 그렇다 60.0%로 나타나, 응답자의 79.4%가 추천하겠다고 응답한 것이다. 이는 응답자 대부분이 자신이 이수한 교육과정을 타인에게 추천할 의사를 충분히 가지고 있는 것으로 분석된다.

타인에게 추천할 의사를 보통 이하(전혀 그렇지 않다, 그렇지 않다, 보통이다)라고 응답한 응답자(N=96명)를 대상으로 추천의사가 높지 않은 이유를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-24〉 교육과정 관련 분야 타인에게 추천의사가 높지 않은 이유(복수응답)

(N=96명)

이유	빈도(명)	비율(%)	순위
이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에	58	60.4	1
국제지식재산연수원까지 이동이 불편해서	18	18.8	2
교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서	17	17.7	3
교육 내용의 불명확성	15	15.6	4
강사의 역량 부족	12	12.5	5
교육비가 부담 되어서	11	11.5	6
연수 내용에 흥미가 없어서	9	9.4	7
기타	3	3.1	8

타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유로 '이론 중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에'(60.4%)가 가장 높고, '국제지식재산연수원까지 이동이 불편해서'(18.8%), '교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서'(17.7%) 등의 순으로 나타났다. 이는 교육내용 자체에 대한 개선과 함께 교육 환경, 교육 동기와 같은 외부 교육 요인이 고려되어야 지식재산교육 활성화를 기대할 수 있을 것으로 분석된다.

나. 지식재산교육 만족도와 문제점

지식재산 교육체제를 교육과정(교육내용), 교육강사, 강의방법 및 환경, 교육평가(시험)로 구분하여 각각의 만족도를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-25〉 지식재산 교육체제별 만족도

교육 체제	N	평균(M)	표준편차(SD)	순위
교육내용	468	3.86	0.64	1
교육강사	468	3.79	0.70	2
강의방법 및 환경	468	3.66	0.70	3
교육평가(시험)*	317	3.50	0.68	4
계		3.70	0.68	

* 교육평가 경험자(N=317명)에 한하여 응답함

지식재산 교육 체제의 만족도의 평균은 3.70으로 나타났으며, 각각의 평균이 3.50에서 3.89사이로 유사한 값을 보였다. 이 중 교육내용의 만족도가 3.86점으로 가장 높게 나타났고, 교육평가 경험자(N=317명)에 한하여 응답한 교육평가 만족도는 3.50점으로 상대적으로 낮게 나타났다.

지식재산 교육내용에 대한 만족도와 개선되어야 할 문제점을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-26〉 교육과정(교육내용) 만족도

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
매우 불만족한다	3.86	0.64	1	0.2
불만족한다			4	0.9
보통이다			115	24.6
만족한다			288	61.5
매우 만족한다			60	12.8
계			468	100.0

〈표 Ⅲ-27〉 교육과정(교육내용)의 개선되어야 할 문제점

문제점	N	종합(%)			평균(M)	표준편차(SD)	순위
		그렇지 않다	보통이다	그렇다			
체계성이 부족한 편	468	59.6	31.4	9.0	3.62	0.81	1
실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편	468	32.1	35.5	32.5	3.03	0.92	5
교육내용의 분량이 많거나 난이도가 어려운 편	468	50.2	38.7	11.1	3.46	0.81	4
현장과의 활용 가능성이 낮은 편	468	57.1	31.0	12.0	3.59	0.88	2
산업체(기업 및 기관 등)의 요구를 반영하지 못하는 편	468	51.3	38.7	10.0	3.52	0.84	3
계	468				3.43	0.86	

교육과정(교육내용)에 대한 만족도는 74.3%(만족한다 61.5%, 매우 만족한다 12.8%)가 만족하고 있는 것으로 나타나며, 불만족 비율은 1.1%로 나타났다. 교육과정(교육내용)에서 개선되어야 할 문제점으로는 '체계성이 부족한 편' 의 응답이 59.6%(M=3.62), '현장과의 활용 가능성이 낮은 편' 응답 57.1%(M=3.59), '산업체(기업 및 기관 등)의 요구를 반영하지 못하는 편' 이 51.3%(M=3.52) 등의 순으로 나타났다. 교육과정(교육내용)에 대한 개선방안으로 다음과 같은 자유의견이 나왔다.

〈표 Ⅲ-28〉 교육과정(교육내용)의 개선을 위한 자유 의견

(N=468명)

자유 의견	빈도(명)	비율(%)
실무 위주의 수업 내용 확대	51	10.9
교육시간 및 기간의 재검토(연장, 단축 등)	26	5.6
실제 사례 위주의 강의	17	3.6
각 산업분야별로 맞춤 교육 실시	12	2.6
강의 내용의 중복 및 부실함을 개선	10	2.1
교육자들의 수준별 교육내용이 필요	9	1.9
심화과정까지 수강할 수 있는 시스템 필요	8	1.7
교재 개선(슬라이드수↓, 보편성, ppt와 교재 일치, 가독성 등)	6	1.3
보다 체계적인 교육 진행과 집중 관리	4	0.9
교육 과목의 다양화(새로운 콘텐츠 개발)	4	0.9
최근 이슈가 되는 교육내용	3	0.6
개설 과정을 내용별 시기별로 보다 세분화	3	0.6
일반이 대상 교육 확대	3	0.6
강사와 수강생이 소통하는 교육과정	2	0.4
교육과정 개설 횟수 확대	2	0.4
선행기술조사 관련 교육과정 증설	2	0.4
기본 지식 및 이론 습득	1	0.2
명세서 작성에 따른 심화 내용 개설	1	0.2
CPC 분류 강의 강화	1	0.2
교육 진행 행정절차의 간소화	1	0.2
교육과정 상시 신청 가능	1	0.2
흥미 유발을 할 수 있는 교육 내용	1	0.2
유연성 있는 수강인원 배치	1	0.2
수료증에 수료과정(시간)을 표시	1	0.2
보다 쉬운 강의 내용	1	0.2

교육강사에 대한 만족도와 개선되어야 할 문제점을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-29〉 교육강사 만족도

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
매우 불만족한다	3.79	0.70	1	0.2
불만족한다			12	2.6
보통이다			134	28.6
만족한다			259	55.3
매우 만족한다			62	13.2
계			468	100.0

〈표 Ⅲ-30〉 교육강사의 개선해야 할 문제점

응답내용	N	종합(%)			평균 (M)	표준편차 (SD)	순위
		그렇지 않다	보통이다	그렇다			
실무적인 내용보다 이론과 지식을 강조하는 편	468	44.4	37.0	18.6	3.30	0.85	5
현장성을 반영한 실무사례 및 능력을 간과하는 편	468	60.9	27.1	12.0	3.58	0.84	4
성인교육생이 만족하는 수업 방법 적용이 미흡한 편	468	59.6	31.8	8.5	3.62	0.82	3
학습자와의 상호작용이 거의 이루어지지 않은 편	468	63.0	28.2	8.8	3.68	0.84	2
수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력이 낮은 편	468	66.9	26.3	6.8	3.77	0.83	1
계	468				3.55	0.84	

교육강사에 대하여 ‘매우 만족한다’ 응답이 13.2%, ‘만족한다’는 55.3%로 66.6%가 만족하고 있다는 의견을 보였다. 교육강사에 불만족 항목에 대하여 개선해야 할 의견으로는 ‘수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력이 낮은 편’이 66.9%(M=3.77), ‘학습자와의 상호작용이 거의 이루어지지 않은 편’이 63.0%(M=3.68), ‘현장성을 반영한 실무사례 및 능력을 간과하는 편’이 60.9%(M=3.58) 등의 순으로 나타났다. 교육강사에 대한 개선방안으로 다음과 같은 자유의견이 나왔다.

〈표 Ⅲ-31〉 교육강사의 개선을 위한 자유 의견

(N=468명)

자유 의견	빈도(명)	비율(%)
실무 경험이 많은 강사진 배치	8	1.7
적절한 강의시간 분배	5	1.1
강사의 다양성	5	1.1
사전 준비로 매끄러운 진행 요망(체계적 진행)	5	1.1
강사의 전문성(자질) 개선	4	0.9
1:1 교육방식 확대	2	0.4
토론 논의식 교육이 필요함	2	0.4
외부 강사 확대	2	0.4
PCT 부분 강사 비율 증대	1	0.2
강사의 사전 교육에 대한 이해도 증진이 필요	1	0.2
강의 자료를 보다 구체적으로 구성 바람	1	0.2

강의방법 및 환경에 대한 만족도와 개선되어야 할 문제점을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-32〉 강의방법 및 환경 전반적 만족도

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
매우 불만족한다	3.66	0.70	1	0.2
불만족한다			15	3.2
보통이다			173	37.0
만족한다			234	50.0
매우 만족한다			45	9.6
계			468	100

〈표 Ⅲ-33〉 강의방법 및 환경의 개선해야 할 문제점

응답내용	N	종합(%)			평균(M)	표준편차(SD)	순위
		그렇지 않다	보통이다	그렇다			
실무능력보다 이론 위주로 이루어지는 편	468	40.0	34.0	26.1	3.20	0.91	4
학습자원 및 멀티미디어 활용이 부족한 편	468	45.9	35.0	19.0	3.35	0.92	2
강의방법의 재미가 부족한 편	468	42.7	38.5	18.8	3.31	0.90	3
다양한 교수방법이 활용되지 못하는 편	468	36.5	40.8	22.6	3.20	0.90	4
강의시설, 환경, 기타 부대시설이 미흡한 편	468	51.1	34.8	14.1	3.48	0.92	1
계	468				3.27	0.91	

강의방법 및 환경에 대한 전반적 만족 비율은 59.6%(만족한다 50.0%, 매우 만족한다 9.6%)가 만족하고 있는 것으로 나타났다. 불만족 비율은 3.4%로 나타났다. 강의방법 및 환경에 대한 항목별로 ‘그렇지 않다’는 의견은 ‘강의시설, 환경, 기타 부대시설이 미흡한 편’ 51.1%(M=3.48), ‘학습자원 및 멀티미디어 활용이 부족한 편’ 45.9%(M=3.35%), ‘강의방법의 재미가 부족한 편’ 42.7%(M=3.31) 등의 순으로 나타났다. 강의방법 및 환경에 대한 개선방안으로 다음과 같은 자유의견이 나왔다.

〈표 Ⅲ-34〉 강의방법 및 환경의 개선을 위한 자유 의견

(N=468명)

자유 의견	빈도(명)	비율(%)
교육기자재 교체 및 개선(컴퓨터, 모니터, 노후 등)	15	3.2
강의실 환경 개선(적정 온도 유지, 책상형 강의실로 교체)	13	2.8
기숙사(숙박시설, 샤워시설) 환경 개선	6	1.3
위치상 접근성이 떨어진다.	5	1.1
장시간 교육시 간단한 음료 및 다과 제공	4	0.9
토론 논의식 교육이 필요함	4	0.9
편의시설 부족	3	0.6
강의자료 파일 공유	3	0.6
탄력적 교육시간 운영	2	0.4
현장 중심의 교육	2	0.4
소그룹으로 강의 진행	1	0.2
다양한 결재 방식 필요	1	0.2
방과 후 활동 과제 지원지도)	1	0.2
비즈니스 룸 마련	1	0.2
쉬는 시간 증가	1	0.2
주말에도 연수원 이용이 가능하도록 개선	1	0.2
차별화된 강의방법 필요	1	0.2
선택 가능한 교육 요금 체계 필요	1	0.2
회사로 찾아가는 교육서비스	1	0.2
이론과 실습을 병행하며 진행	1	0.2
일방적 교육 진행 방식 지양	1	0.2

응답자 중에서 국제지식재산연수원의 교육 이수 후에 교육평가(시험)에 대한 경험 유무를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-35〉 교육평가(시험) 경험 유무

교육평가(시험) 경험 유무	빈도(명)	비율(%)	순위
실시한 적이 있었다	317	67.7	1
실시한 적이 없었다	151	32.3	2
계	468	100.0	

과정 이수 시 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등)를 ‘실시한 적이 있었

다’ 가 67.7%로 ‘실시한 적이 없었다’ 의 항목은 32.3%로 나타났다.

교육평가(시험)를 실시한 적이 있었다고 응답한 응답자(N=317명)에 한하여 교육평가(시험)에 대한 만족도와 개선되어야 할 문제점을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-36〉 교육평가(시험) 만족도

(N=317명)

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
매우 불만족한다	3.50	0.68	0	0.0
불만족한다			14	4.4
보통이다			150	47.3
만족한다			133	42.0
매우 만족한다			20	6.3
계			317	100.0

〈표 Ⅲ-37〉 교육평가(시험)방법의 개선되어야 할 문제점

(N=317명)

응답내용	N	종합(%)			평균(M)	표준편차(SD)	순위
		그렇지 않다	보통이다	그렇다			
실무적인 문제보다 이론 위주로 구성된 편	317	47.0	34.7	18.3	3.37	0.91	3
이론적 지식에 대한 목표 달성이 부족한 편	317	53.9	37.5	8.5	3.55	0.78	1
실무 능력에 대한 목표 달성이 부족한 편	317	52.1	36.3	11.7	3.49	0.85	2
시험 결과에 따른 수료증 활용도가 낮은 편	317	37.9	38.2	24.0	3.16	1.06	4
시험 결과에 따른 피드백이 없는 편	317	28.7	36.0	35.3	2.88	1.09	5
계	317				3.39	0.90	

평가방법에 대한 만족도는 ‘매우 만족한다’ 가 6.3%, ‘만족한다’ 가 42.0%로 46.3%가 만족하는 것으로 나타났다. 불만족은 4.4%를 차지하였으며, 보통이다가 47.3%로 나타났다. 지식재산교육의 평가(시험)방법을 개선해야 한다면, 개선되어야 할 문제점으로는 ‘이론적 지식에 대한 목표 달성이 부족한 편’ 이 53.9%(M=3.55), ‘실무 능력에 대한 목표 달성이 부족한 편’ 52.1%(M=3.49), ‘실무적인 문제보다 이론 위주로 구성된 편’ 47.0%(M=3.37) 등의 순으로 나타났다. 교육평가(시험)의 개선방안에 대하여 다음과 같은 자유 의견이 나왔다.

〈표 Ⅲ-38〉 교육평가(시험) 개선을 위한 자유 의견

(N=468명)

자유 의견	빈도(명)	비율(%)
시험결과에 대한 피드백 필요	19	4.1
개인별 구체적인 분석 필요	2	0.4
투명하게 점수 공개	2	0.4
시험시 활용 프로그램의 오류 개선	1	0.2
각 과목의 시험 점수 공개	1	0.2
결석자에 대한 패널티 부여가 필요	1	0.2
시험에서 번역 내용의 오류를 수정(시험 문제 출제 개선)	1	0.2
시험은 외부기관에 위탁 운영하였음 함	1	0.2
모든 인원에 대한 첨삭지도가 있으면 좋겠음	1	0.2
수능 같은 시험 부담을 축소	1	0.2
시험을 몰아서 보는 게 부담됨	1	0.2
다양한 시험 방식 도입	1	0.2
전산 시험 출제 필요	1	0.2
평가 이유에 대한 보다 구체적인 제시	1	0.2
자격증 취득 형태로 개선	1	0.2
시험항목이 너무 많음	1	0.2
시험 결과(활용도) 개선(인센티브 부여 등)	1	0.2

국제지식재산연수원에서 이루어지는 지식재산교육에 대한 전반적인 만족도를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-39〉 지식재산 교육체제의 전반적인 만족도

척도	평균(M)	표준편차(SD)	빈도(명)	비율(%)
매우 불만족한다	3.79	0.65	1	0.2
불만족한다			6	1.3
보통이다			135	28.8
만족한다			274	58.5
매우 만족한다			52	11.1
계			468	100.0

지식재산교육에 대한 전반적인 만족도는 평균 3.79이며, 만족한다는 58.5%, 매우 만족한다는 11.1%를 응답하였고, 불만족은 1.5%로 나타났다.

다. NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사

1) NCS 기반 교육과정 개편을 위한 기초 자료

NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사를 위해 응답자들이 국가직무능력표준(NCS)에 대하여 알고 있는지와, NCS 기반 교육과정을 이수한 후에 선호하는 혜택 유형이 무엇인지를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-40〉 국가직무능력표준(NCS) 알고 있는지 여부

알고 있는지 여부	빈도(명)	비율(%)	순위
모르고 있었다	280	59.8	1
알고 있었다	188	40.2	2
계	468	100.0	

〈표 Ⅲ-41〉 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형(복수응답)

(N=468명)

수료 수혜 유형	빈도(명)	비율(%)	순위
국가자격증	355	75.9	1
수료증	169	36.1	2
지식재산학 학사	113	24.1	3
기타	3	0.6	

2016년 7월 22일에 고시된 국가직무능력표준(NCS)에 대하여 59.8%가 모르고 있다고 응답을 하였다. 이를 위해 설문지에 국가직무능력표준(NCS)을 소개하는 내용과 관련 홈페이지를 포함하여 응답자의 이해를 돕고자 하였다. 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정으로 개편하고 이를 일정 시간동안 이수한 후에 선호하는 혜택 유형으로 ‘국가 자격증’(75.9%)이 가장 높고, 다음으로 ‘수료증’(36.1%), ‘지식재산학 학사’(24.1%) 등의 순으로 나타났다.

응답자가 지식재산과 관련하여 담당하는 있는 직무가 무엇인지를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-42〉 지식재산 관련 담당 직무

NCS 세분류	빈도(명)	비율(%)	순위
지식재산 정보조사 분석	272	58.1	1
지식재산관리	172	36.5	2
지식재산평가・거래	24	5.3	3
계	468	99.9	

지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무로 '지식재산 정보조사 분석'(58.1%)이 가장 높고, 다음으로 '지식재산관리'(36.5%), '지식재산평가・거래'(5.3%) 순으로 나타났다.

2) 지식재산관리 NCS의 교육요구도와 수강의사

지식재산 인력이 담당하는 지식재산관리의 국가직무능력표준(NCS)에 대한 능력단위별로 산업현장에서의 중요도와 현재 나의 능력을 활용한 교육요구도와 이를 교육과정에 개설하였을 경우 수강의사를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-43〉 지식재산관리 NCS의 교육요구도와 수강 의사

(N=468명)

능력단위	산업현장에서의 중요도	현재 나의 능력	교육 요구도	순위	수강의사 비율(%)	
					있음	없음
지식재산 발굴	3.83	2.77	4.05	5	78.4	21.6
발명서식 검토	3.51	2.70	2.88	14	63.7	36.3
지식재산 권리화	3.98	2.75	4.91	2	74.9	25.1
지식재산 계약관리	3.60	2.47	4.04	6	66.7	33.3
지식재산 계약이행	3.49	2.43	3.72	9	62.6	37.4
지식재산 유지	3.73	2.69	3.86	8	70.2	29.8
지식재산관리시스템 운영	3.61	2.68	3.36	10	64.3	35.7
지식재산 경영 수행	3.44	2.51	3.18	11	57.9	42.1
지식재산 경영 전략 수립	3.56	2.47	3.89	7	63.7	36.3
지식재산 권리 행사	3.81	2.63	4.47	3	73.1	26.9
지식재산 분쟁 방어	3.89	2.49	5.46	1	74.3	25.7
지식재산 서비스 수행	3.49	2.59	3.12	12	57.9	42.1
지식재산 해외 법무 수행	3.44	2.25	4.10	4	59.6	40.4
지식재산 출원 서식 작성	3.50	2.70	2.78	17	61.4	38.6
지식재산 등록 서식 작성	3.44	2.60	2.88	15	56.1	43.9

(N=468명)

능력단위	산업현장에서의 중요도	현재 나의 능력	교육 요구도	순위	수강의사 비율(%)	
					있음	없음
지식재산 심판 서식 작성	3.25	2.40	2.76	18	48.0	52.0
해외 출원 도면 작성	3.11	2.18	2.87	16	43.3	56.7
해외 출원 서류 준비	3.22	2.26	3.09	13	52.0	48.0
계	3.57	2.55	3.67		63.30	36.70

지식재산관리 직무의 산업현장에서 중요도는 '지식재산 권리화' 3.98점, '지식재산 분쟁 방어' 3.89점, '지식재산 발굴' 3.83점 등의 순으로 나타났다. 한편 '해외 출원 도면 작성'은 3.11점으로 가장 낮게 나타났다. 지식재산관리 직무와 관련한 현재 나의 능력은 '지식재산 발굴' 2.77점, '지식재산 권리화' 2.75점, '발명서식 검토' 2.70점 등의 순으로 나타났다. 이상의 산업현장의 중요도와 현재 나의 능력 값의 차이를 통하여 교육요구도를 분석한 결과, 지식재산 분쟁 방어, 지식재산 권리화, 지식재산 권리행사, 지식재산 해외 법무 수행, 지식재산 발굴 능력단위가 1~5순위를 차지하였다. 이를 전문가 협의회를 통하여 NCS 기반 교육과정을 개편하거나 신규 개발하는 데 반영할 수 있도록 적극 검토해야 한다.

아울러 지식재산관리 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 발굴'이 78.4%로 가장 높고, '지식재산 권리화' 74.9%, '지식재산 분쟁 방어' 74.3% 등의 순으로 나타났다. '해외 출원 도면 작성'의 수강의사는 43.3%로 가장 낮게 나타났다.

3) 지식재산평가·거래 NCS 교육요구도와 수강의사

지식재산 인력이 담당하는 지식재산평가·거래의 국가직무능력표준(NCS)에 대한 능력단위별로 산업현장에서의 중요도와 현재 나의 능력을 활용한 교육요구도와 이를 교육과정에 개설하였을 경우 수강의사를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-44〉 지식재산평가·거래 NCS의 교육요구도와 수강 의사

(N=468명)

능력단위	산업현장에서의 중요도	현재 나의 능력	교육 요구도	순위	수강의사 비율(%)	
					있음	없음
지식재산 평가 기획	3.80	3.00	3.04	13	84.0	16.0
지식재산 평가 수행	3.76	2.76	3.76	10	76.0	24.0
지식재산 기술성 평가	3.68	2.80	3.24	12	88.0	12.0
지식재산 권리성 평가	3.88	2.68	4.66	6	80.0	20.0
지식재산 시장성 평가	4.16	2.84	5.49	1	80.0	20.0

(N=468명)

능력단위	산업현장에서의 중요도	현재 나의 능력	교육 요구도	순위	수강의사 비율(%)	
					있음	없음
지식재산 사업성 평가	3.92	2.64	5.02	4	84.0	16.0
지식재산 평가 결과 도출	3.96	2.80	4.59	7	80.0	20.0
지식재산 거래 수요 발굴	4.04	2.76	5.17	2	76.0	24.0
지식재산 거래 전략 수립	3.76	2.68	4.06	8	80.0	20.0
지식재산 기술 마케팅	4.00	2.80	4.80	5	84.0	16.0
지식재산 거래 조건 협상	3.84	2.84	3.84	9	72.0	28.0
지식재산 거래 사후 관리	4.04	2.76	5.17	2	76.0	24.0
지식재산 거래 고객 관리	3.80	2.88	3.50	11	76.0	24.0
계	3.90	2.78	4.40		80.00	20.00

지식재산평가·거래 직무의 산업현장에서 중요도는 '지식재산 시장성 평가'가 4.16점으로 가장 높고, '지식재산 거래 수요 발굴' 4.04점, '지식재산 거래 사후 관리' 4.04점 등의 순으로 나타났다. 한편 '지식재산 기술성 평가'는 3.68점으로 가장 낮게 나타났다. 지식재산평가·거래 직무의 현재 나의 능력은 '지식재산 평가 기획' 3.00점, '지식재산 거래 고객 관리' 2.88점, '지식재산 시장성 평가' 2.84점 등의 순으로 나타났고, '지식재산 사업성 평가'는 2.64점으로 가장 낮게 나타났다. 이상의 산업현장의 중요도와 현재 나의 능력 값을 활용하여 교육요구도를 분석한 결과, 지식재산 시장성 평가, 지식재산 거래 수요 발굴, 지식재산 거래 사후 관리, 지식재산 사업성 평가, 지식재산 기술 마케팅 능력단위가 1~5순위를 차지하였다. 이를 전문가 협의회를 통하여 NCS 기반 교육과정을 개편하거나 신규 개발하는 데 반영할 수 있도록 적극 검토해야 한다.

아울러 지식재산평가·거래 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 기술성 평가'가 88.0%로 가장 높고, 다음으로 '지식재산 평가 기획'·'지식재산 사업성 평가'·'지식재산 기술 마케팅' 84.0%, '지식재산 권리성 평가'·'지식재산 시장성 평가'·'지식재산 거래 전략 수립'·'지식재산 평가 결과 도출' 80.0% 등의 순으로 나타났다. 한편 '지식재산 거래 조건 협상'의 수강의사는 72.0%로 가장 낮게 조사되었다.

4) 지식재산정보조사분석 NCS 교육요구도와 수강의사

지식재산 인력이 담당하는 지식재산정보조사분석의 국가직무능력표준(NCS)에 대한 능력단위별로 산업현장에서의 중요도와 현재 나의 능력을 활용한 교육요구도와 이를 교육과정에 개설하였을 경우 수강의사를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-45〉 지식재산정보조사분석 NCS의 교육요구도와 수강 의사

(N=468명)

능력단위	산업현장에서의 중요도	현재 나의 능력	교육요구도	순위	수강의사 비율(%)	
					있음	없음
지식재산 요구분석	3.83	3.05	3.00	6	77.9	22.1
지식재산 환경분석	3.60	2.86	2.63	8	70.6	29.4
지식재산 정보검색	4.23	3.36	3.68	1	80.5	19.5
지식재산 유효자료	3.82	2.99	3.16	4	75.7	24.3
지식재산 자료정리	3.67	3.01	2.41	9	68.4	31.6
지식재산 정량분석	3.58	2.84	2.65	7	66.9	33.1
지식재산 정성분석	3.66	2.78	3.21	3	69.9	30.1
지식재산 개발방향 수립	3.60	2.73	3.15	5	68.8	31.3
지식재산 확보전략 수립	3.64	2.66	3.56	2	75.4	24.6
디자인 맵 검토	3.21	2.47	2.40	10	62.5	37.5
계	3.74	2.92	3.05		72.68	27.33

지식재산정보조사분석의 산업현장에서 중요도로는 ‘지식재산 정보검색’이 4.23점으로 가장 높고, ‘지식재산 요구분석’ 3.83점, ‘지식재산 유효자료’ 3.82점 등의 순으로 나타났으며 ‘디자인 맵 검토’는 3.21점으로 가장 낮게 나타났다. 지식재산정보조사분석 직무의 현재 나의 능력은 ‘지식재산 정보검색’이 3.36점으로 가장 높고, ‘지식재산 요구분석’ 3.05점, ‘지식재산 자료정리’ 3.01점 등의 순으로 나타났으며, ‘디자인 맵 검토’는 2.47점으로 가장 낮게 나타났다. 이상의 산업현장의 중요도와 현재 나의 능력 값을 활용하여 교육요구도를 분석한 결과, 지식재산 정보검색, 지식재산 확보전략 수립, 지식재산 정성분석, 지식재산 유효자료, 지식재산 개발방향 수립 능력단위가 1~5순위를 차지하였다. 이를 전문가 협의회를 통하여 NCS 기반 교육과정을 개편하거나 신규 개발하는데 반영할 수 있도록 적극 검토해야 한다.

아울러 지식재산정보조사분석 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 ‘지식재산 정보검색’이 80.5%로 가장 높고, ‘지식재산 요구분석’ 77.9%, ‘지식재산 유효자료’ 75.7% 등의 순으로 나타났다. ‘디자인 맵 검토’의 수강의사는 62.5%로 가장 낮게 나타났다.

5) 지적재산권 담당자의 직업기초능력 교육요구도와 수강의사

지식재산 인력에게 요구되는 직업기초능력의 산업현장에서의 중요도와 현재 나의 능력을 활용한 교육요구도와 이를 교육과정에 개설하였을 경우 수강의사를 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-46〉 직업기초능력의 교육요구도와 수강의사

(N=468명)

직업기초능력	산업현장에서의 중요도	현재 나의 능력	교육요구도	순위	수강의사 비율(%)	
					있음	없음
의사소통능력	3.94	3.22	2.86	2	66.9	33.1
수리능력	3.37	3.06	1.07	9	54.1	45.9
문제해결능력	3.75	3.20	2.05	4	61.1	38.9
자기개발능력	3.57	3.14	1.55	7	62.2	37.8
자원관리능력	3.55	2.97	2.07	3	57.3	42.7
대인관계능력	3.70	3.19	1.91	5	59.0	41.0
정보능력	3.74	3.33	1.53	8	58.3	41.7
기술능력	3.88	3.14	2.87	1	67.3	32.7
조직이해능력	3.50	3.00	1.75	6	55.3	44.7
직업윤리능력	3.54	3.26	0.99	10	44.2	55.8
계	3.67	3.14	1.96		60.17	39.83

직업기초능력의 산업현장에서 중요도에 대해 ‘의사소통능력’ 3.94점, ‘기술능력’ 3.88점, ‘문제해결능력’ 3.75점 등의 순으로 나타났다. ‘수리능력’은 3.37점으로 가장 낮게 나타났다. 직업기초능력의 현재 나의 능력에 대해 ‘정보능력’ 3.33점, ‘직업윤리능력’ 3.26점, ‘의사소통능력’ 3.22점 등의 순으로 나타나고, ‘자원관리능력’은 2.97점으로 가장 낮게 나타났다. 이상의 산업현장의 중요도와 현재 나의 능력 값을 활용하여 교육요구도를 분석한 결과, 기술능력, 의사소통능력, 자원관리능력, 문제해결능력, 대인관계능력가 1~5순위를 차지하였다. 이를 전문가 협의회를 통하여 NCS 기반 교육과정을 개편하거나 신규 개발하는 데 반영할 수 있도록 검토해야 한다.

아울러 직업기초능력 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 ‘기술능력’ 67.3%, ‘의사소통능력’ 66.9%, ‘자기개발능력’ 62.2% 등의 순으로 나타났으며, ‘직업윤리능력’의 수강의사는 44.2%로 가장 낮게 나타났다.

지식재산 인력이 지식재산NCS 세분류(지식재산관리, 지식재산평가·거래, 지식재산정보 조사분석)의 능력단위와 직업기초능력 이외에도 추가적으로 갖추어야 할 직무능력을 조사 분석한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-47〉 지식재산 NCS 이 외에 추가할 직무능력(복수응답)

(N=468명)

추가적으로 갖추어야 할 직무능력	빈도(명)	비율(%)
공학기술에 대한 이해 및 전문지식	23	4.9%
외국어 역량(명세서 해석 등)	6	1.3%
최신 동향 파악 능력	5	1.1
장기적 시각(거시적 관점 분석)	3	0.6
니즈를 파악	3	0.6
창의적 마인드	3	0.6
지식재산에 대한 활용 방법	2	0.4
특허 검색	2	0.4
R&D 개발자와의 지속적인 협력 능력	2	0.4
고객 전화 응대	2	0.4
무효, 침해 소송에 필요한 조사 및 판단 능력	2	0.4
발명 및 발명자의 의도를 정확히 파악하여 반영하는 능력	2	0.4
문서작성 능력	2	0.4
상담 능력(고객을 설득시키는 기술)	2	
지식재산 기술력 평가	1	0.2
직무발명 평가 능력	1	0.2
경영학, 법학에 대한 이해와 수리	1	0.2
선행기술 조사	1	0.2
국제표준 및 세계 주요국의 동향	1	0.2
가치 창출	1	0.2
지식재산 획득 시 대응전략 검토	1	0.2
유관 기술 트렌드 파악	1	0.2
사업의 영역에 대한 이해도	1	0.2
수학 및 통계적 방법	1	0.2
데이터베이스 기반의 지표 분석 및 가공 방법	1	0.2
중국 특허 분석할 수 있는 전문 능력	1	0.2

지식재산 인력이 지식재산 NCS의 능력단위와 직업기초능력 이외에 추가적으로 갖추어야 할 직무능력을 분석해 보면 사실상 지식재산 NCS에 이미 개발되어있는 능력이 대부분이다. 다만, 지식재산 NCS와 같이 실행력을 중시하는 역량이 아닌 기존 방식대로 지식과 기능, 태도를 갖추어야 한다고 응답한 것이다. 따라서 지식재산 인력이 갖추어야 할 능력은 지식재산 NCS를 통하여 파악할 수 있으며, 이를 NCS 기반한 지식재산 교육과정에 어떻게 조직화하고 운영해 나갈 것인지의 운영방안을 마련해야 한다.

3. NCS 기반 지식재산 교육과정의 인터뷰 분석 결과

가. FGI 인터뷰(안) 개요

국제지식재산연수원의 일반인 대상 지식재산교육에 대한 요구를 조사하기 위하여 설문조사와 FGI 인터뷰 방법을 병행 실시하였다. 설문조사는 일반인 대상 지식재산교육을 수강했던 수강생 대상으로 학습경험과 개선사항, 향후의 요구사항 등을 파악하였다. FGI 인터뷰는 수강생 소속 기관의 인적자원개발(HRD) 담당자, 지식재산 관련 부서장 및 직원, 겸직인력(수강생) 등을 대상으로 직접 또는 간접 학습경험과 개선사항, 향후의 요구사항 등을 질의응답 하였다.

FGI 인터뷰 대상은 국제지식재산연수원의 지리적 여건(대전 인근)을 고려하고 2013~2016년 상반기 기간에 교육 참여한 수강생의 소속 기관을 유관기관, 연구기관, 기업으로 분류하고 각 유형에서 2~5개를 선정하였다. 인터뷰는 국제지식재산연수원에서 수강했던 연구기관, 유관기관, 기업에게 FGI 취지를 설명하고 면담 의뢰를 요청하여 수락을 받아 실시하였으며, 그 현황은 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-48〉 FGI 인터뷰 실시 개요

구분	기관명	일정	비고
유관기관	특허정보진흥센터	2016.08.30	• HRD 담당자 방문 인터뷰 • 교육 참여 기관
	(주)윕스(WIPS)(대전사무소)	2016.09.02	
	한국발명진흥회	2016.11.25	• 수강생 및 강사 서면 인터뷰 • 교육 참여 기관
	한국지식재산전략원	2016.11.25.	
	다담특허	2016.11.29.	
연구기관	한국전자통신연구원(ETRI)	2016.09.06	• 2013년부터 연수원 교육에 참여하지 않고 있음(자체 연수 실시) • 지식재산 관련 부서장 방문 인터뷰 • 교육 참여 예비 기관
	한국항공우주연구원(KARI)	2016.09.12	• 지식재산 관련 부서장 방문 인터뷰 • 수강생 서면 인터뷰 • 교육 참여 기관
	한국생산기술연구원(KITECH)	2016.10.28	
기업	LG생활건강	2016.11.10	• 수강생 서면 인터뷰 • 교육 참여 기관
	대림산업	2016.11.11	

선정된 기관은 교육 참여 기관과 교육 참여 예비 기관으로 구분된다. 교육 참여 기관은 2013~2016년 상반기 내에 국제지식재산연수원의 교육에 참여한 수강 인원이 있는 기관이며, 교육 참여 예비 기관은 2013년 이후에 해당 기관 내의 자체 연수로 국제지식재산연수원의 교육에 참여하지는 않았지만 향후 참여할 것으로 기대되는 예비 기관을 말한다. 이는 국제지식재산연수원의 교육생 증대라는 목표 달성을 위해 잠정적인 교육 수요 기관 의견도 수렴하기 위해 선정한 것이다. 면담자는 HRD담당자, 지식재산 관련 부서장, 국제지식재산연수원 교육에 참여한 수강생과 강사 대상으로 인터뷰하였다.

FGI 질문지는 기관 유형별로 차별화하여 개발하였다. 교육 참여 기관용은 국제지식재산연수원의 교육 참여와 관련한 8개 질문을 포함하였다. 교육 참여 예비 기관용은 국제지식재산연수원 교육 참여와 관련한 질문만을 제외하고, 나머지 질문은 교육 참여 기관용과 동일하게 개발하였다. FGI 인터뷰 질문지 2종은 다음과 같다.

〈표 Ⅲ-49〉 FGI 인터뷰 질문지(2종)

순번	교육 참여 기관 및 참여자 (2013~2016년 교육 수강생 있음)	교육 참여 예비 기관 (2013~2016년 교육 수강생 없음)
1	귀 사(귀 하는)는 최근 3년 동안 실시한 지식재산교육(국제지식재산연수원)의 참여 현황은 어떠합니까? (부서, 교육대상, 교과목, 인원수 등) 지식재산교육의 필요성 및 동기는 무엇입니까?	귀 기관의 국제지식재산연수원에서의 수강 현황은 2013년 “IP R&D 과정” 이후에 없습니다. 2013년 이후에 지식재산교육은 어떻게 이루어지고 있습니까?
2		귀 기관의 지식재산 교육체제(교수진, 교수방법, 평가방법 등)는 어떻게 이루어지고 있습니까?
3	지금까지 국제지식재산연수원의 지식재산 교육과정과 교육체제(교수진, 교수방법, 평가방법 등)에 대한 전반적인 만족도는 어떠합니까?	지식재산 교육에 대한 전반적인 만족도는 어떠합니까? 보다 높은 교육만족도를 위하여 개선할 점이 있다면 무엇입니까?
4	국제지식재산연수원에서 학습한 내용과 원리들이 현업에서 어떻게 적용되고 있습니까? 본 과정이 현장의 문제를 풀어가는 데 어떻게 도움이 됩니까?	지식재산교육을 수강했던 교육생들이 현업에서 어떻게, 얼마나 적용하고 있다고 생각하십니까?
5	교육생이 학습한 지식재산교육 내용을 현장에 적용할 수 없다면 왜 그렇습니까? 현장 적용에 장애 되는 요인에는 어떤 것이 있습니까?	지식재산교육 교육생이 현장 적용하는데 장애 요인이 있다면 어떤 것이 있습니까? 현장 적용을 촉진할 수 있는 요인이 있다면 무엇이라고 생각하십니까?
6	교육생이 지식재산 교육과정을 산업현장에서 보다 성공적으로 적용하려면 어떤 지원이 필요합니까? 즉, 현장적용을 촉진할 수 있는 요인은 무엇입니까?	

순번	교육 참여 기관 및 참여자 (2013~2016년 교육 수강생 있음)	교육 참여 예비 기관 (2013~2016년 교육 수강생 없음)
7	국제지식재산연수원에서 지식재산 교육과정을 학습하는 데는 어떤 어려움이 있었습니까? 본 교육과정이 어떻게 고쳐지면 현장 적용에 도움이 되겠습니까? 보다 높은 교육만족도, 보다 깊이 있는 학습이 되기 위하여 개선할 점은 무엇입니까?	-
8	앞으로 귀사(귀하)의 지식재산교육에 대한 계획은 무엇입니까?(교육대상자, 교과목, 인원수 등) 특히 국제지식재산연수원에서 개설하기를 희망하는 교육내용(직무 중심)은 무엇입니까?	지식재산교육에 대한 향후 계획은 무엇입니까? 어떤 교육내용(지식재산, R&D, 창업 등), 교육기간(주간, 야간, 일정) 등이 적절하다고 생각하십니까? 그 이유는 무엇입니까?
9		마지막으로 귀 부서와 구성원의 지식재산 역량 강화를 위한 향후 지식재산교육의 개선방안을 무엇이라고 생각하십니까? 그 이유는 무엇입니까?
10	HRD담당자의 입장에서(귀하는) 국제지식재산연수원의 지식재산 교육과정이 현업의 문제해결에 크게 도움이 됩니까? 별로 도움이 되지 않습니까? 그 이유는 무엇입니까?	-
계	8개 문항	7개 문항
비고	인터뷰 대상 기관 9개	인터뷰 대상 기관 1개

2개 FGI 질문지는 국제지식재산연수원의 교육 참여 여부에 따라 관련 질문의 유무가 다르다는 차별성이 있지만, 나머지 질문은 거의 유사하다고 볼 수 있다. 이는 이 연구에서 FGI를 실시하는 목적 및 목표가 동일하기 때문이며, FGI 인터뷰는 기관별로 질문지 2개 유형에 준거하여 실시하였다.

인터뷰 내용분석은 2종 질문지 유형보다는 유관기관, 연구기관, 기업 등 기관 유형의 특성에 대한 차이가 커서 기관 유형별로 정리하는 것이 타당하다고 판단하였으며, 기관 유형별로 실시한 인터뷰의 내용 분석 결과와 시사점은 다음은 같다.

나. 유관기관의 FGI 인터뷰(안) 내용 분석

1) 최근 3년 동안 국제지식재산연수원의 지식재산교육에 참여한 교육현황

특허정보진흥센터와 윕스(WIPS)는 지식재산조사전문기관으로서 조사원들의 특허 정보

조사 품질을 향상시키기 위하여 선행기술조사원 양성과정을 의무적으로 수강하고 있다.

특허정보진흥센터는 수강생 총 789명, 총 수강과목 수는 20개이다. 일반인 과정은 수강생이 없고 선행기술조사원 과정만 수강하였다. 선행기술조사원 수강생은 총 463명, 디자인·상표조사원 수강생은 96명, PCT 수강생은 201명이다.

〈표 Ⅲ-50〉 특허정보진흥센터 지식재산교육 이수 현황

구분	2013년		2014년		2015년		2016년(상반기)	
	과목	인원	과목	인원	과목	인원	과목	인원
1	선행기술 조사원과정	101	신규 선행 기술조사원	34	신규선행 기술조사원	72	신규 선행 기술조사원	42
2	중견 선행 기술조사원	31	중견(조사팀장) 조사원 역량강화	33	중견(조사팀장)조사원 역량강화	23	중견 선행 기술조사원	62
3	선행(기술)조사원 직무역량	65	디자인조사원 직무역량강화	10	디자인조사원 직무역량강화	11	상표디자인 선행기술조사원	34
4	조사원직무 역량강화	29	상표조사원 직무역량강화	21	상표조사원 직무 역량강화	20	-	-
5	PCT멘토조사원 양성교육	8	PCT멘토 조사원 양성과정	10	PCT멘토 조사원 양성과정	10	-	-
6	PCT업무역량 강화특별과정	80	-	-	PCT업무 역량강화 특별과정	93	-	-

윕스(WIPS)는 수강생 총 443명, 총 수강과목 수는 27개이다. 일반인 과정은 총 14명, 선행기술조사원 과정은 총 429명이 수강하였다. 선행기술조사원 수강생은 총 198명, 상표·디자인조사원 수강생은 총 97명, PCT 수강생은 총 109명이다. 이 중 일반인 과정은 개별적으로 신청·이수한 현황으로 HRD담당자가 파악하기 어려운 면이 있어서 인터뷰 내용에서 제외하였다.

〈표 Ⅲ-51〉 윕스(WIPS) 지식재산교육 이수 현황

구분		2013년		2014년		2015년		2016년(상반기)	
		과목	인원	과목	인원	과목	인원	과목	인원
선행기술조사원과정	1	신규 선행기술 조사원과정	7	신규 선행 기술조사원	27	신규 선행 기술조사원	63	신규 선행 기술조사원	11
	2	중견 선행 기술조사원	9	중견(조사팀장) 조사원 역량강화	5	중견(조사팀장) 조사원 역량강화	9	중견 선행 기술조사원	17
	3	선행(기술) 조사 요원직무역량	50	상표조사원 직무역량강화	16	상표조사원 직무역량강화	22	상표디자인 선행기술조사원	31
	4	조사원직무 역량강화	20	디자인 조사원 직무역량강화	11	디자인 조사원 직무역량강화	17	-	-
	5	PCT 업무역량 강화 특별과정	46	PCT멘토 조사원 양성과정	7	PCT업무역량 강화특별과정	49	-	-
	6	PCT멘토 조사원 양성교육	4	-	-	PCT멘토 조사원 양성과정	3	-	-
일반인과정	1	산업재산권	2	산업재산권	5	산업재산권	1	산업재산권	3
	2	특허명세서 작성과정	6	특허법 이론과 실제	1	-	-	-	-
	3	특허 정보검색 및 특허맵	1	-	-	-	-	-	-

특허정보진흥센터와 윕스(WIPS)의 지식재산교육에 대한 필요성 및 동기는 유관기관에서 선행기술조사원 자격을 갖춘 인력만이 선행기술조사 업무를 담당할 수 있다는 특허청 규정에 따라 해당 업무를 담당할 신입사원과 이미 담당하고 있는 재직자들이 의무적으로 수강하고 있다. 선행기술조사원 자격 관리 및 교육과정은 특허청과 한국발명진흥회가 담당하고 있다. 특허청은 선행기술 조사의 질을 향상시키기 위해 선행기술조사 업무는 특

정 자격을 갖춘 인력만이 담당하도록 규정으로 문서화하고 요구조사를 통하여 자격 취득을 목적으로 교육과정 개설과 자격 관리를 담당하고 있다. 교육운영은 한국발명진흥회가 담당하고 있다. 이러한 선행기술조사원 자격은 90%이상의 합격률을 보이고 있다. 2017년에는 교육 운영과 자격 관리 주체가 변경될 예정이어서 국제지식재산연수원의 선행기술조사원과정도 변화가 있을 것으로 예상된다.

특허정보진흥센터의 재직자 중 경력 10년 이상은 선행기술조사원 자격이 자동으로 부여되어 수강하지 않아도 되지만, 10년 미만은 중견 선행기술조사원 과정(3주)의 교육 이수와 자격 취득을 반드시 해야 한다(자격 취득 유예기간은 2019년 3월까지). 신규 사원은 신규 선행기술조사원 과정(6주)의 교육 이수와 자격 취득이 되어야 최종 합격하게 되며, 만약 불합격 시에는 선행기술조사원 신규채용이 취소가 된다고 한다. 이는 특허정보진흥센터가 선행기술조사 관련 업무만을 취급하다보니 불합격자에게 선행기술조사 외의 업무를 배치할 수 없기 때문이다. 반면 선행기술조사 사업 이외의 별도 사업도 취급하는 민간기관 윕스(WIPS)는 신규 사원이 자격 취득에 실패하면 선행기술조사 업무 이외의 다른 부서에 배정하고 재시험을 볼 수 있도록 한다. 자격 재시험은 총 4회까지 응시 가능하다. 이 때의 신입사원은 이공계 대졸자이면 지원 가능하다.

특허정보진흥센터와 윕스(WIPS)는 선행기술조사원 과정 이외에 심사관신기술교육과정(장소: 국제지식재산연수원, 운영주체: 윕스(WIPS)IP교육센터)에도 참여하고 있다. 참여 동기는 주로 심사관 권유로 심사관과 함께 수강하고 있으며 강사는 기업 R&D 인력, 대학교수들이고 이론과 현장실습(답사)로 이루어지고 있다. 다만, 선행기술조사원의 경우 과거에는 이론과 현장실습(답사) 모두를 참석 가능하였으나 최근에는 이론교육에만 참여할 수 있도록 제한적으로 운영되고 있다.

또한 디자인, 상표, PCT 관련 과정을 직무역량 강화를 위한 보수교육 차원에서 수강하고 있다.

사내 교육 현황으로 특허정보진흥센터는 '청구범위해석 세미나'이 운영 중이며 선행기술조사원 전공별로 인접 분야 공학기술을 배우는 사내교육(강사: 대전·충남북 인근 대학 대학원생)을 계획하고 있다. 윕스(WIPS)는 판례 세미나, 특허법 교육이 자체적으로 운영되고 있다.

A수강생이 국제지식재산연수원의 교육 수강 동기는 지식재산의 중요성 때문이라고 하였으며, B수강생은 선행기술조사에 대한 경험과 실습내용이 지식재산 관련 업무의 담당자로써 도움이 될 것으로 기대하고 신규선행기술조사원 과정을 이수하였다고 밝혔다.

국제지식재산연수원에서 활동하는 C강사는 산업재산권, 특허명세서작성법 과목을 담당하고 있다. 강의를 시작한 계기는 대학원 과정에서 강사 활동, 겸임교수 경력을 통해 평소에도 강의에 대한 관심이 있었으며 기업 요청으로 간간이 지식재산 강의를 하면서 그 중요성을 인식하던 중에 국제지식재산연수원에서 강의 요청이 와서 시작하게 되었고 2011년부터 지금까지 강의를 하고 있다.

2) 국제지식재산연수원의 지식재산 교육과정과 교육체제(교수진, 교수방법, 평가방법 등)에 대한 전반적인 만족도

특허정보진흥센터와 윕스(WIPS) 모두가 선행기술조사원 과정은 교육 이수와 자격 취득을 통해 바로 실무에 투입할 수 있는 인력이 양성된다는 점에서 전반적인 만족도를 매우 높다고 응답하였다.

선행기술조사원 과정의 교육내용은 체계적이고 실무형 실습 위주이며, 선행기술조사원이 담당하게 되는 4개 직무를 모두 다루고 있다는 점에서 대체로 높은 만족도를 보였다. 선행기술조사원 직무는 4가지(특허·실용신안(특실)에 대한 서면형/협력형, PCT, 분류 업무)로 특허청 규정에 명시되어 있지만, 조사원들은 실제 1-2개 직무만을 담당하고 있다. 회사(HRD담당자) 입장에서 주로 담당하는 1-2개 직무 외에서도 다른 직무를 담당하는 경우에 대비하여 모든 직무의 교육이 필요하다고 생각하는 데 연수원 과정에서는 4개 모두를 다루어 주고 있어 별도의 보수교육이 필요하지 않기 때문이다,

선행기술조사원 과정은 수강생의 업무 경력과 난이도에 따라 교육만족도의 차이를 보였다. 중견 선행기술조사원 과정의 재직자가 고연차(5년 이상)이며 다양한 직무 수행 경험이 많은 경우에 강의 내용에 대한 만족도가 높다. 그 이유는 교육기간이 적절하며(6주보다는 짧음), 자신이 알고 있던 내용을 체계적으로 알게 되고, 그 동안에 담당했던 여러 직무와의 관련성이 많다고 느껴 만족하는 편이다. 반면, 경력이 낮은 경우는 지금까지 담당하지 않았던 직무가 교육내용에 포함되어 있어 난해하다, 담담 업무 이외의 내용을 왜 배워야하는지에 대하여 의구심을 갖거나 동기부여가 안 되는 경우도 있다고 하였다.

디자인, 상표, PCT 관련 과정은 직무역량 강화를 위한 보수교육 측면에서 수강하고 있는데 최근 트렌드 반영과 같은 교육과정 업데이트가 잘 이루어지지 않고 있다고 인식하였다. 더불어 교육기간이 짧다는 점과 상표라는 특성 때문이라는 교육의 한계점도 인지하고 있었다.

선행기술조사원 과정의 강사는 주로 실제 업무를 담당하는 특허청 심사관이나 변리사이며 실무형 교육내용을 다루어 주고 있어 만족도가 대체로 높았다. 강사는 자격 취득(채용 확정에 까지)에 많은 영향을 미치기 때문에 강사 역량이 중요함에도 불구하고 강사들 간의 역량 차이가 일부 있다고 응답하였다. 강사가 교육경험이 많고 준비를 많으면 수강생들의 만족도가 높으나, 그렇지 않은 경우는 만족도에 차이가 있었다고 한다. 이에 대해 국제지식재산연수원은 만족도 조사를 통해 점차 보완하는 등의 개선 노력도 이루어지고 있음을 보여준다.

또한 강사들은 특허청 심사관으로서 동일한 업무를 담당하다보니 강의 내용이 중복되는 경우가 발생하기도 한다(특히 수업 도입 부분). 반면 서면/협력형 보고서 같은 경우는 강사마다 각 보고서 항목에 대한 관점과 작성 취지가 달라 수강생 입장에서 혼란스럽다고 한다. 특히 선행기술조사 강의를 처음 듣는 신입 사원의 경우에는 더욱 심각하게 나타났다고 한다.

선행기술조사원 과정의 교육방법은 이론과 실습(실무와 동일한 형태)이 대체로 3:7 비

율로 이루어지고 있어 현업적용도가 높으며 만족도도 매우 높은 편이었다. 교육운영은 먼저 이론 수업을 하고 다음에 실습수업이 이루어지고 있다고 한다.

선행기술조사원 과정의 교육평가는 자격 취득을 위한 시험을 실시하며 이론시험과 실기시험으로 이루어진다. 이론시험은 객관식으로 특허법 등이고, 실기시험은 주관식으로 서면형/협력형 등 유형이 있다. 합격률은 90-95%내외로 1기수당 1~2명 내외가 나온다고 한다. 반면 디자인, 상표, PCT 관련 과정은 교육 이수 후에 평가가 이루어지지 않는다고 하였다.

수강생은 국제지식재산연수원의 교육과정과 교육체제에 대해 만족스럽다고 응답했다. 특히 교수진은 최고의 전문가인 특허청 심사관으로 구성되어 실무에 도움 되는 교육내용이 많은 점을 장점으로 꼽았다. 다만. 아쉬운 점으로 A수강생은 교육생의 인원수가 많아 일방적인 수업이 되면서 지역 특성 및 다양한 기관의 사례에 대한 심층적 피드백이 이루어지기 어렵다고 하였다.

C강사는 맡고 있는 산업재산권이나 특허명세서 교과목의 대부분이 법으로 이루어져 있다 보니 강의 경력 초반에는 강의 PPT에 법과 판례에 대한 텍스트로 가득 채워서 법과 판례 중심으로 강의하였다. 하지만 재미없어 하는 수강생의 반응을 보고 교육방법을 개선하게 되었다. 지금은 교육대상에 따라 관련 사례를 설명하고, 사례별로 법 조항을 연계하여 법을 설명하고 있다고 한다. 이를 위해 강의 PPT는 텍스트를 최소화하거나 모두 그림으로 대체하였다고 한다. 또한 특허명세서 과목은 이론 강의만 하다가 실습 내용을 추가하여 개선하였다. 실습은 수업시간과 숙제 형태로 수행하며 특히 자신의 경력(R&D연구원, 심사관, 변리사)을 살려 변리사 관점, 특허청 심사관 관점 모두를 피드백하고 있다. 이는 국제지식재산연수원의 대부분 강사가 심사관 경력을 가지고 있다는 점에서 연수원만이 가지고 있는 강점이라고 강조하였다.

3) 국제지식재산연수원 지식재산교육의 현업적용도

선행기술조사원 과정의 현업적용도는 매우 높은 편이었다. 수업이 업무 현장에서 하는 실무 내용을 위주로 실습 형태로 이루어져 교육 이수와 자격 취득 후에는 바로 실무에 투입할 수 있는 인력이 양성되어 만족스럽다고 하였다. 선행기술조사원 과정을 이수한 B수강생은 직접 선행기술조사 업무를 담당하지는 않지만, 실습내용이 선행기술조사나 특허동향조사의 보고서를 검수하는 업무를 할 때에 많은 도움이 되고 있다고 전했다.

A수강생은 오프라인교육을 통한 1차 학습에서 민원인들과의 컨설팅에 대한 잘못된 생각과 오류 부분을 다루는 기본 지식을 배우고, 새로운 문제발생시 최선의 해결책을 찾기 위해 온라인(메일 등)에서 강사진의 조언을 구하고 최선의 해결방법으로 현업 적용을 할 수 있었다. 또한 함께 교육받은 다양한 기관의 지식재산 담당자들과의 소통에 따른 조언도 현업 적용에 도움이 되었다고 한다.

C강사는 국제지식재산연수원 교육체제에 대하여 전반적으로 매우 만족해하였다. 운영자

는 교육운영의 전문가들이며, 수강생(기업, 교사, 변호사, 변리사 등)은 특정한 목적을 가지고 참여한 경우가 많아 동기가 매우 높은 편이며 질문 수가 많고 질문 수준 역시 매우 높기 때문이라고 한다. 다만 강사료가 기업 대상 강의와 비교해 3~5배정도의 차이가 있어 보다 우수한 강사 확보에 어려움이 있지만 국제지식재산연수원의 공공기관 특성과 강사료 규정에 의해 지급되는 것이기 때문에 개선하기가 쉽지 않다는 한계점도 지적하였다.

4) 현장 적용에 장애 되는 요인

선행기술조사원 과정 교육생의 현업적용도가 높은 편이지만, 현장 적용에 장애되는 요인은 국제지식재산연수원의 교육과정이 아닌 특허청의 자격 관리와 관련한 행정적인 부분이라고 응답하였다. 자격시험 결과 통보에 소요되는 기간과 합격자의 세부 점수를 알려주지 않는 사항이 개선되기를 요청하였다. 선행기술조사원 자격시험과 관련하여 첫째, 결과 통보 소요기간은 2-3주로 다소 늦게 나와 인력 운영에 어려움이 있다(결과 통보 전까지 조사 업무에 투입하지 못하기 때문). 이를 2주 이내로 단축되기를 요구하였다. 둘째, 선행기술조사원 자격시험 합격자 점수를 알려주었으면 한다. 특허청은 교육생의 합격/불합격 여부와 불합격자의 과목별 점수를 통보해주고 있지만 합격자는 합격 여부만 알려주고 과목별 점수를 알려주지 않았다. 기관 입장에서 합격자 점수는 합격자의 어떤 직무 역량이 우수한지, 부족한지를 파악하여 직무를 배치하거나 향후 지식재산교육 계획에 활용할 수 있는 유용한 정보로서 점수 공개를 요구하였다. 이는 선행기술조사원 과정의 교육운영과 자격 관리가 국제지식재산연수원과 특허청으로 이원화되어 있는 지원체제에서 자격 관리를 담당하는 특허청에서 신중히 검토해야 할 내용이다.

수강생은 현장 적용에 장애되는 요인은 거의 없는 편이나 다소 개선되었으면 하는 내용을 응답해 주었다. A수강생은 강사진 대비 교육인원의 수가 너무 많고, 일방적인 주입식 교육을 하다 보니 교육생들의 다양한 애로사항에 대하여 심층적인 피드백이 이루어지기 어렵다고 한다. B수강생은 강사인 심사관이 자신이 선호하는 보고서 문체 등 주관적 성향의 내용을 일반화하여 설명하는 것을 자제해 줄 것을 요구하였다. 현장에서 여러 심사관과 협업하는 업무를 할 때 특정 심사관(강사)이 선호하는 문체를 일반적인 문체로 생각하고 협력형 보고서를 작성하게 되면, 오히려 협업 업무의 효율성이 떨어지는 어려움을 겪을 수 있기 때문이라고 설명하였다.

C강사는 수강생들의 현업적용도는 매우 높을 것이라고 생각하였다. 그 이유는 국제지식재산연수원의 강사가 대부분 지식재산의 전문가인 심사관이나 변리사이며 이들은 실무현장에 있어 실무성이 높으며 정확한 내용으로 강의를 할 것이기 때문이라고 하였다.

5) 현장 적용을 촉진할 수 있는 요인

선행기술조사원 과정 수강생들은 현장 적용을 촉진하기 위해서 강의시간에 보다 많은 사례를 공유해 주기를 요청하였다. 또한 선행기술조사원과 심사관이 협업하는 업무 형태를 고려해 (공무원)심사관과정, 조사원의 이공계 전공에 인접한 공학기술교육, 이공계별 최신 신기술교육 동향 등의 교육과정 개설을 요구하였다.

현장 적용을 촉진하기 위해 A수강생은 강사진 대비 교육인원을 줄이고 양방향 소통의 교육방식과 O&A 온라인 서비스 제공을 제안하였다. 수업방식은 새로운 이론과 소속 기관의 실제 사례를 위주로 팀 또는 짝을 이루어 진행하는 협동학습을 하고, 수업 외 시간에는 시·공간에 구애받지 않고 언제 어디서나 궁금한 사항을 답변해 주는 온라인 O&A 서비스가 필요하다고 생각하였다. B수강생은 현장에서도 바로 적용할 수 있도록 이론과 실습이 병행되어야 하며, 실습교육은 이론을 바탕으로 진행되면 큰 도움이 될 것으로 기대하였다.

C강사는 수강생들의 현업적용도를 촉진하기 위해서 교육내용은 반드시 교육대상별(산업분야, 직무)로 차별화하여 선정해야 하며, 수업방법은 법(지식 및 이론) 중심에서 사례중심으로 이루어져야 한다고 강조하였다.

6) 국제지식재산연수원 지식재산교육의 개선할 점

선행기술조사원 과정의 교육방법은 먼저 이론 수업을 마치고 다음에 실습을 하는 교육이 이루어지고 있으나(이론→실습 순), 이는 실습수업을 할 때에서 앞에서 배운 이론내용을 잊어버리는 경우가 있을 수 있어 이론과 실습을 교차하는 수업 형태로 개선되기를 요청하였다. 예를 들어 주제에 따라 이론 수업하고 실습수업, 또 다른 주제의 이론 수업하고 실습 수업하는 운영형태를 말한다.

선행기술조사원 과정의 강사는 선행기술조사 역량뿐만 아니라 교육적 역량 및 자질을 보유한 전문가를 선호하였다. 극소수이기는 하지만 강사가 아닌 상위 기관의 입장에서 꾸짖듯이 수업을 진행하는 경우도 있어 수강생이 당황하는 경우가 있다고 한다.

A수강생은 전체 교육시간을 2/3로 줄일 것을 제안하였다. 특히 이론교육 시간을 반으로 줄이고 강사진과 교육생들이 다양한 실제 사례(애로사항)들에 대하여 토론하며 함께 연구하는 시간을 늘려야 한다고 설명하였다. B수강생은 지금도 큰 어려움이 없으나 실습의 효율을 높이기 위해서는 실습 시간에도 관련 이론에 대해 충분한 설명하고 실습이 진행되어야 한다고 요구하였다.

7) 지식재산 교육계획과 국제지식재산연수원에서 개설하기를 희망하는 교육내용

특허정보진흥센터와 윕스(WIPS)는 선행기술조사원 과정이 특허청 규정에 근거한 자격증 취득 과정이므로 국제지식재산연수원에 교육생(신규, 중견)을 계속 보낼 계획이다. 다만, 신규 채용 목표 인원과 자격 취득 인원수의 불일치(불합격자 발생)하여 추가 채용을

하고자 할 때 연수원의 교육 일정이 맞지 않아 채용을 미루어야 하는 경우가 발생한다고 한다. 이를 개선하기 위해 일반인에게도 선행기술조사원 과정을 개설하여 자격 취득자를 대상으로 채용하는 방안을 제안하였다. 신규채용 및 교육 체제가 채용 후에 교육 이수와 자격을 취득하여 채용 확정하는 순서에서(채용 취소가 있을 수 있음) 교육 이수와 자격 취득한 교육생을 대상으로 채용하는 순서로 변환하는 것도 하나의 방안이 될 수 있다고 응답하였다.

선행기술조사원 과정은 실제적인 직무 역량 강화를 위해서 경력 및 난이도(초급, 중급, 고급)에 따른 교육과정 개편 및 개설이 필요하다고 응답하였다. 예를 들면 신규 사원과 20년차 경력자가 동일한 과정을 수강하면 교육 난이도 조절에 어려움이 생길 수 있다는 것이다. 개선 방안은 첫째, 교육과정 운영 기수에 따라 교육생의 특성(경력, 수준)을 지정하여 모집하고 교육내용과 난이도를 차별화하는 방안, 둘째, 수준별 단계별 교육과정을 별도로 개설하는 방안도 있을 수 있다. 이를 위해서는 동일 교육과정에 여러 기관의 교육생들이 참석하고 있어 개설에 필요한 최소 인원수의 확보 방안이 마련되어야 한다.

선행기술조사원들은 일반인 대상 교육과정보다는 심사관 과정(신규심사관 과정, 중견심사관 과정)을 수강할 수 있기를 요구하였다. 왜냐하면 선행기술조사원이 심사관과 협업하는 과정에서 심사관 업무를 이해한다면 선행기술의 조사 관점이나 업무 효율성을 더욱 높일 수 있다고 기대하며, 1년에 상/하반기 2회 정도면 적절하다고 하였다.

A수강생은 지역 중소기업에서 국제지식재산에 대한 관심이 증가하는 만큼 국제지식재산권(중국, 미국 등)에 관련된 분쟁해결방안 과목을, B수강생은 지식재산에 대한 컨설팅 관련된 교육 내용이 필요하다고 희망하였다.

C강사는 국제지식재산연수원의 교육내용이 우수하지만, NCS기반으로 교육과정을 개편한다면 지식재산관리 NCS의 트리즈(아이디어 발굴), 직무발명(1일 과정), 계약관리, 경영수행, 경영전략수립, 지식재산평가・거래 NCS의 기술가치평가, 지식재산정보조사분석 NCS의 특허정보검색(3~4일 과정) 과정이 필요하다고 한다. 최근에는 출연연이나 기업 연구소의 연구원들에게 높은 특허정보검색 능력을 요구하고 있고, 이를 위해 3~4일 과정 운영 사례를 설명하였다. 이에 맞추어 국제지식재산연수원의 ‘선행기술조사원과정’을 일반인 과정으로 전환하는 것을 제시하였다.

또한 국제지식재산연수원 인근에 있는 연구기관의 연구원 대상으로 R&D와 특허를 모두 설명할 수 있는 강사는 특허청 심사관이 가장 적절하지만, 공무원 신분, 출장 여건, 많은 업무량, 강의 경험 부족으로 강사 활동이 제한된다는 한계점을 지적하였다. 이를 위해 국제지식재산연수원에서 강사 활동을 희망하는 심사관 대상으로 운영되는 ‘전문강사 양성 프로그램’을 보다 활성화시켜야 한다고 제안하였다.

8) 국제지식재산연수원의 지식재산 교육이 현업의 문제해결에 도움 여부와 그 이유

HRD 담당자 입장에서 선행기술조사원 과정은 특허청에서 교육과정을 개발하고, 실무 실습 위주의 교육으로 실무형 조사원 인재를 양성한다는 점에서 많은 도움이 되는 과정이라고 공통적으로 응답하였다. 그 이유는 과정 이수와 자격 취득 후에 바로 실무에 투입할 수 있는 실무형 인재를 양성하는 데 기여하기 때문이라고 응답하였다.

A 수강생은 현업에 종사하다보니 최신 동향에 대한 정보 및 자료를 계속해서 제공받는 편이만, 이를 국제지식재산연수원 교육에서도 접할 수 있어서 도움이 되었다. 하지만 이를 온라인교육에도 제공한다면 부득이하게 온라인교육만을 수강하는 수강생들의 현업 적용에도 좀 더 도움이 될 것이라고 기대하였다. 또한 다양한 직군에 있는 수강생들을 통해 지식재산 인적 네트워크를 만들어 운영한다면 더 큰 시너지 효과가 발생할 것이라고 기대하였다.

B수강생은 교육받았던 내용이 자신의 업무와 직접적인 연관성은 없지만 간접적으로는 도움을 받고 있어 현업의 문제 해결에 어느 정도 도움이 되고 있다고 하였다.

C강사는 국제지식재산연수원의 교육내용과 강사진이 우수하고, 이는 수강생들의 현업적용도에 도움이 될 것이라고 예상하였다. 수강생을 확대하기 위해서는 연수원 인근의 연구기관뿐만 아니라 전국의 기업 대상으로 적극적인 홍보가 필요하다고 지적하였다. 또한 이론 중심이 아닌 역량 중심의 실습수업을 위해서는 강의실에서 인터넷 보안 때문에 강사 PC 및 수강생 PC 간에 실습 파일의 전송이 차단되는 문제점을 해소해 주어야 한다고 제안하였다.

9) 시사점

인터뷰한 5개 유관기관 및 면담자는 국제지식재산연수원에서 선행기술조사원 과정, 산업재산권, 특허명세서 작성 등을 이수하였거나 HRD담당자와 수강생, 강사이다. 선행기술조사원 자격을 취득하기 위한 선행기술조사원 과정은 실무중심의 실습 수업에 대한 비중이 높아 전반적인 만족도와 현업적용도가 매우 높은 편으로 분석되었으며, 산업재산권, 특허명세서 작성 등 교과목의 경우도 교수진과 교육체제, 협업적용도에 대하여 높은 만족도를 보였다. 향후 지식재산교육의 질과 현업적용도를 높이기 위한 개선방안을 통해 시사점을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 국제지식재산연수원의 개선할 교육체제는 선행기술조사원과정의 경우 이론 수업을 마치고 실습수업을 진행하는 방식을 이론과 실습 수업을 교차로 병행하는 교육운영 형태(이론→실습→이론→실습)로 개선하고, 실무 사례를 보다 많이 포함되어야 한다. 또한 수업은 강사진 대비 수강생수와 이론 강의를 축소하고, 일방적인 강의수업을 사례 중심의 협동학습을 통한 토의와 심층적 피드백이 이루어지는 양방향성 수업 방법을 고려해야 한다.

둘째, 선행기술조사원과정을 이수한 다음에 실시되는 자격시험 관리(특허청)와 관련하여 채용 및 인적자원개발(HRD) 업무의 효율성을 위해서 자격시험 결과의 통보기간을 단축하고 합격자의 과목별 점수 공개가 필요하다고 제안하였다. 이는 선행기술조사원 과정의 교육운영과 자격 관리가 국제지식재산연수원과 특허청으로 이원화되어 있는 지원체제에서 자격 관리를 담당하는 특허청에서 신중히 검토해야 할 내용이다.

셋째, 교수진은 대체로 우수한 편으로 만족하지만 강사간의 자질과 역량의 격차를 개선해야 한다. 이는 강의할 때의 언행이나 교육내용에 주관적인 업무 방식을 다루는 강사가 있었다. 이와 같은 강사진의 교육역량 차이를 최소화하기 위해서는 국제지식재산연수원의 전문강사 선발 기준을 수립하고 양성과정을 활성화시켜야 한다.

넷째, 선행기술조사원의 경력에 따른 만족도의 격차를 최소화하고 실제적인 직무 역량 강화를 위해서는 공학기술기초, 신기술동향, 자격보수교육, 조사원의 경력 연차 및 난이도(초급, 중급, 고급)별 강좌 등의 교육과정 개편 및 개설이 필요하다. 또한 중소기업의 지식재산 경쟁력을 강화시킬 수 있는 지식재산 컨설팅, 국제 지식재산 분쟁방어, 선행기술조사원과정을 일반인 과정으로 전환, 특허정보검색, 트리즈(TRIZ)와 직무발명, 지식재산 경영 관련 과목, 지식재산평가・거래 관련 과목이 강조되는 추세를 보여 이에 대한 점토가 필요하다.

다. 연구기관 FGI인터뷰 내용 분석

1) 2013년 이후에 지식재산교육 현황

한국전자통신연구원(ETRI)는 지식재산교육을 집중교육, 원내 교육, 전문과정으로 실시하고 있다. 집중교육은 특허 코디네이터(변리사 수준) 자격 취득 교육과정으로 총 6주로 구성된다. 교육과정은 기본교육 100여 시간, 실무이론 사례교육 60여 시간, 특허수습 60여 시간(특허법률사무소 현장실습), 원내 변리사와의 멘토링으로 구성되며 이는 한국발명진흥회에 위탁 운영하였다. 특허 코디네이터 집중과정은 2013년에 9명, 20114년에 16명, 2015년에 9명을 양성하였으며 2016년에는 원내 사정으로 채용하지 않고 있다. 원내교육은 계층별 지식재산교육으로서 신입 직원, 선임 교육, 책임 교육, 보직자교육에 지식재산 교육을 포함하여 운영 중이며, 원내에 소속된 변리사 및 지식재산 관련 부서장 등이 강사로 참여한다. 전문과정은 지식재산 전문 검색과정으로서 특허정보검색과정(1일), 특허맵과정(1일)이며 윕스(WIPS)IP교육센터에서 운영한다. 이러한 자체 지식재산교육은 인력개발실(인재개발부)에서 담당하며, 교육요구 조사와 교육과정 개발은 위탁운영 기관과 협의하여 추진하고 있다.

한국전자통신연구원(ETRI)을 포함한 정부출연연은 사내 창업을 독려하지만 실제 창업 사례는 많지 않는 실정이다. 창업 지원제도는 각 정부출연연이 거의 유사한 형태로 운영

하고 있다. 사내 창업은 연구인력과 행정인력 모두 가능하며 본인 및 타인의 특허도 활용 가능하다. 사내 창업은 연구소기업이며, 일정비율 지분제도, 한국전자통신연구원(ETRI) 홀딩스(기술사업화전문투자기관사)의 자금 지원 등 여러 혜택이 제공된다. 일반적으로 창업을 시작하는 6개월 정도는 겸직하고 그 후에 휴직하는 경우가 많으며, 3년 내지 5년 이후에는 복직도 가능하다. 이처럼 연구기관 차원에서 사내 창업을 독려함에도 불구하고 실제로 활성화되지 않는 것은 연구기관의 정년 보장, 창업에 대한 리스크(risk) 부담, 성공 사례 부재 등의 이유 때문이라고 분석된다. 아울러 ETRI 융합기술연구생산센터에서는 매주 목, 금요일에 특허 및 창업교육 등이 운영되며, 본 연구원뿐만 아니라 일반인에게도 개방하여 지역 주민도 참여 가능하다.

한국항공우주연구원(KARI)은 연구원 및 지식재산 관련 부서 직원 대상으로 국제지식재산연수원 또는 연구원 자체 교육을 실시하고 있다. 우선 2013~2016년 상반기까지 국제지식재산연수원에서 총 7명이 교육이수 하였다. 연구원 내 지식재산교육은 국가과학기술연구회(National Research Council of Science & Technology ; NST)의 출연연 지원 육성 기능(인재개발에서 출연연 구성원의 지식 재충전 및 국가 과학기술 인적 자원에 대한 출연(연) 공동교육 프로그램 도출 및 운영) 중 보안교육에 근거하여 지식재산교육으로 실시하였으며 원내 연구원은 연간 1인 1회 이상을 수강할 수 있다.

〈표 Ⅲ-52〉 한국항공우주연구원(KARI) 지식재산교육 이수 현황(국제지식재산연수원)

연도	교과목	기수	수강생수	부서
2013	IP-R&D전문인력 양성과정(기초)	1기	1	일반 연구원
2014	특허맵 작성	2기	1	
2014	특허맵 작성	2기	1	
2015	산업재산권(5일 과정)	131기	1	성과확산팀
2015	산업재산권(5일 과정)	131기	1	
2016	중소기업 IP리더 과정	3기	1	
2016	중소기업 IP리더 과정	3기	1	
계			7	

하지만 한국항공우주연구원(KARI)은 기관 특성상 정부 수탁 대형프로젝트가 대부분이므로 개인적인 실적보다는 프로젝트 수행에 전념할 수 밖에서 없는 실정이며 다른 출연연에 비하여 특허나 기술이전에 대한 인식이 낮은 편이다. 최근에 원내 성과확산팀이 신설되고(2009년), 연구원 중에서 기술이전료를 받아가는 사례가 생기면서 동기부여와 인식이 바뀌기 시작하고 있다.

한국생산기술연구원(KITECH)은 2명의 사내 변리사를 통해 지식재산에 대한 업무를 처리하고 있으나, 최근 지식재산의 중요도가 높아지고 R&D 연구원, 기술이전 담당자, 일반 직원 등 지식재산교육의 필요성이 대두되면서 2~3년 전부터 IP Master 제도를 운영하고 있다. 여기에서 IP Master제도란 지식재산 인력 양성을 위해 지식재산 관련 교육의 제반 사항을 지원하는 제도이다. 매년 3~4월에 약 10~20명을 선발하여 7개월 동안에 총 60시간 교육을 이수해야 하며 대부분은 국제지식재산연수원(약 25% 정도)과 한국발명진흥회(약 50% 정도)에서 지식재산교육을 수강하고 있다. 과정 종료 결과물로 지식재산 관련 민간자격 취득을 권장하고 있다.

〈표 Ⅲ-53〉 한국생산기술연구원(KITECH) 지식재산교육 이수 현황(국제지식재산연수원)

연도	교과목	기수	수강생수	부서
2013	IP-R&D전문인력 양성과정(기초)	1기	2	
2014	특허 (상표/디자인) 출원 · 등록 실무	1기	2	연구원
2014	특허맵 작성	2기	1	기타
2014	특허분쟁대응전략	1기	1	연구원
2015	특허 (상표/디자인) 출원 · 등록 실무	2기	2	서비스업
2015	특허명세서 작성과정	11기	6	서비스업, 기타
2016	산업재산권	135기	1	기타
계			15	

2) 지식재산 교육체제(교수진, 교수방법, 평가방법 등)

한국전자통신연구원(ETRI) 지식재산교육의 강사는 주로 원내·외 변리사, 교수방법은 강의, 실습, 현장 실습 등으로 이루어지고, 평가는 실시하지 않고 있다.

한국항공우주연구원(KARI)은 2015년까지는 한국발명진흥회에서 위탁 운영하였으며 2016년에는 연구원에서 자체 운영하고 있다. 2016년은 2회(상반기/하반기) 실시하였으며 수강생은 대략 500여명, 강사는 변리사 또는 기술사업화 및 기술이전 전문가로 선정하였다. 지식재산교육은 특허 및 기술사업화, 창업(1시간, 연구소 기업을 중심으로 한 교육내용), 성과확산 등으로 매회 주제를 바꾸어 운영하고 있다. 사내 창업은 다른 출연연과 동일한 지원제도로 운영하며 장려하고 있지만 연구원의 정년 보장과 및 조직문화 등의 이유로 활성화되지는 않고 있다.

국제지식재산연수원뿐만 아니라 한국항공우주연구원(KARI)이 자체적으로 실시하는 지식재산교육의 내용은 발명, 특허법과 제도, 등록 절차 등에 편중되어 있는 게 현실이다. 이는 R&D연구원 자신에게 필요한 내용이라기보다는 협력관계인 특허법률사무소의 대리

인 변리사가 알아야하는 내용이라고 인식하여 학습동기가 낮은 편이다. 이를 개선하기 위해서는 발명, 특허 자체(연구개발 성과에서 특허를 발견하는 방법, 특허 포인트를 잡는 방법, 연구개발에서 특허의 개념 이해, 동기유발 등)에 대한 이해도 증진, 지식보다 사례 중심으로 변화되었으면 하는 바램을 가지고 있다. 또한 지식재산교육을 담당하는 강사진의 신뢰도는 높은 편이지만, 교육방법은 지식 전달보다도 '재미'가 더욱 중요하다고 강조한다.

한국생산기술연구원(KITECH)은 지식재산 관련한 자체 교육은 없으며 한국발명진흥회를 통해 위탁 교육을 진행하거나 IP Master 과정을 통해 일부 관심 있는 연구원을 대상으로 지식재산교육을 집중 지원하고 있다.

3) 지식재산 교육에 대한 전반적인 만족도와 개선할 점

한국전자통신연구원(ETRI) 지식재산교육(원내교육, 계층별교육)은 인력개발실에서 교육요구조사를 반영한 교육과정을 체계적으로 운영하고 있으며, 대체로 만족도가 높은 편이다. 반면 교육기간은 직무교육차원으로 이루어지다보니 (면담자는) 다소 부족하다고 인식하였다.

한국항공우주연구원(KARI)은 국제지식재산연수원 강의를 만족한다고 평가하였다. 반면 윕스(WIPS)의 지식재산교육은 윕스온(WIPSON) 프로그램을 홍보하는 내용을 많이 다루고 있어 다소 거부감을 갖고 있다. 다만, 국제지식재산연수원의 산업재산권 과정(5일 과정)은 기간이 길고 내용도 많다고 응답하였다. "특허란 무엇인가, 제도, 절차 등"과 같이 강의 도입 부분의 내용이 중복되며 다소 지루하게 인식하는 것을 감안한다면 5일을 3.5일 정도로 단축해도 무방할 거 같다고 한다. 아울러 강사의 준비도와 스킬이 중요하다고 강조하였다. 국제지식재산연수원은 강의시간에 운영자가 상주하지 않은 채 출석체크정도만 하고 강의실을 비우게 되어 강사들의 중복 내용을 감독하거나 조절하지 않고 있다. 이를 개선하려면 모든 강의시간에 운영자가 강의실에 상주하면서 강사만족도를 수시 평가할 것을 제안하였다.

국제지식재산연수원의 교육 교재(PPT)는 강사마다 천차만별로 상이(글꼴, 크기, 흑백)하여 교육 후에 참고 교재로 활용하기에 한계가 있다. 수업에 참여했던 수강생은 교재로 보기에 괜찮을 수 있으나 타인에게 추천할 수준은 아니라고 토로하였다. 이를 개선하기 위해서는 기본 교재에 한하여 편집과 내용체제가 어느 정도는 통일성 있게 개발되어야 한다.

또한 국제지식재산연수원은 교육생 모집 시에 교과목 소개, 교과목별 대상자(적합), 선수교과목 등에 대한 자세한 학습안내를 통해 교육대상과 교육내용의 일치도를 높이는 방안이 마련되어야 한다.

한국생산기술연구원(KITECH)은 국제지식재산연수원 또는 한국발명진흥회의 교육과정

(내용)에 대한 만족도는 높은 편이다. 다만, 일반인 대상으로 일정한 수준에 맞춘 수업이 어려운 점이 있기는 하지만 교육시간에 비해 교육내용이 부실하다고 인식하였다. 교육기간이 3일에서 5일 강좌는 넓은 내용을 다루기보다는 특정 주제에 대하여 깊이 있게 다루어주기를 요구하였다. 예를 들어 총 2개 강좌 '각론 집중' 강좌와 '개론 소개'로 나누어 진행하고, 교육기간이 짧은 강좌는 이론보다는 실습위주의 강의로 진행하고, 가능하다면 수준별 코스를 만들어 운영하는 방안을 제안하였다. 특히 국제지식재산연수원 교육과정은 실습 위주의 강의를 예상했지만 이론 강의 시간이 많아 아쉬웠으며 실습을 중심으로 한 강의를 권장하였다. 예를 들어 이론 교육 없이 교육기간(3~5일)동안 실습으로 구성된 강의나 좁은 범위의 내용을 반복적으로 실습하는 교육방법을 선호하며, 수준별 교육과정이 개설되기를 요구하였다.

4) 지식재산교육의 현업적용도

한국전자통신연구원(ETRI) 지식재산교육(원내교육, 계층별교육)은 인력개발실에서 교육요구조사를 실시하고 그 결과를 교육과정에 반영하고 있어 만족도와 마찬가지로 현업적용도가 높은 편이다. 또한 인력개발실은 교육 후 반응평가(교육만족도 조사)와 일정기간이 지나면 현업적용도 설문조사도 실시하여 지속적인 개선 노력을 하고 있다.

한국항공우주연구원(KARI)은 사실 현업적용도 보다는 자신이 알고 있는 지식재산 내용을 확인 및 정리, 점검하는 차원에서 국제지식재산연수원에서 수강하는 경우가 많은 편이다. 이 때 국제지식재산연수원의 정해진 교육일정에 맞추어 수강하기에는 한계가 있다. 왜냐하면 교육신청 후에 갑작스런 연구 일정과 출장 일정 등의 여러 장애요인들이 빈번하게 발생하기 때문이다. 또한 이와 같은 여러 장애요인을 극복하더라도 기술이전 등의 개인적인 욕심을 가진 연구원(직원)으로 인식되는 조직문화가 존재하여 지식재산 교육을 수강하거나 수료하기가 어려운 실정이다. 이를 위해서는 부서장, 기관장, 이사장 등 임원 및 동료들의 인식 변화가 우선적으로 필요해 보였다.

> 연구원이면 연구만 할 것이지, 왜 돈에 관심을 가지냐며 쓸데없는 데에 눈을 돌리느냐고 지적한다. 부서장들은 프로젝트 성공하여 정부 포상을 받으면 그게 곧 자신의 성공하며, 성공적으로 프로젝트를 마친 다음에 개인적인 관심(특허)을 생각해야지라는 인식을 가지고 있다.

한국생산기술연구원(KITECH)은 지식재산 업무(기술이전, 로얄티 산정 등)를 사내 변리사가 전담하여 담당하므로 일반 연구원 등이 현업에 적용할 기회가 거의 없다. 다만 추후에 지식재산 관련 업무 수행할 때 교육을 통해 관련 개념/용어를 습득하였기 때문에 도움이 될 것으로 기대하고 있다.

5) 지식재산교육 교육생이 현장 적용에 장애 요인 또는 촉진 요인

한국전자통신연구원(ETRI) 지식재산교육(원내교육, 계층별교육)은 교육설계에서부터 수요자의 요구가 반영되었기 때문에 현장적용도가 높다고 인식하였다. 만약 개선사항이 있다면 현업적용도 설문조사를 통하여 교육요구를 조사하고 개선해 나갈 수 있는 교육 전문인력과 부서를 갖추고 있다고 한다.

한국항공우주연구원(KARI)은 국제지식재산연수원의 산업재산권 과정(5일)을 여러 개의 교육과정으로 재구조화하여 개설되기를 요구하였다. 1개 교육과정에 많은 교육내용을 포함하기보다는 이를 수준별(초급, 중급, 고급) 또는 주제별로 재구조화한 교과목을 개설할 필요성을 제기하였다. 이는 한국생산기술연구원(KITECH) 인터뷰에서도 유사한 의견이 나왔다.

또한 출연연과 같은 연구원 대상의 지식재산교육에 특화된 강사 발굴이 필요하다고 강조하였다. 예를 들면 연구원으로 재직하다가 특허 전문가가 되면서 지식재산 강의까지 하는 경력을 가진 소유자를 강사의 적임자로 제안하였다.

6) 지식재산교육에 대한 향후 계획과 교육내용(지식재산, R&D, 창업 등), 교육기간(주간, 야간, 일정) 등의 적절성

한국전자통신연구원(ETRI)의 연구원들은 주로 주간 수업을 선호하며, 필요시에 창업교육은 인력개발실과 창업전략실 두 개 부서에서 공동 기획하고 운영한다.

또한 향후에는 TLO(기술거래) 전담조직(부서)을 대상으로 한 지식재산교육이 필요하다고 응답하였다. 교육내용으로 지식재산관리 NCS에서는 “지식재산 계약관리, 지식재산 계약이행, 지식재산 경영전략 수립(지식재산 R&D 전략 세우기), 지식재산 분쟁 방어”를, 지식재산평가·거래 NCS에서는 “지식재산 기술성 평가, 지식재산 권리성 평가, 지식재산 사업성 평가, 지식재산 기술 마케팅, 지식재산 거래 사후 관리”를, 지식재산정보조사분석 NCS는 “지식재산 정보검색, 지식재산권 확보전략 수립”을 선정하였다.

한국항공우주연구원(KARI)은 교육기간을 짧게(2~3일은 부담됨), 비용은 수료 시에 지불하는 방식의 행정 개선이 필요하다고 하였다. 이는 국제지식재산연수원 교육 일정과 한국항공우주연구원(KARI) 일정과 잘 맞지 않아 결석이 많을 것으로 예상하고 내 놓은 개선방안이다.

한국항공우주연구원(KARI)은 교육시간으로 주간을 선호하며 연구원 일정을 고려하여 하반기의 지식재산교육 운영 횟수가 확대해 줄 것을 요구하였다.

또한 지식재산교육(초급)이 공급자 위주가 아닌 수요자(연구자)중심에서 교육이 이루어져야 한다고 강조하였다. 초급과정은 애국심으로 동기부여, 특허로 성공한 연구원 사례, 연구개발에서 우연히 특허를 발견하여 크게 성공한 사례, 질 좋은 특허 개발 및 출원, 연

구원 인식 변화 내용으로 구성해야 한다. 반면 중급과 고급과정에서는 공급자 위주의 교육이 필요하다. 특히 고급과정에는 국가별(미국, 중국) 해외 출원 사례, 해외 분할/보정 사례, 해외 출원 전략(국가 선정, 해외 출원 의미 등) 등을 선정해야 한다. 이에 대한 내용의 관련 업무는 협력 파트너인 대리인 변리사 및 특허법률사무소에 의뢰할 것으로 예상되어 실제적인 교육인원과 운영회수는 미미하지만 그 중요성은 크기 때문이다.

한국생산기술연구원(KITECH)에서 IP Master에 참가하는 연구원들은 매년 모집하다보니 해마다 신규 인원이므로 지식재산 개론 및 기초 과목에 대한 수요가 가장 높다. 그 중 일부 교육생은 특허 등록에 대한 실질적인 절차 교육(특허명세서 작성, 특허 청구범위 기술방법 등)이 필요하다고 응답하였다.

7) 지식재산 역량 강화를 위한 향후 지식재산교육의 개선방안

한국전자통신연구원(ETRI) 연구인력 대상의 지식재산교육은 "특허 전략 로드맵" 교육이 보다 확대된다면 지식재산 역량 강화에 기여할 것으로 기대하였다.

한국항공우주연구원(KARI)은 지식재산의 인식 개선과 연수 시간 확보의 용이성을 위하여 신입 직원 연수(4일 과정)에 지식재산교육을 포함하고(인재개발실 담당), 교육내용은 인식 변화를 중점으로 교육한다면 연구원의 전반적인 지식재산 역량 강화를 기대해 볼 수 있다고 응답하였다.

한국생산기술연구원(KITECH)은 특허 기술의 로얄티 수입이 약 100억원 정도(1년)이며, 이는 매년 증가추세에 있다. 부수적인 경제적 이득으로 직원 및 연구원들이 지식재산에 대하여 많은 관심을 갖는 계기가 되었다. 하지만 어느 교육부터 들어야 하는지 지식재산 교육에 대한 정보가 부족하니, 국제지식재산연수원 교육 안내에 지식재산 초보자용, 중급자용, 고급자용 교육과정 등 수준별로 적합한 교육과정을 소개하는 정보가 제공되면 도움이 될 것으로 기대하였다.

8) 시사점

연구기관 대상의 FGI인터뷰 결과, 연구기관의 지식재산교육은 자체 교육, 위탁교육(한국발명진흥회, 윕스(WIPS)IP교육센터), 국제지식재산연수원 등 3가지 형태로 이루어지고 있다. 최근에는 위탁교육에서 자체 교육으로 변화되고 있는 추세이며, 국제지식재산연수원의 지식재산교육은 적은 인원이 참여하는 경향을 보였다. 3가지 교육 형태에 따른 시사점은 다음과 같다.

첫째, 자체 교육 형태를 살펴보면 한국전자통신연구원(ETRI)는 2013년 이후부터 신청자 및 직급별 보수교육차원에서 지식재산교육체계를 구축하여 운영 중이며, 한국항공우주연구원(KARI)은 2016년부터 자체 교육을 실시하였으나 1회성 교육으로 500여명의 대규모

교육이 이루어지고 있다. 이러한 차이는 두 연구원의 연구 분야 특성과 구성원들의 특허 인식, 직무교육 전문부서의 설치 유무에 차이가 있기 때문으로 분석된다. 한국전자통신연구원(ETRI)는 다출원 특허 분야의 정보통신(IT)분야로 특허에 대한 인식이 높은 편이며 직무교육을 전담부서와 인력이 담당하고 있다. 정부 수탁 대형프로젝트를 주로 수행하는 한국항공우주연구원(KARI)은 정보통신(IT)분야에 비하여 특허수가 상대적으로 적고 연구원들의 특허 인식이 낮은 편이며 지식재산 관련 부서에서 교육도 담당하고 있었다.

둘째, 위탁교육 형태는 한국발명진흥회 또는 윕스(WIPS)IP교육센터에 위탁운영 하였으나 연구기관의 내부 사정에 따라 2016년에도 위탁교육이 이루어지지 않았다. 위탁교육은 연구기관이라는 수요자보다 공급자(강사) 중심의 교육이 이루어진다는 문제점을 지적하였다. 이를 해소하기 위해서는 특허 관련 법과 제도보다는 발명, 특허 자체(연구개발(R&D) 성과에서 특허를 발견하는 방법, 연구개발(R&D) 과정이나 결과에서 특허를 개발하는 포인트를 잡는 방법), 연구개발(R&D)에서 특허의 개념 이해, 동기유발 등 교육내용이 더욱 필요하다. 아울러 연구개발 경력을 가진 연구기관 출신의 특허 강사 발굴이 필요하다. 이는 주로 일반인과 공무원을 대상으로 교육하는 국제지식재산연수원에서 기초 과정을 이수하고, 특허와 연구개발(R&D)을 지원하기 위해 설립된 한국지식재산전략원의 특허 도출방법, 연구개발(R&D) 방향 탐색, 강한 특허 창출 등을 교육하는 IP-R&D 전략 수립 방법론과의 연계 과정을 고려해 볼 필요가 있다.

셋째, 국제지식재산연수원의 교육에 전반적인 만족도는 높게 나타났다. 개선할 사항은 근무시간에 교육 참여가 쉽지 않다는 물리적 상황을 고려해 교육과정(내용) 세분화를 통한 재구조화, 교육과정의 수준별(초급, 중급, 고급) 세분화, 교육기간 단축, 교육내용 중복 최소화, 교육교재의 통일성을 갖추는 것이다. 이를 위해 교육운영자는 강의 내용 확인 및 교육시간의 적절성, 교재 편집상태, 강사 만족도 수시 평가 등 교육의 질 제고에 따른 관리·감독을 강화해야 한다. 또한 교육대상별 교육내용, 교수학습 로드맵, 경력개발 로드맵 등의 구체적인 내용을 제시하고 적극 홍보해야 한다.

향후에 필요한 지식재산 교육과정으로 TLO 전담조직(부서) 대상의 기술거래 관련 교육과정, 지식재산관리 NCS에서는 “지식재산 계약관리, 지식재산 계약이행, 지식재산 경영전략 수립(지식재산 R&D 전략 세우기), 지식재산 분쟁 방어”, 지식재산평가·거래 NCS에서는 “지식재산 기술성 평가, 지식재산 권리성 평가, 지식재산 사업성 평가, 지식재산 기술 마케팅, 지식재산 거래 사후 관리”, 지식재산정보조사분석 NCS는 “지식재산 정보검색, 지식재산권 확보전략 수립” 이 개설되기를 요구하였다.

정부출연연은 연구소기업 형태의 창업 지원제도를 통해 창업을 장려하고 있지만 외부 경제적 요인과 창업 성공 사례의 부재 때문에 활발하지는 않은 편이다. 하지만 우리나라가 지식재산 중심의 생태계를 주도하기 위해서는 특허와 관련한 기술 사업화 및 기술거래 등을 다루는 기술창업, 창업 컨설팅과정을 간과해서는 안 될 것이다. 이를 위해 국제지식재산연수원은 특수한 전문분야의 연구기관 및 연구인력 대상으로 한 기술창업교육에 대하

여 지식재산 중심의 연구개발(R&D) 전략을 집중 지원하는 한국지식재산전략원과 연계하는 방안을 고려해야 한다.

라. 기업 FGI인터뷰 내용 분석과 시사점

1) 2013년 이후에 지식재산교육 참여 현황 및 동기

D수강생은 화장품, 생활용품, 음료를 제조하는 기업에 근무하며, 2015년부터 올해까지 국제지식재산연수원에서 특허 정보 검색 과정, 특허맵 작성 과정, 산업재산권 과정에 참여했으며, 타 기관에서 진행된 교육으로는 위즈도메인 사용자 교육에 참석했다. 타부서에서 특허 관련 부서로 이동하면서 지식재산권과 관련된 전반적인 이해도를 높여야 할 필요성이 있어서 수강하게 되었고, 지식재산에 대한 지식 정도가 매우 낮은 상태에서 기초적인 지식을 습득하고 이를 활용할 수 있는 여러 분야를 이해하는 데에 도움이 되었다고 응답했다.

E수강생은 건설 및 석유화학 분야 기업에 근무하며 특허 검색 교육 및 지식 재산권에 관련 교육을 외부교육이나 국제지식재산연수원 교육을 통해 1년에 2~3번 정도 참여하고 있다. 실무 측면에서는 특허권을 침해하거나 가지고 있는 특허 출원 업무를 처리하고자 지식재산교육이 필요하였다.

2) 국제지식재산연수원의 지식재산 교육과정과 교육체제에 대한 전반적인 만족도

D수강생이 수강했던 교육과정은 윕스(WIPS)에서 온 강사, 특허청 심사관, 현직 변리사가 주로 교육을 진행했고, 단순하게 특허법을 이해하거나 키프리스(KIPRIS)나 윕스온(WIPSON)을 이용해서 특허를 검색하는 수준에 그치지 않고 지식재산권 관련 직업인들이 어떤 관점들을 지니고 있는지를 간접적으로나마 경험할 수 있었다. 이는 이후 특허 출원이나 분석을 수행함에 있어서 큰 도움이 될 것으로 기대하였다.

E수강생은 국제지식재산연수원 지식재산교육의 교수진과 교수방법 모두 만족스러워 하며, 동시에 인터넷으로 들을 수 있는 이러닝 과정이 기초부터 실무까지 다양한 과정으로 구성된 것을 장점으로 꼽았다.

3) 국제지식재산연수원 지식재산교육의 현업적용도

D수강생은 선출원의 이해, 침해 판단 기준 등의 교육내용을 현업에서 출원이나 침해검토 단계에서 많이 활용하고 있으며, 특허맵 작성 과정에서 배운 여러 특허 지표 및 그를 활용한 그래프 작성법은 특허 분석 단계에 적용하고 있었다.

E수강생은 지식재산교육을 통해 특허의 중요성을 인식하게 되면서 특허를 분석하여 권

리범위를 침해하지 않는 범위에서 연구를 진행하려고 노력하고 있으며, 특허 권리를 보장받기 위한 명세서나 청구항 작성에도 도움을 받고 있다. 또한 경쟁사의 특허 침해 여부를 판단하는 데에 활용하고 있었다.

4) 지식재산교육 교육생이 현장 적용에 장애 요인

D수강생은 화학 관련 기술을 개발하는 연구원들이 특허에 대한 관심도가 낮은 이유는 첫째, 화학 업종에서는 회피 설계가 너무나 쉽기 때문에 굳이 특허를 출원, 유지 등의 힘든(자신의 전공이 아니어서) 과정을 거치면서까지 자신의 권리를 지켜야 할 이유가 없으며, 둘째, 새로운 기술을 완성하는 시점은 특허가 공개되는 시점이 아니기 때문에 타사의 종래 기술 등의 특허 정보를 조사한다는 것에 큰 의미가 없다고 인식하는 의견이 대표적이다. 이들에게 지식재산의 필요성을 인식시키기 위해서는 각 산업분야에 맞는 다양한 사례들이 필요하다고 한다.

E수강생 역시 화학이라는 분야에서 종사하는 데 특허 명세서 작성 사례들이 화학 분야와 전혀 달라서 실제성이 떨어지는 점을 아쉬워하면서도 전반적인 이론 교육내용은 잘 활용할 수 있을 것으로 기대하였다.

5) 귀하가지식재산교육 현업적용도를 높이기 위한 지원 사항과 촉진 요인

D수강생은 화학분야 연구원들에게 지식재산의 필요성을 전달하고 독려하기 위해서는 각 업계에 맞는 다양한 사례들을 교육내용에 포함해 줄 것을 요구하였다. 삼성이나 애플 혹은 제약업계의 특허를 통한 성공 사례는 화장품이나 공산품 업계에서 보기에는 전혀 다른 세상의 이야기같이 느껴진다고 하였다. 특허 제도 자체가 기술의 공개를 통해서 산업 발전을 도모한다는 점을 인정하면서도 실제로 현장에서 필요한 것은 일정 수준 이상의 만족스러운 결과를 얻기 위해 지식재산 전략을 어떻게 세워야 하는지가 더욱 필요한 교육내용이라고 한다.

E수강생은 화학분야의 실제적인 예시를 통해서 실무에 적용할 수 있게 하는 것과 실질적인 실습활동도 필요하다고 응답하였다.

6) 국제지식재산연수원에서 지식재산교육과정의 어려움과 개선사항

D수강생은 자사의 경우 법인카드로 결제를 하는 것이 원칙인데 교육료가 카드로 지불되지 않아 상당히 애를 먹었다고 토로하면서 지불방법의 개선점을 지적하였다.

E수강생은 이론 위주의 교육보다는 실질적이고 구체적인 예시로 특허 및 지식재산권을 좀 더 흥미 있게 접근하다면 현장 적용을 더욱 많이 할 수 있을 것이라고 기대하였다.

7) 향후 지식재산에 대한 계획, 개설을 원하는 교육내용(직무 중심)

D수강생은 자사의 많은 발명가(연구원)들이 특허 출원 협의를 시작하기 전에 본인이 발명했던 기술을 '좋다' 혹은 '좋아졌다'라는 표현 외의 단어를 사용하지 못하는 경우를 종종 보게 된다고 한다. 여기서 기존 기술과 비교했을 때 현재 이 기술이 어떤 점이 어떻게 달라졌는지를 이끌어내는 것이 지식재산 담당자로써의 역할이라고 생각되지만, 이 역시 기술을 직접 개발했던 사람도 아니고 기술의 배경 기술에 대한 이해도도 낮은 상태에서는 상당히 힘들다고 하였다. 이 상황에서 지식재산관리 관리 NCS 중에 지식재산 발굴(능력단위요소: 아이디어 발굴하기, 발굴 아이디어 평가하기, 아이디어 도출 기법 적용하기)은 상당히 도움이 될 것 같고 기회가 된다면 교육과정에 참여하고 싶다고 하였다. 또한 지식재산 경영수행, 지식재산 경영전략 수립, 지식재산 권리 행사, 지식재산 분쟁 방어 분야의 항목들 역시 자신이 부족한 부분으로 교육과정이 개설된다면 참석할 의향이 있다고 하였다.

E수강생은 지식재산 NCS 중에서는 지식재산평가·거래의 지식재산 시장성 평가, 지식재산관리의 지식재산 서비스 수행 등, 실무에서는 경쟁사의 특허 청구 범위를 침해하지 않으면서 연구 개발할 수 있는 노하우를 배우고 싶다고 하였다.

8) 국제지식재산연수원의 지식재산교육이 현업의 문제해결에 도움 여부와 그 이유

D수강생은 지식재산권에 대한 이해도가 거의 전무한 상태에서 들었던 교육과정이 현업의 문제해결에 크게 도움이 되었고, 지금도 가끔 교육 자료를 확인하면서 해결할 때도 있다고 하였다. 자신의 경험에 비추어 볼 때 초보자에게 추천하고 싶다고 한다.

E수강생 역시 국제지식재산연수원의 지식재산교육이 특허에 대한 전반적인 이해를 하는 데 많은 도움이 되었으며, 교육시간도 유연하게 조정이 가능하여 수강할 수 있었다고 만족해하였다.

9) 시사점

화학 분야 기업의 지식재산 관련 부서에 근무하면서 국제지식재산연수원 지식재산교육을 수강한 수강생을 FGI 인터뷰 결과, 지식재산 부서로의 이동을 계기로 지식재산교육을 수강하게 되었으며, 교육내용, 교육방법, 강사진 등 전반적인 교육체제에 대하여 높은 만족도를 보였으며 현장에서의 현업적용도도 대체로 만족스럽다고 응답하였다. 교육체제와 현업적용도를 높이기 위한 개선방안을 통한 시사점은 다음과 같다.

첫째, 교육체제를 개선하기 위해 산업(화학·바이오, 전기·전자·통신, 기계·금속·토목 분야 등)별 특허가 가지고 있는 특성에 따라 맞춤형 교육내용과 사례가 필요하다고 제안하였다. 예를 들어 회피 설계가 매우 쉬운 화학분야의 특수성을 반영한 특허에 대한 성공 사례, 화학분야 특허명세서 작성 사례를 교육내용으로 선정해야 하며, 수강생이 직접

참여하는 실습 수업을 확대해야 한다.

둘째, 현업적용도를 보다 높이기 위해서 교육체제와 마찬가지로 산업(화학·바이오, 전기·전자·통신, 기계·금속·토목 분야)별 분야의 사례와 지식재산 전략 수립 방법이 교육내용에 포함되어야 한다. 첫째와 둘째 사항의 산업(화학·바이오, 전기·전자·통신, 기계・금속・토목 분야 등)별 교육 내용 차별화는 2016년에 개발한 특허엔지니어링 NCS의 능력단위와 일맥상통하는 교육내용으로 NCS 기반 지식재산 교육과정 개편의 단기 계획에 포함하기 보다는 중·장기 계획에서 검토되는 것이 타당하다.

셋째, 향후 개설되었으면 하는 교육과정은 지식재산 업무 담당자로서 발명자의 명세서 작성 등 출원 업무에 기여하기 위해서 지식재산 관리 NCS 능력단위 중 지식재산 발굴, 지식재산 경영수행, 지식재산 경영전략 수립, 지식재산 권리 행사, 지식재산 분쟁 방어, 지식재산 서비스 수행을, 지식재산평가・거래 NCS 능력단위 중 지식재산 시장성 평가의 교육과정 개설을 검토해야 한다.

Ⅳ. NCS 기반 지식재산 교육과정 개편 및 설계

1. 기존 연수원 교육과정의 NCS 기반 교육과정 개편
2. 지식재산관리 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계
3. 지식재산평가·거래 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계
4. 지식재산정보조사분석 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계
5. 지식재산 교육과정 로드맵

Ⅳ

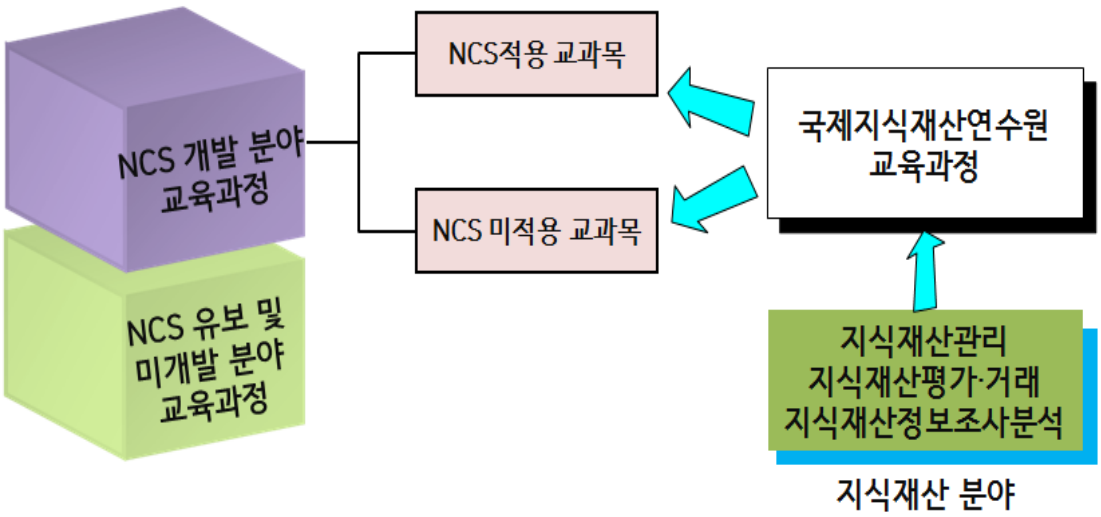
NCS 기반 지식재산 교육과정 개편 및 설계

1. 기존 연수원 교육과정의 NCS 기반 교육과정 개편

현재 지식재산 분야의 NCS는 지식재산관리, 지식재산평가·거래, 지식재산정보조사분석의 3개 세분류에 대해서 신직업자격 개발, 일·학습병행 프로그램 설계, 학습모듈 개발이 완료되었다. 본 장에서는 국제지식재산연수원에서 개설하여 2016년에 운영하였거나 2017년에 운영 예정인 교육과정을 NCS 개발 분야 교육과정으로 재설계하는 방안에 대해서 살펴보고자 한다.

국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 가이드라인(2015년 개정판)에 따르면 NCS 개발 분야 교육과정은 NCS가 개발되어 있는 분야의 교육과정으로 가이드라인에서 제시하는 방법과 절차에 따라 개발된 교육과정을 의미한다. NCS 개발 분야 교육과정은 다시 NCS 적용 교과목과 NCS 미적용 교과목으로 구성되어 있다. NCS 적용 교과목은 NCS 기반 교육과정 개발방법을 통해 도출된 교과목 중 NCS에서 제시된 능력단위(능력단위요소)의 내용을 포함하고 있는 교과목을 의미하며, NCS 미적용 교과목은 NCS 기반 교육과정 개발방법을 통해 도출된 교과목 중 NCS에서 제시된 능력단위(능력단위요소)를 하나도 포함하지 않거나 대학 자율로 개발한 자체 능력단위(능력단위요소)만으로 구성된 교과목을 의미한다.[8] 따라서 본 장에서는 국제지식재산연수원의 기존 교육과정 중 NCS 적용 교과목으로 개편할 수 있는 교육과정과 NCS 미적용 교과목으로 분류할 수 있는 교육과정을 제시하고자 한다.

8) 한국연구재단(2015), NCS 기반 교육과정 가이드라인



[그림 Ⅳ-1] 연수원 교육과정과 NCS 기반 교육과정의 매칭

앞서 살펴본 바와 같이 NCS 적용 교과목은 NCS에서 제시된 능력단위(능력단위요소)의 내용을 포함하고 있어야 한다. 또한 국제지식재산연구원의 교육과정을 NCS 적용 교과목으로 개편하기 위해서는 NCS에서 제시된 능력단위별 훈련시간을 감안할 때 국제지식재산연구원 교육과정의 교육시간이 적합한지도 검토하여야 한다. 국제지식재산연수원에서 2016년에 운영하였거나 2017년에 운영 예정인 교육과정을 대상으로 NCS에서 제시된 능력단위의 내용을 포함하고 있는지와 NCS에서 제시된 능력단위별 훈련시간 기준에 적합한지를 검토한 결과는 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-1〉 연수원 교육과정과 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과 (일반인 교육과정)

국제식재산재산연수원 교육과정	NCS 능력단위 매칭	검토 결과
산업재산권 과정	-	NCS 미적용 교과목 (선수학습)
특허명세서 작성 과정	지식재산 권리화	NCS 적용 교과목
특허정보 검색 과정	지식재산 정보검색	NCS 적용 교과목
특허맵 작성 과정	지식재산 정량분석	NCS 적용 교과목 (특허맵 작성과정을 2개로 분리)
	지식재산 정성분석	
특허 출원·등록 실무 과정	-	NCS 미적용 교과목
상표와 디자인 권리화 과정	-	NCS 미적용 교과목
국제 출원·등록 실무 과정	-	NCS 미적용 교과목
신규 선행기술조사원	지식재산정보조사분석 양성과정	18년 민간개방
중견 선행기술조사원	지식재산정보조사분석 향상과정	

국제지식재산연수원이 운영하고 있는 교육과정 중 특허명세서 작성, 특허정보 검색, 특허맵 작성은 NCS에서 제시된 능력단위 중 지식재산 권리화, 지식재산 정보검색, 지식재산 정량분석, 지식재산 정성분석의 내용을 포함하고 있어 NCS 적용 교과목으로 구분할 수 있다. 다만, NCS에서 제시된 능력단위별 훈련시간 기준을 충족하기 위해 교육 내용의 일부 추가 또는 수정이 필요하다. 예를 들어, 특허명세서 작성과정(국제지식재산연구원 교육과정)을 지식재산 권리화 과정(NCS 능력단위)으로 개편하기 위해서는 총 23시간의 교육 시간이 필요하기 때문에 중간사건(OA)과정, 출원등록실무를 추가하는 것을 제안할 수 있다. 특허맵 작성은 교육 내용을 기초와 심화의 2개로 분리하여 NCS 능력 단위의 지식재산 정량분석과 지식재산 정성분석에 매칭할 수 있는 것으로 분석되었다. 반면에 산업재산권, 특허 출원·등록 실무, 상표와 디자인 권리화, 국제 출원·등록 실무는 NCS 미적용 교과목으로 구분하였다.

〈표 Ⅳ-2〉 특허정보 검색과정의 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과

	교과목	시간	능력단위	요소	비율
교육 내용	· 특허정보 검색의 절차와 방법의 이해	3	지식재산 정보검색	검색조건 확정하기	20%
	· 특허검색실습	6		검색하기	40%
	· 특허정보검색을 활용한 선행기술 조사	10			
	· 자료정리(추가)	2		자료정리하기	40%
	계	21			

〈표 Ⅳ-3〉 특허맵 작성과정(기초)의 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과

	교과목 내용	시간	능력단위	요소	세부내용	비율
교육 내용	· 특허분석 및 특허맵의 이해	2	지식재산 정량분석	분석방법론 수립하기	수량분석, 시계열분석, 지수분석, 상관관계분석	50%
	· 특허검색 및 특허데이터 수집	2				
	· 특허데이터의 가공	3		분석정보 가공하기	정량분석을 위한 데이터 정리방법	10%
	· 특허분석 및 특허맵 작성- 정량, 정성분석	12		분석결과 해석하기	정량분석 보고서 작성	40%
	행정	2				
	계	21				

〈표 Ⅳ-4〉 특허맵 작성과정(심화)의 NCS 기반 교육과정의 매칭 결과

	교과목 내용	시간	능력단위	요소	세부내용	비율
교육내용	· 특허분석 및 특허맵의 이해	2	지식재산 정성분석	기술 분석하기	정성분석을 위한 핵심특허 추출	30%
	· 특허검색 및 특허데이터 수집	2				
	· 특허데이터의 가공	3		권리 분석하기	기술분석, 권리분석, 권리대비 분석	30%
	· 특허분석 및 특허맵 작성- 정량, 정성분석	12				
	행정	2		권리대비 분석하기	정성분석 보고서 작성	40%
	계	21				

2. 지식재산관리 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육과정 설계

가. 지식재산관리 직무의 교육목표

국가직무능력표준(NCS)에서 정의하는 지식재산관리 직무는 “지식재산관리는 특허, 실용신안, 상표, 디자인, 저작물(컴퓨터 프로그램 등), 영업비밀, 식물신품종, 유전자원 등 지식재산의 창출, 보호, 활용을 위한 사무를 다루는 일” 이다.

NCS 기반 지식재산 교육과정을 설계하기 위해서는 먼저 국가직무능력표준에 따른 직무의 인재상 및 교육목표, 평생경력개발경로를 이해할 필요가 있다. 지식재산관리 직무는 2 수준부터 7 수준까지 구성되어 있으며, 능력 단위는 22개로 구성되어 있다. 지식재산관리 직무별 책임 및 역할은 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-5〉 지식재산관리 직무의 직무별 책임 및 역할

지식재산관리 직무	직무 책임 및 역할
지식재산 발굴	- 아이디어 발굴하기 - 발굴 아이디어 평가하기 - 아이디어 도출 기법 적용하기 - 발굴 신고서 검토하기
발명 서식검토	- 발명신고서 검토하기 - 직무발명제도 운영하기 - 대상기술의 수량 및 순위 분석 방법론을 통해 분석결과 해석

지식재산관리 직무	직무 책임 및 역할
지식재산 권리화	- 명세서 작성하기 - 중간사건(OA) 대응 서류 작성하기
지식재산 계약 관리	- 계약 전략 수립하기 - 계약서 작성하기 - 계약 관리하기
지식재산 계약이행	- 계약조건 협상하기 – 계약 체결하기
지식재산 유지	- 권리 존속 여부 결정하기 - 지식재산 사내 교육하기 - 영업비밀 관리하기
지식재산 관리시스템 운영	- 사내 지식재산관리 시스템 운영하기 - 연구노트 시스템 운영하기
지식재산 경영수행	- 지식재산 경영체계 구축하기 - 지식재산 경영 재원 확보하기
지식재산 경영전략 수립	- 지식재산 기반 인수합병(M&A) 전략 세우기 - 지식재산 연구개발(R&D) 전략 세우기
지식재산 권리 행사	- 권리행사 전략 수립하기 - 권리행사 서류 작성하기 - 손해 배상액 산정하기 - 재판외 분쟁해결(ADR) 신청하기
지식재산 분쟁 방어	- 침해 경고장 분석하기 - 대응 전략 수립하기 - 분쟁 방어 서류 작성하기
지식재산 서비스 수행	- 지식재산 정보 조사 분석하기 - 지식재산 업무 시스템 구축 지원하기 - 지식재산 번역하기 - 지식재산 경영 컨설팅하기 - 지식재산 거래/금융 대행하기
지식재산 해외 법무 수행	- 해외 지식재산 권리화 하기 - 해외 권리 관리하기 - 해외 법무 서신 작성하기 - 해외 법제도 검토하기 - 지식재산 국제 표준화하기
디자인 도면 작성	- 입체 디자인 도면 작성하기 - 비입체 디자인 도면 작성하기

지식재산관리 직무	직무 책임 및 역할
	- 부분 디자인 도면 작성하기
특허 도면 작성	- 특허 도면 분석하기 - 특허 도면 작성하기
3D 모델링	- 특허 물품 3D 모델링하기 - 3D 모델링의 특허도면 가공하기
디자인 도면 서식 작성	- 입체 디자인 도면 서식 작성하기 - 비 입체 디자인 도면 서식 작성하기 - 부분 디자인 도면 서식 작성하기
지식재산 출원 서식 작성	- 사전 등록하기 - 출원 서식 작성하기 - 출원 서식 신청하기 - 출원 서식 보정하기
지식재산 등록 서식 작성	- 중간 서식 작성하기 - 등록 서식 작성하기 - 중간 및 등록 서식 제출하기 - 연차료 서식 작성 및 납부하기 - 권리이전 서식 작성하기
지식재산 심판 서식 작성	- 거절결정불복 심판 청구 서식 작성하기 - 보정각하결정 불복 심판 서식 작성하기 - 무효/취소 심판 서식 작성하기
해외출원 도면 작성	- 해외 도면 규격 검토하기 - 디자인 도면 작성하기 - 특허도면 작성하기
해외출원 서류 준비	- 해외 출원 서식 검토하기 - 해외 출원 서식 작성하기

나. 지식재산관리 직무의 경력개발 경로 모형과 교육체제

NCS 기반 지식재산 교육과정을 설계하기 위해서는 지식재산관리 직무의 직무별 책임 및 역할과 함께 국가직무능력표준에 따른 경력개발경로를 이해할 필요가 있다. 아래 그림은 지식재산정보 관리 직무의 평생경력 개발 경로 모형에 따른 능력단위 구조도와 평생경력개발 체계도를 나타낸 것이다.



[그림 Ⅳ-2] 지식재산관리의 평생경력 개발 경로 모형

국가직무능력표준에 따른 경력개발경로를 바탕으로 지식재산관리 직무의 교육체제를 정리하면 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-6〉 지식재산관리 교육체제

	교육과정 명칭	교육 목표	교육의 주요 내용
지식재산 관리 고급 실무자	지식재산 권리화	· 특허권, 상표권, 디자인권, 저작권 등 지식재산권의 획득을 위하여 명세서 작성 및 중간사건(OA) 대응 서류를 작성	· 명세서 작성하기 · 중간사건(OA) 대응 서류 작성하기
지식재산 관리자	지식재산 발굴	· 창의적인 지적활동으로 인하여 발생하는 창작물을 찾아내기 위하여 아이디어 발굴, 아이디어 도출기법 적용, 발굴 아이디어 평가, 발명신고서 검토의 사무 전반을 다룸	· 아이디어 발굴하기 · 발굴 아이디어 평가하기 · 아이디어 도출 기법 적용하기 · 발굴 신고서 검토하기
	지식재산 유지	· 지식재산의 효율적인 유지 및 활용을 위하여 권리 존속 여부 결정, 사내 지식재산관리시스템운용, 지식재산 담당자 교육, 영업 비밀을 관리	· 권리존속여부 결정하기 · 사내 지식재산관리시스템운용하기 · 지식재산 담당자 교육하기 · 영업 비밀을 관리하기
	지식재산 분쟁 방어	· 지식재산의 침해 주장에 대하여 침해 경고장 분석, 대응 전략 수립, 분쟁 방어 서류를 작성함	· 침해 경고장 분석하기 · 대응 전략 수립하기 · 분쟁 방어 서류 작성하기
	지식재산 계약 관리	· 지식재산 계약을 위한 전략 수립, 기본적인 지식재산 계약서 작성, 계약 이행 관리	· 계약 전략 수립하기 · 계약서 작성하기 · 계약 관리하기
지식재산 책임자	지식재산 경영 수행	· 지식재산에 기반한 경영을 위하여 경영 체계 구축, 경영 재원 확보	· 지식재산 경영체계 구축하기 · 지식재산 경영 재원 확보하기
	지식재산 권리 행사	· 제3자의 침해 행위로부터 지식재산권을 보호하기 위하여 권리 행사 전략 수립, 권리 행사 서류 작성, 손해 배상액 산정, 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청 등을 수행함	· 권리 행사 전략 수립하기 · 권리 행사 서류 작성하기 · 손해 배상액 산정하기 · 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청하기

	교육과정 명칭	교육 목표	교육의 주요 내용
	지식재산 서비스 수행	· 지식 재산의 창출, 보호, 활용을 지원하는 서비스로 지식재산 정보의 조사, 분석, 거래, 금융, 번역, 출판, 경영컨설팅, 관리시스템 개발 등을 제공하고 지원함	· 지식재산 정보의 조사·분석하기 · 지식재산 업무시스템 구축하기 · 지식재산 번역하기 · 지식재산 경영 컨설팅하기 · 지식재산 거래/금융 대행하기
	지식재산 해외 법무 수행	· 해외 지식재산의 창출, 보호, 활용을 위한 지식재산의 해외 지식재산 권리화, 지식재산을 효율적으로 관리하기 위한 해외 대리인 관리, 법무 서신 작성, 법제도 검토, 지식재산 국제표준 대응 등 해외에서 발생하는 사무 전반을 다룸	· 해외 지식재산 권리화 하기 · 해외 권리 관리하기 · 해외 법무 서신 작성하기 · 해외 법제도 검토하기 · 지식재산 국제 표준화하기
지식재산 총괄자	지식재산 경영 전략 수립	· 지식재산에 기반한 경영을 위하여 연구개발(R&D) 전략 및 인수합병(M&A) 전략 수립 전략 수립	· 지식재산 기반 인수합병(M&A) 전략 세우기 · 지식재산 연구개발(R&D) 전략 세우기
	지식재산 계약 이행	· 협상전략 수립 및 진행, 라이선스계약 체결, 지식재산 양도계약 및 공동연구계약 체결, 계약이행	· 협상전략 수립 및 진행하기 · 라이선스계약 체결하기 · 양도계약 및 공동연구계약 체결하기 · 계약이행하기

다. NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계

지식재산관리의 평생경력 개발 경로 모형과 비교하였을 때 국제지식재산연수원의 2016년도 교육훈련 계획에 제시된 교육과정의 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 연수원의 '특허명세서 작성' 과정은 NCS 지식재산관리에서 그 내용상 '지식재산 권리화' 와 70% 일치하므로 NCS 과정으로 설계가 가능하다. 다만 연수원의 해당 강좌의 교육시간이 NCS에 과정에서 요구되는 시간에 비하여 부족하므로 45시간 정도로 늘리되, 증가된 시간에 '지식재산 권리화' 의 능력단위 요소 중 '중간사건(OA) 대응 서류 작성하기' 를 추가하면 NCS 강좌로서 일치하게 된다. 또한 해당 강좌의 명칭을 NCS 과정과 동일하게 변경하면 보다 적절할 것으로 평가된다.

이 강좌는 특허명세서 작성 및 청구범위 해석 등의 이해를 통한 관련업무 종사자의 실무능력 향상을 목표로 하므로 아래에서 신설하고자 하는 '지식재산 계약관리' 및 '지식재산 분쟁방어' 의 선수과목으로서 역할을 할 수 있다. NCS 직능수준은 4단계로서 일반적인 권한 내에서 해당분야의 이론 및 지식을 제한적으로 사용하여 복잡하고 다양한 과업을 수행하는 수준이다.

〈표 Ⅳ-7〉 특허명세서 작성과정

	교과목	시간	능력단위	요소	비율
교육내용	· 특허명세서 이론 및 실습	5	지식재산 권리화	명세서 작성하기	70%
	· 특허명세서 작성실무 실습	7			
	· 특허명세서 작성 강평 및 청구범위 해석	5			
	· 행정	2			
	· OA과정(추가)			중간사건(OA)대응서류 작성하기	30%
	· 출원등록실무(추가)				
	계	19			

둘째, 국제지식재산연구원 교육과정 개편 및 설계를 위한 기초 설문조사를 통하여 지식재산관리 중 교육요구도가 높은 '지식재산 계약관리', '지식재산 분쟁방어', '지식재산 유지', '지식재산 권리행사', '지식재산 해외법무 수행', '지식재산 계약이행' 을 포함한 6개 NCS 과정을 신설하는 것이 바람직하다.

'지식재산 계약관리' 는 지식재산 계약을 위한 전략 수립, 기본적인 지식재산 계약서 작성, 계약 이행 관리 등 능력을 갖추는 것을 목표로 한다. NCS 직능수준은 5단계로서 포괄적인 권한 내에서 해당분야의 이론 및 지식을 사용하여 매우 복잡하고 비일상적인 과업을 수행하고, 타인에게 해당분야의 지식을 전달할 수 있는 수준이다.

'지식재산 분쟁방어' 는 침해 경고장 분석, 대응 전략 수립, 분쟁 방어 서류 작성 등에 대한 능력을 갖추는 것을 목표로 한다. NCS 직능수준은 5단계이다.

'지식재산 유지 '는 지식재산의 효율적인 유지 및 활용을 위하여 권리 존속 여부 결정, 사내 지식재산관리시스템운용, 지식재산 담당자 교육, 영업 비밀을 관리 등을 목표로 한다. NCS 직능수준은 5단계이다.

‘지식재산 권리행사’는 권리 행사 전략 수립, 권리 행사 서류 작성, 손해배상액 산정, 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청 등에 대한 능력을 갖추는 것을 목표로 한다. NCS 직능수준은 6단계로서 독립적인 권한 내에서 해당분야의 이론 및 지식을 자유롭게 활용하고, 일반적인 숙련으로 다양한 과업을 수행하고, 타인에게 해당분야의 지식 및 노하우를 전달할 수 있는 수준이다.

‘지식재산 해외법무 수행’은 해외 지식재산 권리화, 해외 권리 관리, 해외 법무 서신 작성, 해외 법제도 검토, 지식재산 국제표준화 등에 대한 능력을 갖추는 것을 목표한다. NCS 직능수준은 6단계이다.

‘지식재산 계약 이행’은 협상전략 수립 및 진행, 라이선스계약 체결, 지식재산 양도계약 및 공동연구계약 체결 등에 대한 능력을 갖추는 것을 목표로 한다. NCS 직능수준은 7단계로서 해당분야의 전문화된 이론 및 지식을 활용하여, 고도의 숙련으로 광범위한 작업을 수행할 수 있으며 타인의 결과에 대하여 의무와 책임이 필요한 수준이다.

셋째, 지식재산관리 분야 신규 개설 강좌 중 ‘지식재산계약 과정’과 ‘지식재산 권리행사와 분쟁방어 과정’은 각각 기초과정과 심화과정으로 설계하여 단계별로 교육이 이루어질 수 있도록 하는 것이 바람직하다.

‘지식재산계약 과정’ 훈련과목은 기초과정인 ‘지식재산계약 관리’와 심화과정인 ‘지식재산 계약이행’으로 구성하고 ‘지식재산 권리행사와 분쟁방어 과정’ 훈련과목은 기초과정인 ‘지식재산 분쟁방어’와 심화과정인 ‘지식재산 권리행사’로 구성한다.



[그림 Ⅳ-3] NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 체계

3. 지식재산평가·거래 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계

본 장에서는 국제지식재산연수원의 기존 교육과정 중 NCS 적용 교과목으로 개편할 수 있는 교육과정 이외에 일반인 대상 신규 교육 과정으로 설계 가능한 NCS 적용 교과목을 제시하고자 한다. NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계를 위해서 먼저 지식재산평가·거래 직무의 교육목표, 직무 책임 및 역할, 평생경력개발경로를 살펴보고, 신규로 개설이 필요한 교육과정을 제시한다. 경력개발경로에서 필요하다고 판단되는 NCS 적용 교과목을 모두 국제지식재산연수원 교육과정에 포함시킬 수는 없기 때문에 교육과정 개편 및 설계를 위한 기초 설문조사에서 개설 시 수강의사도 높고, 산업현장에서의 중요도에 평가도 높았던 능력 단위를 중심으로 우선적으로 신설이 필요한 교육과정을 제시하고, 교과목 프로파일과 국제지식재산연구원 교육훈련계획을 제시한다.

가. 지식재산평가·거래 직무의 교육목표

국가직무능력표준(NCS)에서 정의하는 지식재산평가·거래 직무는 "지식재산의 가치가 최대한 발휘될 수 있도록 지식재산의 경제적 가치 및 우수성을 객관적인 가액, 등급 또는 점수 등으로 평가하고, 양도 또는 실시권 허락, 기술 지도 등의 방법으로 홍보, 알선, 중개하는 일" 이다.

NCS 기반 지식재산 교육과정을 설계하기 위해서는 먼저 국가직무능력표준에 따른 직무의 인재상 및 교육목표, 평생경력개발경로를 이해할 필요가 있다. 지식재산평가·거래 직무는 3 수준부터 6 수준까지 13개의 능력 단위로 구성되어 있다. 지식재산평가·거래 직무별 책임 및 역할은 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-8〉 지식재산평가·거래 직무의 직무별 책임 및 역할 (일부)

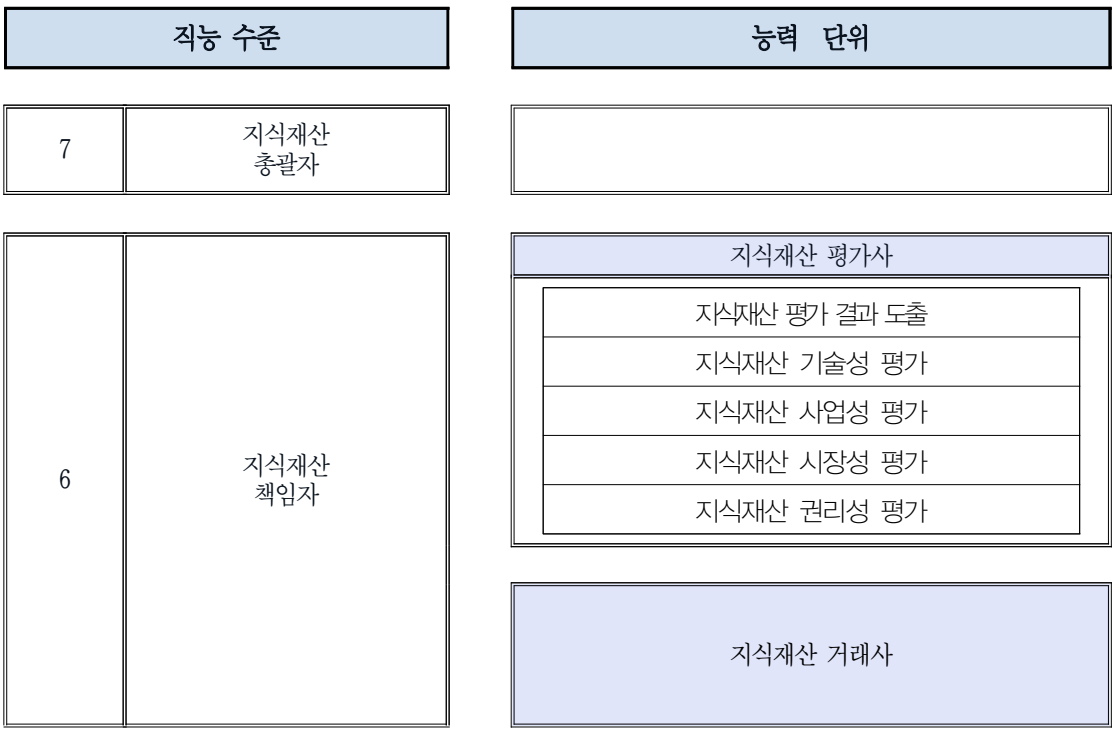
지식재산평가·거래 직무	직무 책임 및 역할
지식재산 평가 기획	- 평가 의뢰자가 평가를 받고자 하는 목적을 정확하게 파악하여 상담 - 평가 의뢰자에게 평가 프로세스 및 평가 결과의 의미에 대해 상세히 설명 - 평가 대상자로부터 사업계획서, 재무제표 등 평가를 위해 필요한 평가 자료 수집 - 평가 대상 기술과 관련된 공개된 자료를 조사하여 수집 - 수집된 평가 기초 자료를 바탕으로 평가 대상 기술을 파악하여 특정 등
지식재산 시장성 평가	- 기술이 적용될 수 있는 제품과 대체 제품(경쟁 또는 유사제품) 정의 - 기술이 적용될 제품의 목표 시장 및 관련 산업의 범위 제시

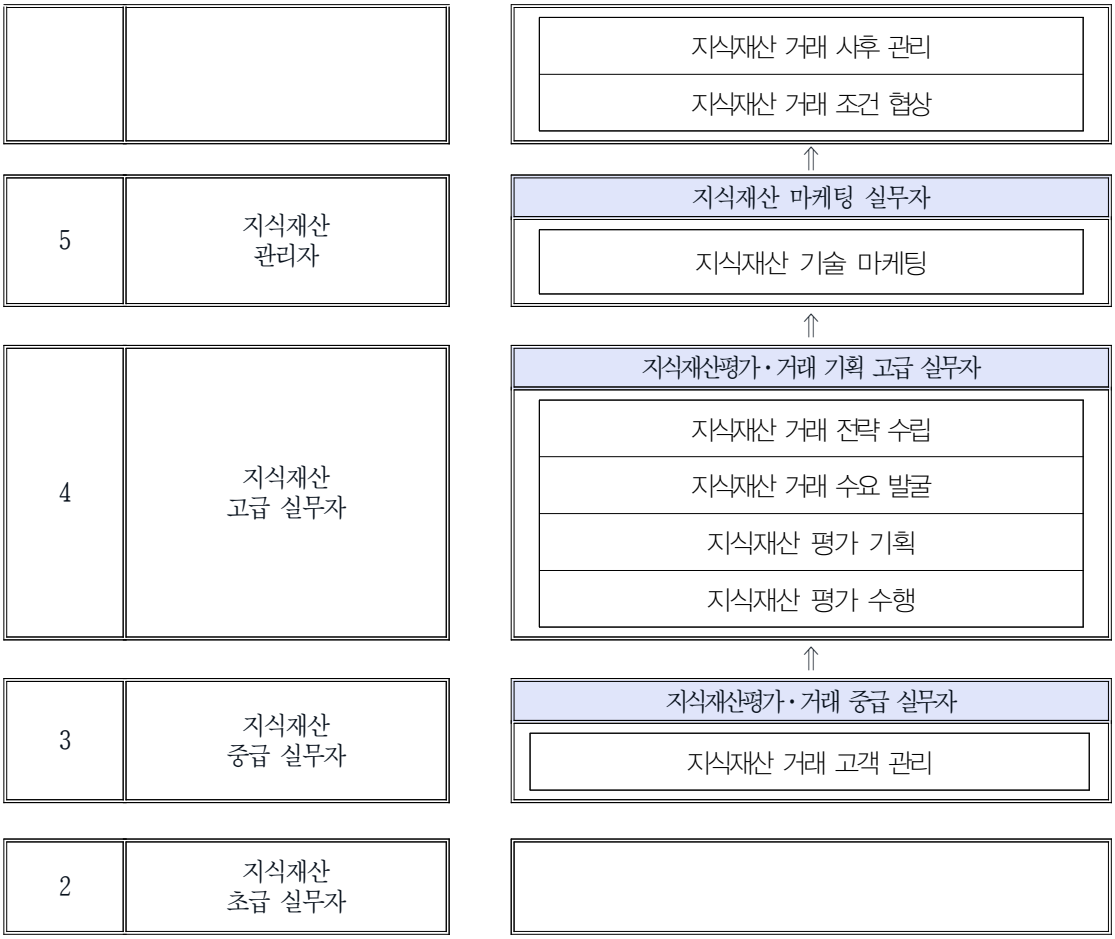
지식재산평가 ·거래 직무	직무 책임 및 역할
	- 기술 사업화에 영향을 줄 수 있는 시장 및 산업 특성을 도출하고, 기술이 적용될 제품이 속한 시장 및 산업의 특성 평가 - 시장 조사나 계량 분석 등 다양한 조사 결과를 종합하여 기술이 적용될 제품의 목표 시장 또는 산업 전체의 규모와 성장성을 분석하여 평가 등
지식재산 사업성 평가	- 대상 기업의 사업계획서를 분석 - 대상 기업의 사업 역량을 평가 - 기술의 확장성 및 표준 적합성에 대해 평가 - 시장 규모 분석, 경쟁사 분석, 마케팅 자료 분석 등을 위한 자료를 수집하고, 수집한 자료에 근거하여 매출 추정액을 산출할 수 있는 재무제표를 분석 - 평가 대상 기업의 매출액 증가율에 평가 대상 기술의 기여도를 산출 - 기술 개발 인력, 기술 개발 실적, R&D 투자 비율 등의 분석 등
지식재산 거래 전략 수립	- 보유하고 있는 기술 중 사업적인 가치가 있는 기술이 있는지 검토하여 이전 가능한 기술 목록 작성 - 범용 기술거래 DB, 특허 DB 등의 조사를 통해 기술 도입 사양서에 부합하는 도입 대상 기술 선정 - 기술이전 제안서 작성 - 기술 상품의 가치를 극대화하기 위하여 다수의 이전 대상 기술을 하나의 상품군으로 묶는 패키지 작업 수행 - 이전 대상 기술의 사업성, 수요 조사 결과 등을 반영하여 적합한 기술이전 방법 결정 - 기술거래 경로를 선택하고 기술 중개 기관과의 협력 방식을 결정하는 등의 기술유통 전략 수립 - 기술 마케팅 협업 프로그램 설계 등
지식재산 기술 마케팅	- 거래 대상 기술의 적용 환경을 분석 - 거래 대상 기술과 관련된 국내외 기술 동향을 분석 - 거래 대상 기술이 적용될 수 있는 제품 및 시장의 규모를 분석 및 향후의 시장 변화 예측 - 거래 대상 기술을 도입하였을 때 얻을 수 있는 매출액 증가, 시장 점유율 향상, 제품 원가 절감, 생산 효율성 증대 등을 분석 - IPC와 산업 분류표 연계, 특허 보유 기업 조사, 키워드 연계 등을 통해 마케팅 목표 기업을 발굴하고 선정 - 대면 마케팅, 관계 마케팅을 위한 자료 작성, 홍보 방법, 홍보 진행 절차 등을 기획하고 실행 - 기술 이전 박람회, 기술 이전 설명회 등 기획 개최 등
지식재산 거래 사후 관리	- 계약 조항, 약정 등에 따라 기술도입자가 이행하여야 하는 사항을 준수하고 있는지를 확인, 판단

지식재산평가 ·거래 직무	직무 책임 및 역할
	- 기술사업화를 통한 매출실현 성과를 확인하기 위해 기술 도입 기업의 매출액, 순이익 확인을 위한 체크리스트에 따라 재무 상황을 분석 - 기술료 관리 절차에 따라 처리 기간 내에 매출액(순이익) 확인 협조 의뢰서, 경상 기술료 납부 통지서, 경상 기술료 납입 도래 통지서, 기술료 수납 관리 대장 등 기술료 수취와 관련된 서류 처리 - 기술 도입자의 상황에 따라 채권 보존 조치의 유형과 채권 회수 방법을 선택하고, 채권회수 조치 실행 - 계약 및 관련 사항, 계약 불이행 등으로 인하여 발생하는 분쟁에 대해 계약 분쟁 조정의 근거가 되는 계약 조항, 약정을 바탕으로 분쟁 조정 절차와 방법 수립 등

나. 지식재산평가·거래 직무의 경력개발 경로 모형과 교육체제

NCS 기반 지식재산 교육과정을 설계하기 위해서는 지식재산평가·거래 직무의 직무별 책임 및 역할과 함께 국가직무능력표준에 따른 경력개발경로를 이해할 필요가 있다. 아래 그림은 지식재산평가·거래 직무의 평생경력 개발 경로 모형에 따른 능력단위 구조도와 평생경력개발 체계도를 나타낸 것이다.





[그림 Ⅳ-4] 지식재산평가·거래의 평생경력 개발 경로 모형

국가직무능력표준에 따른 경력개발경로를 바탕으로 지식재산평가·거래 직무의 교육체제를 정리하면 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-9〉 지식재산평가·거래 교육체제

	교육과정 명칭	교육 목표	교육의 주요 내용
지식재산 평가·거래 중급 실무자	지식재산 거래 고객 관리	· 기술 및 기술 거래 정보, 기업 정보, 기술 이전 고객을 관리 · 기술 중심 마케팅 전략 실행	· 범용 기술 거래 정보 DB의 이해 · 기술 거래 상담 요청 대응 · 특정 물품의 선행디자인 검색 · 사후 관리 등급을 부여 · 기술도입자 지원 방안 설계
지식재산 평가·거래 기획	지식재산 평가 기획	· 평가 대상기술, 평가의 목적, 평가의 조건 등 평가 기본 사항을 특정	· 평가 의뢰자 상담을 통한 평가 목적 파악 방법 · 평가에 필요한 평가 자료 수집

	교육과정 명칭	교육 목표	교육의 주요 내용
고급 실무자		· 평가의 기초 자료를 수집하고, 예비 평가를 통해 본 평가의 수행 여부 결정	방법 · 기술 현장 실사 · 예비평가와 평가팀 구성
	지식재산 거래 기획	· 지식재산 거래 수요 조사 · 이전 희망 기술 선별, 선별된 기술에 대한 수요 조사 및 수요처 발굴, 도입 대상 기술 발굴 등을 진행 관리	· 기술 수요 조사 기법 · 기술 도입 사양서 작성 · 기술사업화 방법 결정 · 기술 수요자 목록 작성 · 이전 가능한 기술 목록 작성 · 기술이전 제안서 작성 · 기술상품 가치 제고 활동
지식재산 마케팅 실무자	지식재산 기술 마케팅	· 기술 소개 자료 작성 · 기술 홍보 계획의 수립 및 실행	· 기술 소개 자료 작성을 위한 기술 분석 · 기술 소개 자료 작성을 위한 시장 분석 · 마케팅 대상 선정 · 수요자 중심 마케팅 실행
지식재산 거래사	지식재산 거래 사후관리	· 기술료 등 기술 이전 계약서에 반영되어 있는 계약 조건의 이행 여부 감사 · 지속적인 협력 관계 유지 방안 및 의무 불이행시의 법적 조치 방안 등 수립 및 실행	· 계약 이행 여부 검토 및 조사 · 기술료 납부 점검 및 조치 · 분쟁 조정 방안 수립 · 법적 조치 실행 · 침해 대응 방안 수립 · 특허심판 대응
	지식재산 거래 협상	· 기술 수요자와 공급자 간의 원활한 거래가 이루어질 수 있도록 사전 실사와 평가를 수행 · 협상을 통해 거래 조건을 조정하고, 그 결과를 기술 이전 계약서로 작성	· 기술실사 지침서에 따른 실사진행 · 비밀유지 계약서 작성 · 거래 협상 전략 설정 · 거래 조건표 작성 · 대면 협상 방법 · 계약 일반 이론 · 거래 계약서 작성
지식재산 평가사	지식재산 시장성 평가	· 기술이 적용될 제품이 속한 시장의 환경 및 경쟁 현황을 분석 · 목표 시장 성장성과 적용 제	· 기술제품 정의 · 목표시장 정의 및 특성 조사 · 관련산업 파악 및 특성 조사 · 시장구조 분석

	교육과정 명칭	교육 목표	교육의 주요 내용
		품의 경쟁 우위성 확보 정도 분석 · 시장 진입 가능성과 시장 진입 후 매출액 예측에 필요한 정보 산출	· 목표시장 규모 평가 · 경쟁기업 분석 · 경쟁제품 분석 · 시장진입 및 매출액 예측 정보 산출
	지식재산 사업성 평가	· 기술의 사업 성공 가능성을 평가 · 기술의 사업화와 관련된 제반 요소 비교 분석	· 사업계획 분석 · 사업화 역량 평가 · 기술제품 분석 · 제품 경쟁력 분석 · 매출 추정 · 수익 분석 · 기술력평가 이해 · 기술경영 능력 분석
	지식재산 기술성 및 권리성 평가	· 기술 유용성, 기술 경쟁력, 해당 기술을 사용하는 주체의 기술 경영 능력 분석 및 연구개발 능력 분석을 반영하여 기술성 평가 수행 · 제3자의 모방으로부터 기술을 보호하고 독점적 지위를 유지할 수 있는지 여부를 평가	· 기술의 혁신성 및 파급성 판단 · 기술수명 분석 · 기술의 차별성 및 모방 용이성 판단 · 기술 경영 능력 분석 · 연구 개발 능력 분석 · 권리 안정성 분석 · 권리 범위 분석 · 사업 연관성 분석

다. NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계

지식재산평가·거래의 평생경력 개발 경로 모형과 비교하였을 때 국제지식재산연수원의 2016년도 교육훈련 계획에 제시된 교육과정의 특징 및 시사점은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 국제지식재산연수원의 교육과정은 산업재산권, 특허명세서, 특허 정보 검색, 특허맵 작성 등 지식재산 출원 및 등록 실무, 선행기술 조사와 관련된 직무 능력 향상을 목표로 하는 교육과정의 비중이 높은 반면에 지식재산서비스의 핵심 품목에 해당하는 평가·거래와 관련된 기본 지식 및 직무 역량 향상 과정은 개설되어 있지 않다.

둘째, 지식재산평가·거래 분야의 경우는 기술거래사(산업통상자원부), 기업기술가치평가사((사)한국기업기술가치평가협회), 기술평가사((사)한국기술사업화진흥협회) 등의 민간

자격이 운영되고 있으며, 각 협회에서 교육 프로그램도 활발히 운영되고 있다. 국제지식재산연수원에서 국가직무능력표준(NCS) 기반의 지식재산평가·거래와 관련된 교육 과정을 개설하는 경우에 이러한 시장의 특성을 감안할 필요가 있다.

셋째, 지식재산 서비스 및 지식재산 활용 인력의 수요 확대와 함께 기존의 지식재산 권리화, 선행기술 조사 업무 이외에 다양한 영역의 지식재산 실무 인력 양성의 필요성이 증대되고 있다. 이러한 추세를 감안한다면 국가직무능력 표준의 핵심 능력 단위를 중심으로 교육 과정 개설 수요 및 수강 의사가 높은 교육 과정을 중심으로 지식재산평가·거래 관련 교육 과정의 개설을 검토해 볼 필요가 있다.

이를 바탕으로 국제지식재산연수원의 지식재산평가·거래 직무와 관련된 일반인 대상 지식재산 교육과정 안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 지식재산 평가 직무에서는 지식재산 평가사로서 필요한 직무 능력 향상 교육 과정을 추가할 필요가 있다. 특히 교육과정 개편 및 설계를 위한 기초 설문조사에서 개설 시 수강의사도 높고, 산업현장에서의 중요도에 평가도 높았던 지식재산 시장성 평가(4.16점/5점), 지식재산 사업성 평가(3.92점/5점) 능력 단위를 중심으로 교육 과정을 마련할 필요가 있다. 이를 위해 일반인을 대상으로 40시간 정도의 훈련이 이루어지는 지식재산 사업성 평가와 일반인을 대상으로 30시간 정도의 훈련이 이루어지는 지식재산 시장성 평가 교육 과정을 신설할 수 있다.

둘째, 지식재산 거래 직무에서는 지식재산 마케팅 실무자와 지식재산 거래사로서 필요한 직무 능력 향상 교육 과정을 추가할 필요가 있다. 특히 교육과정 개편 및 설계를 위한 기초 설문조사에서 개설 시 수강의사도 높고, 산업현장에서의 중요도에 평가도 높았던 지식재산 기술 마케팅(4.00점/5점), 지식재산 거래 사후관리(4.04점/5점) 능력 단위를 중심으로 교육 과정을 마련할 필요가 있다. 이를 위해 일반인을 대상으로 24시간 정도의 훈련이 이루어지는 지식재산 기술 마케팅과 일반인을 대상으로 40시간 정도의 훈련이 이루어지는 지식재산 거래 사후관리 교육 과정을 신설할 수 있다.

<table>
<tr><th colspan="2">직능 수준</th><th>능력 단위</th><th>일반인 대상
지식재산
교육과정 (신설)</th><th>NCS 기반
지식재산
교육체제</th></tr>
<tr><td>7</td><td>지식재산
총괄자</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">6</td><td rowspan="2">지식재산
책임자</td><td>지식재산 평가사</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>지식재산 평가 결과 도출
지식재산 기술성 평가</td><td>지식재산
시장성 평가
지식재산</td><td>1. 지식재산
시장성 평가
2.지식재산</td></tr>
</table>



[그림 Ⅳ-5] 지식재산평가·거래 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육과정 설계안

지식재산평가・거래 직무에서 NCS 기반의 일반인 대상 교육과정으로 신규로 개설이 가능한 교육과정의 교과목 개요는 다음과 같다. 신규로 개설되는 교육과정의 자세한 교과목 프로파일과 국제지식재산연구원 교육훈련 계획은 [부록 6] 신설 교과목 교육훈련 계획서와 [부록 7] 신설 교과목 평가계획서를 참조할 수 있다.

〈표 Ⅳ-10〉 지식재산평가·거래 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육과정 개요

교육과정 명칭	학습 목표	교육(훈련) 내용	훈련시간 및 주 훈련대상
지식재산 기술 마케팅	· 기술 소개 자료를 작성할 수 있음 · 기술 홍보 계획을 수립·실행할 수 있음	1. 기술 소개 자료 작성 • 기술 소개 자료 작성을 위한 기술 분석 • 기술 소개 자료 작성을 위한 시장 분석 2. 기술 중심 마케팅 • 기술상품 정보 관리 • 기술상담 대응 3. 수요자 중심 마케팅 • 마케팅 대상 선정 • 수요자 중심 마케팅 실행	23시간 일반인
지식재산 거래 사후관리	· 기술료 등 기술 이전 계약서에 반영되어 있는 계약 조건의 이행 여부를 감사할 수 있음 · 지속적인 협력 관계 유지 방안 및 의무 불이행시의 법적 조치 방안 등을 수립하고 실행할 수 있음	1. 계약 이행여부 관리 • 계약 이행 여부 검토 및 조사 • 기술료 납부 점검 및 조치 2. 기술 이전 고객 관리 • 기술 이전 사후관리 및 지원방안 수립 • 기술이전 대상자 분류 및 관리 3. 계약 관련 법적 조치 실행 • 분쟁 조정 방안 수립 • 법적 조치 실행 4. 심판, 분쟁 대응 • 침해 대응 방안 수립 • 특허심판 대응	40시간 일반인
지식재산 시장성 평가	· 기술이 적용될 제품이 속한 시장의 환경 및 경쟁 현황을 분석할 수 있음 · 목표 시장 성장성과 적용 제품의 경쟁 우위성 확보 정도를 분석할 수 있음 · 시장 진입 가능성과 시장 진입 후 매출액 예측에 필요한 정보를 산출할 수 있음	1. 목표시장 조사 • 기술제품 정의 • 목표시장 정의 및 특성 조사 • 관련산업 파악 및 특성 조사 2. 시장 환경 분석 • 시장구조 분석 • 목표시장 규모 평가 • 목표시장의 제약 및 장려 요인 분석 3. 경쟁구조 분석 • 경쟁기업 분석 • 경쟁제품 분석 • 시장진입 및 매출액 예측 정보 산출	30시간 일반인

교육과정 명칭	학습 목표	교육(훈련) 내용	훈련시간 및 주 훈련대상
지식재산 사업성 평가	·기술의 사업 성공 가능성을 평가할 수 있음 ·기술의 사업화와 관련된 제반 요소를 비교 분석할 수 있음	1. 사업화 기반 역량 분석 • 사업계획 분석 • 사업화 역량 평가 2. 제품 경쟁력 분석 • 기술제품 분석 • 제품 경쟁력 분석 3. 매출 추정·수익 분석 • 매출 추정 • 수익 분석 4. 기술경영 능력 분석 • 기술력평가 이해 • 기술경영 능력 분석	40시간 일반인

4. 지식재산정보조사분석 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계

가. 지식재산정보조사분석 직무의 교육목표

국가직무능력표준(NCS)에서 정의하는 지식재산정보조사분석 직무는 “산업재산권, 저작권, 신지식재산권에 대한 조사 분석을 수행하거나 이를 통해 객관적 정보와 목적에 따른 합리적 판단 근거를 제시하는 일”이다.

NCS 기반 지식재산 교육과정을 설계하기 위해서는 먼저 국가직무능력표준에 따른 직무의 인재상 및 교육목표, 평생경력개발경로를 이해할 필요가 있다. 지식재산정보조사분석 직무는 3 수준부터 6 수준까지 10개의 능력 단위로 구성되어 있다. 지식재산정보조사분석 직무별 책임 및 역할은 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-11〉 지식재산정보조사분석 직무의 직무별 책임 및 역할 (일부)

지식재산정보 조사·분석 직무	직무 책임 및 역할
지식재산 정보검색	- 주어진 예산과 자원을 고려하여 검색 대상 정보원 확정 - 분석 목적과 범위에 맞는 검색 조건 확정 - 정보원별 특징에 맞는 검색조건을 사용하여 지식재산 정보를 검색한다. - 검색결과물을 추출하여 원하는 형태로 취합 - 정보 분석목적에 적합한 자료취합, 정리를 위한 분류 기준 수립 - 취합된 결과 자료를 조사 분석목적에 맞게 분석항목별로 정리 등
지식재산 정량분석	- 대상기술의 수량 분석, 순위 분석, 시계열 분석, 지수 분석, 상관관계 분석 방법론 수립 - 대상기술의 분석 항목, 분석 목적, 분석 방법, 분석 범위에 따라 분석 정보 가공 - 대상기술의 수량 및 순위 분석 방법론을 통해 분석결과 해석 - 대상기술의 시계열 분석 방법론을 통해 분석결과 해석 - 대상기술의 지수 및 상관관계 분석을 통해 분석결과 해석 - 세부기술별 분석을 통해 기술동향 및 추이에 대한 분석결과 해석 등
지식재산 정성분석	- 대상기술에 대한 기술 분석 보고서를 작성 - 대상기술의 핵심특허를 선별, 추출하여 권리분석 수행 - 대상기술을 기술별, 출원인별, 목적별, 효과별로 분류하여 권리분석 수행 - 대상기술에 대한 권리분석 보고서 작성 - 대상기술에 대한 권리분석 보고서 작성 등
지식재산 개발방향 수립	- 기술 포트폴리오 분석결과, 기술 역량 분석결과, 기술 트렌드(Trend) 분석결과, 유망기술 예측 및 발굴결과를 자사 기술 분석에 반영하고, 분석 보고서 작성 - 경쟁기업의 지재권 포트폴리오를 분석 - 기업의 유망기술 예측 및 발굴 분석을 통해 개발방향 수립 - 기업의 지재권 포트폴리오 분석을 통해 개발방향 수립 - 기업의 기술개발 방향을 수립하기 위한 전략 보고서 작성 등
지식재산권 확보전략 수립	- 특허분쟁 현황을 정리·분석하고 대응 전략을 제시하는 전략보고서 작성 - 특허의 인용/피인용 정보를 분석하여 원천 핵심기술 추출 - 조사된 지식재산권의 내용분석과 권리분석을 통해 보유기술과 문제가 되는 장벽기술 선별 - 조사된 지식재산권의 상호비교를 위한 클레임 차트(Claim chart) 작성 - 핵심기술 파악 및 장벽기술 선별을 통한 권리 범위 분석 보고서 작성 - 대비기술(권리)의 공지기술과 핵심기술을 반영하여 회피설계안 작성 - 회피 설계된 기술의 신규성 및 진보성 판단 - 대비기술(권리)과 회피 설계된 기술을 비교·분석하는 회피 설계 보고서 작성 - 선 출원된 핵심특허(권리)에 대한 법적상태 및 기술적 특징 도출 - 신규 아이디어를 통해 도출된 기술을 권리화 할 수 있는 출원 전략 보고서 작성 등

나. 지식재산정보조사분석 직무의 경력개발 경로 모형과 교육체제

NCS 기반 지식재산 교육과정을 설계하기 위해서는 지식재산정보조사분석 직무의 직무별 책임 및 역할과 함께 국가직무능력표준에 따른 경력개발경로를 이해할 필요가 있다. 아래 그림은 지식재산정보조사분석 직무의 평생경력 개발 경로 모형에 따른 능력단위 구조도와 평생경력개발 체계도를 나타낸 것이다.



[그림 Ⅳ-6] 지식재산정보조사분석의 평생경력 개발 경로 모형

국가직무능력표준에 따른 경력개발경로를 바탕으로 지식재산정보조사분석 직무의 교육체제를 정리하면 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-12〉 지식재산정보조사분석 교육체제

	교육과정 명칭	교육 목표	교육의 주요 내용
지식재산 조사 중급 실무자	디자인 맵 검색 및 분석	· 창작물의 국내/외 선행디자인의 활용을 위해 디자인 맵을 검색하고, 디자인 맵을 분석	· 특정 물품의 선행디자인 검색 · 선행디자인 검색 보고서 작성 · 특정 디자인의 트렌드 분석
지식재산 조사 고급 실무자	지식재산 정보검색	· 필요한 자료의 출처를 확정하여 조사분석의 목적에 맞는 자료만을 선별적으로 취합하고 이를 분석목적에 맞게 기초가공	· 검색조건 확정 및 검색식 작성 · 지식재산 정보 검색 실습 · 지식재산 정보 검색 자료(raw data) 정리
지식재산 분석 실무자	지식재산정보 조사분석 기획	· 지식재산 조사분석을 위해 수행할 과업의 범위와 목적을 확정하고, 각 작업의 수행을 위해 필요한 자료조사 및 분석의 전략과 방법을 수립 · 지식재산 정보분석에 영향을 주거나 받는 조직 내부 환경, 경영환경, 법/제도환경, 지식재산 동향 등을 분석	· 지식재산 정보조사 요건 해석, 범위 확정, 조사 방법 수립 · 지식재산 정보 분석에 영향을 미칠 수 있는 주요 법률 및 지식재산 정책과 제도의 이해 · 지식재산 정보분석을 활용할 조직의 내부환경 및 경영환경 분석
	지식재산 정량분석	· 유효자료 선별 및 선별된 자료를 분석의 목적에 맞게 분류체계를 수립하고 분류기준에 따라 분류, 검증, 확정 · 수량, 순위, 시계열, 지수, 상관관계를 분석하고, 세부 기술별 동향 및 추이를 분석	· 유효자료 선별 기준 수립 · 유효자료 검증 · 유효자료에 대한 분류 체계 수립 및 검증, 세부 기술분류 · 수량분석, 순위 분석 · 시계열분석, 지수분석
	지식재산 정성분석	· 핵심특허를 선별하고 핵심특허에 대한 기술분석, 권리분석, 권리대비 분석을 수행	· 핵심특허 선별 기준 수립 · 핵심특허 기술 분석 · 핵심특허 권리 분석 · 핵심특허 권리대비 분석
지식재산 전략 컨설턴트	지식재산정보를 활용한 지식재산 컨설팅	· 유망기술 예측 및 발굴을 통해 기술개발 방향 수립 · 지식재산권 권리확보와 지식재산 포트폴리오 구축 방안 수립	· 경쟁기업 지식재산 분석 · 기술개발 방향 수립 · 장벽기술 분석 · 회피 설계안 제시 · 신규 아이디어 발굴 및 출원 전략 보고서 작성

다. NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육 과정 설계

지식재산정보조사분석의 평생경력 개발 경로 모형과 비교하였을 때 국제지식재산연수원의 2016년도 교육훈련 계획에 제시된 교육과정의 특징은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 선행기술조사와 특허동향 조사를 수행하고, 유효 데이터를 정보(information)으로 변환하는 과정에서 필요한 기본 지식과 직무 능력을 향상할 수 있는 교육과정(특허정보 검색, 특허맵 작성 등)을 개설하고 있다. 즉, 지식재산 조사 고급 실무자와 지식재산 분석 실무자로서 필요한 직무 역량의 일부를 포괄하고 있다.

둘째, 교육과정의 숫자와 교육 기간을 고려할 때 특허 맵 작성은 유효 데이터를 바탕으로 한 정량분석(수량, 시계열 분석 등)에 초점을 맞출 수 밖에 없으며, 핵심특허를 바탕으로 한 정성분석(핵심특허 기술 분석, 권리 분석, 권리 대비 분석)에 관한 심층적인 교육에는 제약이 존재한다.

셋째, 지식재산 정보 조사 수행 이전에 이루어져야 하는 요구분석, 환경분석 등의 직무 능력 향상 교육 과정과 조사 결과를 바탕으로 연구개발 또는 지식재산 개발방향을 수립하는 등의 전략 수립과 관련된 직무 능력 향상 교육 과정은 상대적으로 부족하다. 즉, 지식재산 분석 실무자로서 필요한 직무 역량의 일부와 지식재산 전략 컨설턴트로서 필요한 직무 역량 향상 과정을 교육 과정에서 다루고 있지 않다.

이를 바탕으로 국제지식재산연수원의 일반인 대상 지식재산 교육과정 설계 안을 제시하면 다음과 같다.

첫째, 현재 국제지식재산연수원 교육과정에 포함되어 있는 특허 맵 작성과정을 지식재산 정량분석을 다루는 특허 맵 작성 기초 과정과 지식재산 정성분석을 다루는 특허 맵 작성 심화 과정으로 구분하여 운영할 필요가 있다. 이를 통해 지식재산 분석 실무자로서 필요한 직무 역량 교육을 강화할 수 있다. 다만, 기존 연수원 교육과정의 NCS 기반 교육과정 개편 부분에서 특허맵 작성의 교육 내용을 기초와 심화의 2개로 분리하여 NCS 능력 단위에 매칭하는 안이 제안되었기 때문에 이를 활용할 수 있다.

둘째, 지식재산 분석 실무자로서 필요한 직무 역량 확대를 목표로 지식재산 정보 조사 요구분석, 환경분석 등의 직무 능력 향상 교육 과정과 지식재산 전략 컨설턴트로서 필요한 직무 능력 향상 교육 과정을 추가할 필요가 있다. 특히 교육과정 개편 및 설계를 위한 기초 설문조사에서 개설 시 수강의사가 높았던 지식재산 확보전략 수립(수강의사: 75.4%)과 지식재산 유효자료(수강의사: 75.7%) 능력 단위를 중심으로 교육 과정을 마련할 필요가 있다. 이를 위해 현재 운영 중인 혁신형 중소기업 맞춤형 과정이나 중소기업 IP리더 양성 과정을 IP 확보전략 트랙과 IP 권리화 트랙(출원, 심사, 분쟁 대응)으로 구분하고, IP 확보전략 트랙에서 지식재산 확보전략 수립과 관련해 필요한 직무 역량 강화 교육을 진행할 필요가 있다. 다만, 지식재산 전략 컨설턴트로서 필요한 직무 역량을 한정된 교육 기간과 교육 과정에서 다루기는 현실적으로 어려운 측면이 있기 때문에 지식재산교육 요

구조사 분석 결과와 교육 과정 운영을 위한 교과목 우선순위 분석 등의 결과를 참조하여 교육 과정을 설계할 필요가 있다. 또한 지식재산 유효자료, 지식재산 자료 정리 등은 개설 시 수강의사, 산업 현장에서의 중요도 등이 높았지만 직무 능력 단위의 특성상 교육 프로그램을 설계하고, 운영하는 것이 어렵고, 현재 국제지식재산연수원이 운영하고 있는 교육 과정의 개편을 통해 해당 교육을 실시하려고 하는 경우 적합한 교육 과정이 없기 때문에 일반인 대상 지식재산 교육 과정에는 반영하지 않았다. 이상의 논의를 정리하면 지식재산정보조사분석 직무와 관련된 일반인 대상 지식재산 교육과정은 신규 교과목을 개설하기 보다는 국제지식재산연수원이 운영하고 있는 교육과정 중 특허명세서 작성, 특허정보 검색을 NCS 적용 교과목(지식재산 권리화, 지식재산 정보검색)으로 개편하고, 특허맵 작성은 교육 내용을 기초와 심화의 2개로 분리하여 지식재산 정량분석과 지식재산 정성분석으로 개편하는 것을 제안하고자 한다.

5. 지식재산 교육과정 로드맵

기존 연수원 교육과정의 NCS 기반 교육과정 개편(안)과 NCS 기반의 일반인 대상 신규 교육과정 설계(안)을 종합하여 국제지식재산연수원의 지식재산 교육과정 개편(안)을 제시하면 다음과 같다.

〈표 Ⅳ-13〉 지식재산 교육과정 개편(안) (일반인 교육과정)

국제식재산재산연수원 교육과정	NCS 능력단위 매칭	검토 결과
산업재산권 과정	-	NCS 미적용 교과목 (선수학습)
특허명세서 작성 과정	지식재산 권리화	NCS 적용 교과목
특허정보 검색 과정	지식재산 정보검색	NCS 적용 교과목
특허맵 작성 과정	지식재산 정량분석	NCS 적용 교과목 (특허맵 작성과정을 2개로 분리)
	지식재산 정성분석	
특허 출원·등록 실무 과정	-	NCS 미적용 교과목
상표와 디자인 권리화 과정	-	NCS 미적용 교과목
국제 출원·등록 실무 과정	-	NCS 미적용 교과목
신규 선행기술조사원	지식재산정보조사분석 양성과정	18년 민간개방
중견 선행기술조사원	지식재산정보조사분석 향상과정	

국제식재산재산연수원 교육과정	NCS 능력단위 매칭	검토 결과
신설	지식재산 기술마케팅	NCS 적용 교과목 (지식재산평가・거래 직무)
	지식재산 거래 사후관리	
	지식재산 시장성 평가	
	지식재산 사업성 평가	
	지식재산 계약 관리	NCS 적용 교과목 (지식재산관리 직무)
	지식재산 계약 이행	
	지식재산 해외법무 수행	
	지식재산 분쟁방어	
	지식재산 권리행사	
	지식재산 유지	

<표 Ⅳ-14>에 제시된 지식재산 교육과정 개편(안)은 지식재산 NCS 신직업자격의 지식재산 사무(L5)의 필수 능력 단위 중 지식재산 권리화, 지식재산 계약 관리, 지식재산 유지, 지식재산 분쟁방어, 지식재산 정량분석, 지식재산 정성분석을 포함하고 있으며, 선택 능력 단위 중 지식재산 권리행사, 지식재산 기술마케팅, 지식재산 정보검색을 포함하고 있다.

<표 Ⅳ-14> 지식재산 교육과정 개편(안)에 포함된 지식재산 사무(L5) 능력 단위

필수 능력단위			선택 능력단위		
능력단위명	수준	시간	능력단위명	수준	시간
지식재산 발굴	5	45	**지식재산 권리행사***	6	90
지식재산 권리화*	4	45	지식재산 서비스 수행	6	45
지식재산 계약 관리*	5	45	지식재산 평가기획	4	45
지식재산 유지*	5	45	지식재산 거래수요 발굴	4	45
지식재산 경영수행	5	45	**지식재산 기술마케팅***	5	45
지식재산 분쟁방어*	5	90	지식재산 환경분석	5	45
지식재산 요구분석	5	45	**지식재산 정보검색***	4	45
지식재산 정량분석*	5	50	지식재산 자료정리	5	30

필수 능력단위			선택 능력단위		
능력단위명	수준	시간	능력단위명	수준	시간
지식재산 정성분석*	5	50	지식재산 유효자료 선별	5	45
			지식재산 개발방향 수립	6	40
			지식재산권 확보전략 수립	6	40
계(시간)		460			515

* 지식재산 교육과정 개편(안)에 포함된 지식재산 사무(L5) 능력 단위

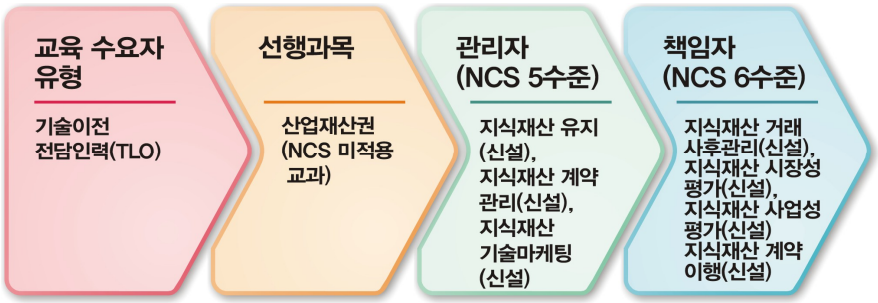
지식재산 교육과정 개편(안)을 지식재산 활동(창출, 보호, 활용)별, 직능 수준별로 구분하면 신설되는 교육과정은 지식재산 활용, 직능 수준 5(지식재산 관리자)와 6(지식재산 책임자)에 해당하는 비율이 높았다.



[그림 Ⅳ-7] 지식재산 교육과정 개편(안)의 지식재산 활동 및 직능 수준별 구분

지식재산 교육과정의 수요자를 중심으로 지식재산 교육과정 이수 체계를 제시하면 다음과 같다. 교육 수요자들은 유형에 따라 적합한 교육과정 경로를 선택하여 활용할 수 있다.


교육 수요자 유형
지식재산 잠재인력
선행과목
산업재산권 (NCS 미적용 교과)
실무자 (NCS 4수준)
지식재산 권리화, 지식재산 정보검색, 상표와 디자인 권리화 (NCS 미적용 교과)
교육 수요자 유형
선행기술조사 인력
선행과목
산업재산권 (NCS 미적용 교과)
실무자 (NCS 4수준)
지식재산 권리화, 지식재산 정보검색
관리자 (NCS 5수준)
지식재산 정량 분석, 지식재산 정성 분석
교육 수요자 유형
지식재산 서비스 인력(기초)비 NCS 과정
선행과목
산업재산권 (NCS 미적용 교과)
실무자 (NCS 4수준)
특허 출원 등록 · 실무(비NCS)
관리자 (NCS 5수준)
국제 출원 등록 · 실무 (NCS 미적용 교과)
교육 수요자 유형
지식재산 서비스 전문인력
선행과목
산업재산권 (NCS 미적용 교과)
실무자 (NCS 4수준)
지식재산 권리화, 지식재산 정보검색, 상표와 디자인 권리화 (NCS 미적용 교과)
관리자 (NCS 5수준)
지식재산 정량 분석, 지식재산 정성 분석, 지식재산 유지(신설)
책임자 (NCS 6수준)
지식재산 권리행사 (신설)
교육 수요자 유형
지식재산 관리인력
선행과목
산업재산권 (NCS 미적용 교과)
실무자 (NCS 4수준)
상표와 디자인 권리화 (NCS 미적용 교과)
관리자 (NCS 5수준)
지식재산 분쟁방어(신설), 지식재산 유지(신설)
책임자 (NCS 6수준)
지식재산 권리 행사(신설), 지식재산 해외 법무 수행(신설)



[그림 Ⅳ-8] 지식재산 교육 수요자에 따른 교육과정 로드맵

교육과정별 로드맵 및 수준별 로드맵을 활용하여 연수원에서 단기, 중기, 장기적인 관점에서 신설해야 하는 교육과정은 다음과 같다.



[그림 Ⅳ-9] 국제지식재산연수원 신설 교육과정 로드맵

V. 정책적 제언

V

정책적 제언

국가직무능력표준(NCS)의 해외 사례를 살펴보면, 국가직무능력표준(NCS)의 개발을 국가에서 주도하든 자생적 관점에서 해당 직무의 표준화를 꾀하든 이를 적용하고 활용하는 문제는 각 나라의 교육적 사회적 인프라에 영향을 받는다. 우리나라는 유럽처럼 국가 수준 교육과정을 채택하기 때문에 국가 주도형 국가직무능력표준(NCS)은 직업교육 체계에 많은 혁신을 가져 올 것으로 판단되지만 민간 부문에서 얼마만큼 이를 수용할 것인지는 모니터링 할 필요가 있다.

지식재산 NCS 도입은 변리사를 제외하고 지식재산 인력들의 직무(종)에 대한 일반적인 견해가 형성되지 않는 상태에서 한국표준직업분류(Korean standard classification of occupations)에 따라 지식재산 직종을 도출하고 노동시장을 분석했다는 점에서 의의가 크다고 볼 수 있다. 지식재산 분야는 2014년에 신규 세분류로 반영되어 개발하였으나, 기업 및 교육훈련기관에 적용·활용된 사례는 없는 상태이다.

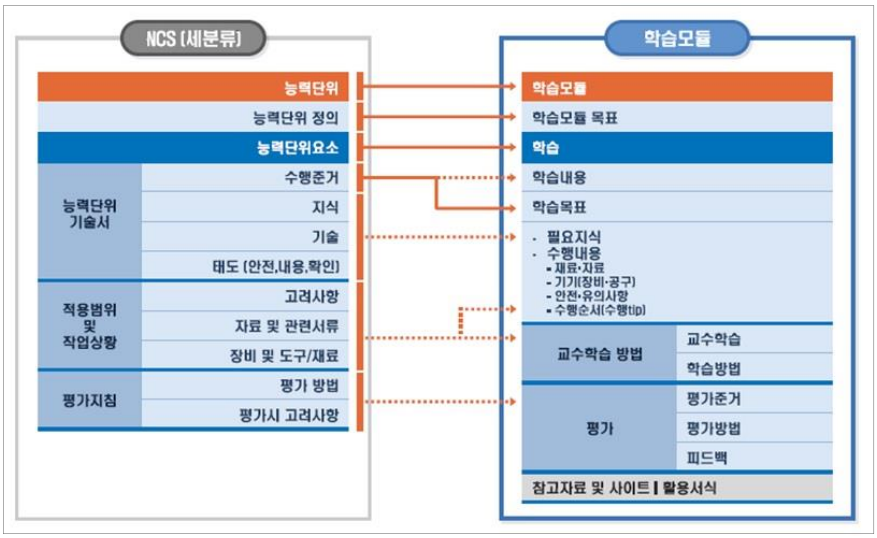
〈표 V-1〉 IP-NCS 연도별 개발 추진 현황

<table>
<tr><th>연도</th><th>주요내용</th></tr>
<tr><td>2014년도</td><td>· 고용노동부-특허청 협의로, 국가직무능력표준에 ‘지식재산’ 반영
<table>
<tr><th>구분</th><th>대분류</th><th>중분류</th><th>소분류</th><th>세분류</th></tr>
<tr><td>해당 영역</td><td>05.법률</td><td>01.법률</td><td>02.지식재산 관리</td><td>01. 지식재산관리
02. 지식재산평가·거래
03. 지식재산정보조사분석</td></tr>
</table>
· [NCS 개발] 지식재산관리 분야의 노동시간 분석, 교육훈련 현황분석, 자격 현황 분석, 해외사례 분석 등 세분류별 직무분석 통해 개발</td></tr>
<tr><td>2015년도</td><td>· ‘지식재산관리’ 新자격설계
· ‘지식재산관리’의 2개 세분류(01, 03) 학습모듈 개발</td></tr>
<tr><td>2016년도</td><td>· ‘지식재산관리’ 新자격설계 수정 및 보완
· ‘지식재산관리’의 1개 세분류(02) 학습모듈 개발
· 세분류 중에서 ‘특허 엔지니어링’ 개발 중</td></tr>
</table>

앞장에서 NCS의 개요, NCS의 해외 사례, 설문조사, 교육과정 개편을 언급하였다면, NCS 기반 교육과정의 개편에 따라 어떻게 가르쳐야 할 것인가? 하는 문제는 ‘NCS 학습모듈’에 기반한다. NCS가 산업 현장의 ‘직무 요구서’라고 한다면, NCS 학습모듈은 NCS의 능력단위를 교육훈련에서 교수·학습할 수 있도록 구성한 ‘교수·학습 자료’이며, NCS 학습모듈은 학습자의 직무 능력 제고를 위해 요구되는 학습요소(학습내용)를 NCS에서 규정한 업무 프로세스나 관련 지식(이론), 직무 역량을 함양할 수 있는 수행(실습) 내용을 상세하게 제시하고 있다. 따라서 NCS 기반 지식재산 교육과정은 기존 교육과정을 NCS 교과목으로 개편하고 이를 운영하기 위한 후속조치가 더욱 중요하다고 할 수 있다.



[그림 V-1] NCS 학습모듈 개념도



[그림 V-2] NCS와 NCS 학습모듈의 연계체계 상세도

NCS 개발은 고용노동부의 한국산업인력공단에서 주관하며, NCS 학습모듈은 국무총리 산하 한국직업능력개발원이 주관하여 개발하고 있다. NCS 학습모듈은 자격기본법 시행령 제8조와 연계하여 개발되었다는 점에서 NCS 기반자격과도 연계되어 있음을 알 수 있다.

자격기본법 시행령 제8조(국가직무능력표준의 활용)

⑤ 교육부장관은 개발된 국가직무능력표준이 「산업교육진흥 및 산학연협력촉진에 관한 법률」제2조제2호에 따른 산업교육기관 및 「근로자직업능력 개발법」제2조제3호에 따른 직업능력개발훈련시설에서 활용될 수 있도록 제4조에 따른 국가직무능력표준 개발에 맞추어 관련 학습교재를 개발하여야 한다.

⑥ 교육부장관은 교육기관 또는 관계 전문기관 등에 의뢰하여 제5항에 따른 학습교재를 개발할 수 있다.

NCS 학습모듈의 특징은 산업계에서 요구하는 직무능력을 교육훈련과정에 반영할 수 있도록 성취목표와 교수·학습의 방향을 명확하게 제시하는 표준 가이드 역할을 한다. 또한 특성화고, 마이스터고, 전문대학, 4년제 대학 등 교육기관과 직업능력훈련기관, 기업연수원 등에서 NCS 기반 교육과정을 운영하기 위한 표준교재로 활용할 수 있으며 교육과정 개편 시에도 반드시 활용해야 된다.

상기 내용에 기반하여 NCS 기반 지식재산 교육과정 개편과 설계에 대한 정책적 제언을 하면 다음과 같다.

가. 국제지식재산연수원은 직업훈련기관으로서 교육 대상자의 다변화, 훈련과정의 다양화를 추구하는 유연성이 필요하며, ‘NCS 기반 자격’ 교육과정을 적용 할 것인지 아니면 NCS 기반 교육훈련을 할 것인지의 의사결정을 해야 한다.

NCS 기반 교육체제는 노동시장, 산업 수요에 신속히 대응하는 훈련시스템으로, 이는 공급자 중심 교육이 아니라 노동시장의 수요에 기반하고 있다. 이러한 점에서 지식재산 분야의 신규 인력 양성, 지식재산 분야의 재직자 향상 과정, 특별(일반)과정을 구분하고 이를 NCS 기반 자격과 연계함으로써 고용 시장에 바로 투입할 수 있는 인력을 양성할 수 있다. 이 연구는 국제지식재산연수원에서 요구하는 인력 유형과 교육요구도 우선순위에 근거하여 NCS 기반 교과목을 일부 반영하여 설계하였다. 이는 NCS 능력단위 기반의 훈련 과정과 NCS 기반 자격의 필수능력단위를 적용하여 완전한 NCS 기반 자격 교육훈련과정으로는 보기 힘들지만, NCS 기반 자격 교육훈련과정을 운영하기 위한 토대를 갖추었다고 할 수 있다.

NCS 기반 자격은 과정평가형 국가자격으로, 지식재산 분야는 지식재산사무_L2, 지식재산사무_L5 2종목이 있다. 국제지식재산연수원은 이 연구를 통하여 NCS 기반 교육과정으로 개편하면서, 연구결과를 기반으로 NCS 기반 자격과 연계 또는 능력단위로 교육훈련을 실시할 것인지에 대한 의사결정이 필요하다. 설문조사에 따르면 NCS 기반 교육과정을 이수 후, 선호하는 혜택 유형으로 응답자(468명)의 75.9%가 ‘국가 자격증’으로 응답하였다는 점에서 NCS 자격 기반의 교육과정 운영을 적극 검토할 필요가 있다.

[NCS 기반 과정평가형 국가기술자격증 취득]

- 주무부처에서 지정한 교육·훈련과정 이수 후 평가를 통해 취득
- 교육훈련 기관명, 총 교육훈련시간, 교육훈련 받은 NCS 능력단위를 표시하여 발급

* 기타 내용은 'NCS 기반 과정평가형 국가기술자격' 그림 참고 및 'www.ncs.go.kr-자료실-과정평가형자격' 참고

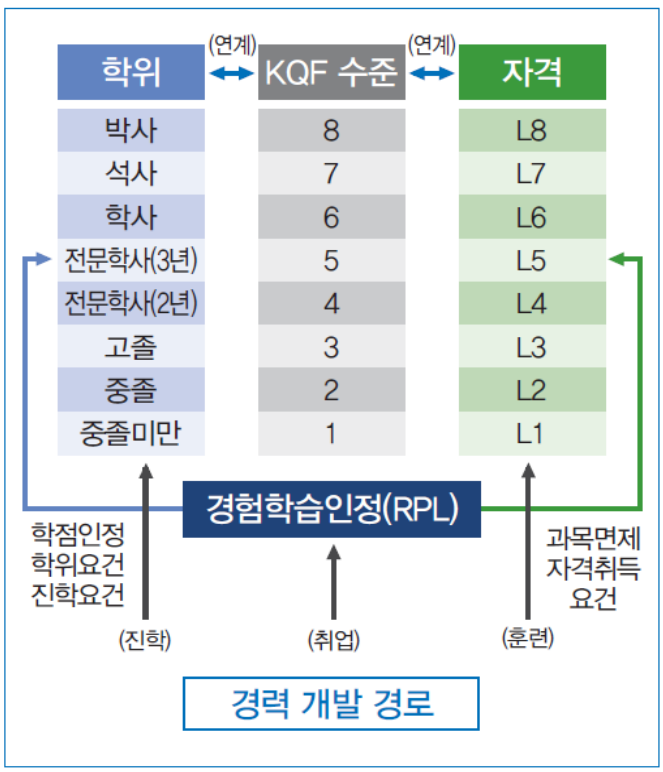


[그림 V-3] NCS 기반 과정평가형 국가기술자격 (고용노동부, 2016년 11월)

따라서 NCS 자격 기반의 교육과정을 도입하는 경우에 우선은 '지식재산사무_L5' 자격과정을 재직자 향상과정으로 개설하고 특허청에서 근무하고 있는 인력 및 산하 기관에서 근무하고 있는 인력을 대상으로 운영하는 것이다. 이를 위해서는 고용노동부와 NCS 기반 자격 도입에 따른 제반 사항을 사전 협의가 이루어져야 한다. 이는 특허청 국제지식재산연수원이 지식재산 분야의 공동훈련센터(고용노동부 지정)이 되어야 운영할 수 있기 때문이다.

나. 2016년 4월부터 정부, 산업계, 노사단체, 교육 및 훈련기관 등 26명의 전문가로 구성된 '국가역량체계 구축 추진단'이 NCS를 바탕으로 학력, 자격, 현장경력, 교육 훈련 이수 결과 등을 체계적으로 연계하는 국가역량체계(KQF) 구축을 추진함에 따라, 국제지식재산연수원은 이에 대비하는 지식재산 국가역량체계 구축과 모니터링을 준비해야 한다.

한국형 국가역량체계(KQF, Korean Qualification Framework)는 학력에 관계없이 다양한 능력의 정당한 인정이 가능한 능력중심사회 여건 조성과 더불어 학위, 자격, 현장 경력 등의 동일한 인정으로 진학 또는 경력 개발을 위한 불필요한 비용 감소, 국가 간 상호인정(통용성)을 통한 해외 취업 증대 및 우수 외국 인력 도입을 위해 추진하고 있다.



[그림 V-4] KQF 기본틀 설계 (안), 2016년 11월

이 연구의 NCS 교육과정 개편과 더불어 앞으로는 구축될 KQF에 어떻게 대응할 것인지에 대한 방안 검토가 필요하며, NCS 교과목을 개설하여 운영한 이후에 이를 인정받는 과정과 절차가 마련되어야 한다. NCS 기반 교육과정을 이수한 수강생에 대하여 NCS 기반 교육훈련과정을 받았음을 증명할 수 있는 인증체계가 필요하며, 이는 특허청 정책 담당자와 고용노동부 관련 정책 담당자와의 협의가 필요한 사항이다.

예를 들어, 국제지식재산연수원에서 일반인 또는 특허청 및 유관기관의 재직자가 지식재산 NCS 교과목 ‘A 교과목’을 수강하여 이수하였다면, 이를 KQF 체계 내에서 수강생이 이수 했다는 증명을 어떻게 할 것인가?에 대한 방안 검토와 추진 등의 제반사항에 대하여 유연하면서 지속적인 대처가 이루어져야 한다.

다. 국제지식재산연수원은 NCS 기반 지식재산 교육과정으로의 개편에 따라 ‘지식재산 NCS 학습모듈’을 적용하기 위하여 강사 연수와 교육 평가 체계가 변화 되어야 한다.

이 연구의 결과에서 국제지식재산연수원의 기존 교육과정을 지식재산 NCS 능력단위(요소)와 매칭하여 NCS 기반 교육과정으로 개편하고 신규 교육과정도 제시하였다. 이에 따른 후속조치로는 강사 연수와 평가 체계 변화가 필요하다.

국제지식재산연수원이 NCS 기반 교육과정으로 개편되었다 하더라도, 이를 강의하는 강사가 기존과 동일한 교수법으로 가르친다면 향후 NCS 교과목으로 인정받을 수가 없기 때문에 다음과 같은 강사연수와 평가체계를 갖추어야 한다.(NCS 기반 자격 취득 시 RPL(경험학습인정)로 미인정 사례가 발생함).

우선 NCS 기반 교과목을 운영하기 전에 국가직무능력표준(NCS)와 교육학습방법, 평가 등을 이해하기 위한 강사 연수가 필요하며 이는 교육과정 운영 전(前) 또는 수시 연수를 통하여 실시하여야 한다. 강의 연수 시간은 아래와 같이 8~11시간으로 제시하고자 하며, NCS 기반 교육과정을 도입하는 시기에 한하여 강사연수를 이수한 강사가 강의할 수 있도록 하는 제한사항도 필요하다고 판단된다.

〈표 V-2〉 강사 연수 시간 (안)

시간	내용
1h	국가직무능력표준(NCS) 이해와 IP-NCS
1 ~ 2h	NCS 기반 자격과 학습 모듈의 이해
2 ~ 3h	학습모듈에 의한 교수-학습 방법
2h	문제 원형을 기반한 NCS 기반 교육평가
2 ~ 3h	교수-학습 지도안 작성 및 평가방법 실습

아울러 교육평가는 NCS 기반으로 평가한 경우에만 향후 이수자가 해당 교과목을 이수했다는 근거를 증빙할 수 있기 때문에 NCS 기반 평가체계로 변화되어야 한다. 강사는 NCS 능력단위의 학습목표(수행준거)에 제시되어 있는 내용을 평가하기 위해 이론과 실기를 나누어 평가하거나 종합적인 결과물의 평가 등 다양한 평가 방법을 사용할 수 있다. 또한 단일한 평가방법으로만 평가하기 어려운 경우에는 복수의 평가방법을 선정할 수도 있다.

〈표 V-3〉 NCS 평가방법

평 가 방 번		설 명 자 료
지필 시험	문제해결 시나리오	문제해결 능력의 획득을 두고 평가 대상자가 주체가 되어 문제해결을 위한 시나리오를 작성하여 해결에 이르는 과정을 평가
	서술형시험	주어진 주제나 요구에 대해 자유로운 형식으로 서술하게 하여 평가
	논술형시험	주어진 과제를 논리적 과정을 통해 해결하고 그 과정을 언어로 서술하게 하여 평가
실무 평가	포트폴리오	자신이 작성하거나 만든 작품을 지속적·체계적으로 모아둔 개인별 작품집 혹은 서류철을 대상으로 평가
	사례연구	현재 진행 중이거나 유사한 이전의 사례들 중 하나 혹은 그 이상을 선정하여 그 성공이나 실패요인을 분석 적용하여 평가
	평가자 질문	평가 대상자들에 대하여 얻고자 하는 자료나 정보를 질의응답을 통해 수집하여 평가
	평가자 체크리스트	많은 사항을 한 눈에 알 수 있는 표를 만들어 평가 대상자의 과정이나 작업결과를 체크해 나가며 평가
	피평가자 체크리스트	특정 주제에 해하여 스스로 학습과정이나 작업결과에 대해 자세하게 평가하도록 하게하고 그 결과를 평가
	일지/저널	매일 또는 정기적으로 평가 대상자의 작업과정이나 학습결과를 기록하여 평가
	역할연기	평가 대상자들에게 가상의 문제상황을 주고, 주어진 상황속의 인물의 역할을 대신 수행해 보도록 평가
	구두발표	특정 내용이나 주제에 대한 평가 대상자의 의견이나 생각을 발표하도록 하여 평가
	작업장평가	현장에서 일어나는 공정이나 일의 순서, 작업장 환경 등의 효과성, 효율성을 평가

출처: 고용노동부, 한국산업인력공단(2016).

라. 국제지식재산연수원은 NCS 기반 지식재산 교육과정으로의 개편에 따라 현장 및 실무 중심의 교수-학습 방법 변화와 강사의 자질 개선이 시급하다.

NCS 학습모듈은 학습 목표, 필요 지식, 수행 내용으로 구성되어 있으며, 수행 내용은 실제적 상황을 고려하여 수행하도록 제시하고 있다. 이는 실제 업무의 표준화된 프로세스에 기반을 두고 이루어지는 직무 활동이라는 점에서 필요 지식만을 강조하는 것이 아니라, 실제 수행하는 것을 목표로 둔다. 예를 들면, '지식재산 권리 행사'의 학습모듈에 학습목표는 '제3자의 침해 행위로부터 지식재산권을 보호하기 위하여 권리 행사 전략 수립, 권리 행사 서류작성, 손해 배상액 산정, 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청 등을 수행할 수 있다.' 이며, 이를 위한 교육훈련은 학습자가 교육내용을 이해만 하는 것이 아니라 실제로 수행하는 것이 목표이기 때문에 실습 중심으로 이루어져야 한다.

또한, 국제지식재산연수원의 교육에 관한 설문조사 및 교육이수 기관에서의 FGI 인터뷰 중에서 2가지를 언급하면, 첫째는 설문조사 결과(응답자 468명)로 응답자의 다수가 이론적 교육 보다는 실무 중심의 교육이 필요하다고 인식하고 있다.

> ○ 학습한 내용에 대한 현재 까지 이해가 부족한 원인으로 '이론 중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에' 라는 응답비율 : 59.5%
> ○ 교육과정 관련 분야를 타인에게 추천 의사가 높지 않은 이유로 '이론 중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에' 라는 응답비율 : 60.4%
> ○ 국제지식재산연수원의 교육과정 개선을 위한 자유 의견 중에서 1순위 : 실무 위주의 수업 내용 확대
> ○ 강사진의 개선을 위한 자유 의견 중에서 1순위 : 실무 경험이 많은 강사진 배치

둘째는 교육이수 기관에서의 FGI 인터뷰 내용 중에서 강사의 자질에 관한 사항을 다음과 같이 언급하고 있는 바, 강사의 자질 개선이 필요하다.

> ○ 극소수이기는 하지만, 강사가 교수자가 아닌 상위 기관의 직원 입장에서 꾸짖듯이 수업을 진행하는 경우도 있어 수강생이 당황스러워한 적도 있음

NCS 기반 교육은 실무 중심 교육을 기반으로 하며, 국제지식재산연수원에서 교육을 이수하였던 인원들도 실무 중심 교육을 원하고 있는 바, 이는 국제지식재산연수원의 교육과정은 이론 수업의 비중보다는 실습 수업의 비중을 두는 교육운영이 필요하다는 것을 알 수 있다. 따라서 NCS 기반 교육과정을 설계 개편하고 이를 효율적으로 도입·운영하기 위해서는 실무 중심의 'NCS 학습모듈'을 활용하며, 강사에 대한 지속적 관리와 현장 실무 역량을 갖춘 강사 섭외를 통하여 지식재산교육의 질이 향상될 수 있도록 노력하여야 한다. 또한 필요시에 강사 선정 기준을 수립하고 강사 자질 향상을 위한 강사 연수를 실시하고 정기적으로 참여토록 해야 한다.

마. NCS 기반 자격 과정 등 NCS 기반의 다양한 교육과정을 운영하기 위해서는 국제지식재산연수원 중심의 대학-산업체와 연계한 교육과정 설계와 네트워크 구축이 필요하다.

NCS는 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 필요한 지식·기술·태도 등의 내용을 국가가 체계화 한 것으로, 이는 산업체(기업)가 직무 분석자료, 인적자원관리 도구, 인적자원개발 프로그램, 특화자격 신설, 일자리 정보 제공을 원하고 있으며, 교육훈련기관은 산업현장의 요구에 맞는 맞춤형 교육훈련과정 개설을 원하기 때문이다.

이에 '일-교육-자격'이 연계되는 국가 차원의 인적자원개발 체계를 갖추기 위해 국가직무능력표준(NCS)을 도입하였고, 이를 4가지 측면에서 적용하고자 한다.

① 실무 중심의 교육·훈련과정 개편
② 국가 자격의 종목 신설 및 재설계
③ 산업현장 직무에 맞게 자격시험 전면 개편
④ NCS 채용을 통한 능력 중심 인사관리 및 근로자의 평생경력 개발 관리 지원

국제지식재산연수원은 NCS 기반 교육과정을 통하여 실무 중심의 교육을 운영하기 위해서 NCS에 제시된 물적 자원과 인적 자원을 모두 갖추어서 교육하기에는 한계가 있으며, 또는 이를 극복하기 위해 모든 것을 다 완비해 놓고 교육하는 것 역시 국가적인 낭비 일 수 있다. 대안으로는 국제지식재산연수원의 인근 주변에 있는 다양하고 많은 연구기관과 고등교육기관의 인적·물적 자원을 파악하여 적극 활용하는 것이다.

예를 들어, 설계한 NCS 기반 교육과정의 각 교과목을 이론교육과 실무교육을 구분하여 이론교육은 국제지식재산연수원에서 실시하고 실무교육은 외부 기관을 활용하여 교육하는 것이다.

향후에 NCS 기반 자격 교육과정을 운영할 때 Off-JT(현장외 훈련)와 OJT(현장훈련)으로 구분하는데, Off-JT(현장외 훈련)은 국제지식재산연수원(또는 인근 대학)에서, OJT(현장훈련)은 산업체(필요시 인근 대학)에서 운영하는 방안에 대한 검토가 필요하다. 또는 대학에서 NCS 기반 교육과정을 운영할 경우, 국제지식재산연수원에서 지원하는 방안도 검토할 필요가 있다.

지금까지 IPP형 일학습병행제도를 통하여 NCS 기반 자격 과정을 적용하고 있는 4년제 대학은 32개 대학이다(2016년 기준). 이 대학 중에서는 IP-NCS를 적용하는 대학이 현재는 없지만, 앞으로는 있을 수 있다. 이를 촉진하기 위해서 국제지식재산연수원은 '현장 코디네이터(field coordinator)'의 역할을 수행할 수 있는 체제 구축을 제안하는 바이다.

바. NCS 기반의 교육과정을 운영하기 위해서는 국제지식재산연수원의 교육인프라가 개선되어야 한다.

국제지식재산연수원에서 NCS 기반 지식재산교육과정을 도입하여 효율적으로 운영하기 위해서는 다음과 같은 교육 인프라를 개선해 나가야 한다.

○ NCS 기반 교육과정 도입에 따른 '교육과정'의 홍보와 우수사례 발굴

- 고용노동부와 협의하여 'NCS 기반 과정평가형 국가기술자격'의 교과목으로 인정하겠다는 전제가 있다면, 교육 수요가 증가할 것으로 판단됨.

○ NCS 기반 교과목 운영에 따른 학습자 관리 시스템 보완

- HRD-net을 활용하여 학습자가 NCS 기반 교과목을 이수했다는 증빙 체제 구축이 필요

○ NCS 기반 교과목 운영 강사 풀 구축

- 국제지식재산연수원에서 운영하고 있는 강사 풀을 토대로 NCS 강사 연수프로그램을 운영하고 실무 중심의 강사 풀 구축

○ NCS 기반 교과목을 '지식재산 인력 양성 과정'에 도입하고 이를 '일자리' 창출과 연계하여 교육 이수 후 취업으로 연계되는 교육과정 운영

- 맞춤형 교육과정으로, 산업체의 요구를 컨소시엄 형태로 수렴하여 이를 기반으로 교육훈련 후에 취업과 연계되는 교육과정 운영

- 학습·진로·고용 정보망의 연계 지원체제를 구축 지원함으로써 교육훈련 참여 기회 확대 및 지식재산 분야에 관심 있는 학습자를 위한 미래 직업설계 지원

○ NCS 기반 교육과정의 설계·운영 등을 위한 전문인력 배치

- 교육은 연계성, 위계성, 계속성이 있어야 하며, 국제지식재산연수원의 역할 강화와 더불어 교육과정의 다변화를 추구하기 위해서는 교육훈련 전문가 배치가 필요

참고 문헌

교육부 고용노동부(2014).

김병필(2008), 유럽특허아카데미(EPA) 인용.

고용노동부(2016.7.22.). **국가직무능력표준(NCS) 확정・고시. 보도자료.**

고용노동부(2014). **직업훈련지원체계 개편 설명회 자료**.

고용노동부, 한국산업인력공단(2015.02). **국가직무능력표준(NCS) 기반 훈련기준 활용 훈련과정 편성 매뉴얼 4판**.

고용노동부, 한국산업인력공단(2016). **국가직무능력표준 개발 매뉴얼.**

교육부, 한국연구재단(2015.10). **국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 가이드라인 - 개발, 운영, 평가 및 교육품질관리** - 2015년 개정판.

교육부, 한국직업능력개발원(2014). **능력중심사회 구축을 위한 국가직무능력표준NCS 도입 및 고교 직업교육과정의 개발 방향**. 1단계 설명회 자료집.

박영범, 조정윤, 김소연 외(2014). **해외출장보고서: 한-카자흐스탄 경제협력 포럼.**

어수봉, 강순희, 김주섭 외(2015). **NCS 확산 실태조사 및 안착 방안 연구(Ⅰ) : 신직업자격에서 NCS 안착 방안**. 고용노동부, 사단법인 **한국직업자격학회.**

이규녀, 박기문(2013). 지식재산 전문인력의 인식에 기반한 지식재산 이러닝 발전방안. **지식재산연구**, **8**(2), 91-120.

이규녀, 박기문, 하홍준(2014). 지식재산 이러닝 교육프로그램 개발을 위한 직무분석 연구. **지식재산연구**, **9**(4), 223-253.

이규녀, 박서원, 박기문(2010). **글로벌 IP이러닝 센터 설립을 통한 IP교제도 개선 방안 연구**. 특허청, 한국발명진흥회.

이동임(2015.09.). **국가직무능력표준(NCS)에 기반한 자격제도 운영 현황과 과제**. The HRD REVIEW.

이동임, 김덕기, 정향진 외(2007). **지식재산권 관련 자격제도 도입에 관한 연구**. 한국직업능력개발원.

이병욱, 이규녀 외(2008). **지식재산 전문인력 직무분석 연구.** 특허청, 한국발명진흥회

이상돈, 이의규 외(2013). **고등교육 인재정책 수립을 위한 인력수급 전망체제 구축연구(Ⅲ)**, 한국직업능력개발원.

장민석(2016). NCS정책: **발전 과제 탐색을 위한 분석적 검토. 제5회 학제간 학술포럼 자료집**(2016.08.30.). 한국행동과학연구소, 한국직업능력개발원.

정향진, 이동임 외(2007) **사이버국제 특허아카데미 콘텐츠 로드맵 및 평가모형 구축에 관한 연구**. 특허청, 한국발명진흥회.

조정윤(2010). **국가경쟁력 강화를 위한 수요자 중심의 인재개발**.

조정윤, 김상진, 김현수 외(2003). **국가직무능력표준 관련 외국 사례(영국, 호주, 뉴질랜드, 미국, 캐나다)**. 한국직업능력개발원.

주인중, 조정윤, 임경범(2010). **국가직무능력표준(NCS) 사업의 현안 및 정책방안**. THE HRD REVIEW, 13(3), 한국직업능력개발원.

주인중(2016). **역량개발 전략으로서 NCS의 역할. 제5회 학제간 학술포럼 자료집** (2016.08.30.). 한국행동과학연구소, 한국직업능력개발원.

주인중, 조정윤, 임경범(2010). **국가직무능력표준(NCS) 사업의 현안 및 정책방안**. The HRD Review.

전승환, 정동열, 홍은선(2014). **일학습병행제의 정착을 위한 해외사례 고찰**. (사)한국직업자격학회.

정재삼(2006). **교육훈련 현업적용도 평가문항 및 매뉴얼 개발**. 교육인적자원 연수원.

특허청(2007). **지식재산 전문 인재상 연구 및 수요조사**. 특허청.

특허청(2012). **제2차 국가 지식재산 인력양성 종합계획**(’13-’17)(안).

특허청(2013). **창조경제 구현을 위한 지식재산생태계 구축 -특허청 2013년 업무계획 발표-**. 2013년 3월 25일 보도자료.

특허청(2014.6.18.). **특허청, 대전시·강원도와 손잡고 지식재산 전문인력 양성에 나서-지식재산 교육 허브 구축사업 참여대학과 지식재산센터 간 업무협약** (2014.6.19.~20) 체결-. 보도자료.

한국산업인력공단(2010). **영국의 교육훈련 및 자격제도에 관한 연구**

Borich, G. D. (1980). A Needs Assessment Model for Conducting Follow-Up Studies. *Journal of Teacher Education, 31*(3): 39-42.

Krejcie, R.V. & Morgan, D.W.(1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement. 30.* p. 607-610.

Maultsby, C. D. (1997). I*n service needs of agricultural science teachers in areas I, II, and IV.* Unpublished master’s thesis, Texas Tech University, Lubbock. (thesis committee member)

국가직무능력표준(NCS). http://www.ncs.or.kr

대한변리사회. http://www.kpaa.or.kr

유럽특허청. http://www.epo.org

독일특허청. https://www.dpma.de/amt/karriere/berufsausbildung/index.html.

지식재산연수원. http://iipti.kipo.go.kr/main.do

한국과학기술정보연구원. www.kisti.re.kr

한국발명진흥회. http://www.kipa.org

한국산업인력공단. http://www.hrdkorea.or.kr

한국소프트웨어저작권협회. https://www.spc.or.kr/

한국저작권위원회 저작권아카데미. http://www.copyright.or.kr/education/academy

한국지식재산전략원. http://www.kista.re.kr

I-PAC 특허지원센터. http://www.ipac.kr
IP-ACADEMY. http://www.ipacademy.net
IP-Campus. http://www.ipcampus.kr
WIPO 홈페이지. http://www.wipo.int
WIPS IP 교육센터. http://edu.wips.co.kr/process/Schedule.jsp
EPO e-learning center. https://e-courses.epo.org

부 록

부록 1] 지식재산 NCS

<표 1> 지식재산관리 NCS(2016년 기준)

세분류	분 류 번 호	능 력 단 위	수준	능 력 단 위 요 소
지식재산관리	0501020110_16v2	지식재산 발굴	5	아이디어 발굴하기
				발굴 아이디어 평가하기
				아이디어 도출 기법 적용하기
	0501020111_16v2	발명서식검토	2	발명신고서 검토하기
				직무발명제도 운영하기
	0501020112_16v2	지식재산 권리화	4	명세서 작성하기
				중간사건(OA) 대응 서류 작성하기
	0501020113_16v2	지식재산 계약 관리	5	계약 전략 수립하기
				계약서 작성하기
				계약 관리하기
	0501020114_16v2	지식재산 계약이행	7	계약조건 협상하기
				계약 체결하기
	0501020115_16v2	지식재산 유지	5	권리 존속 여부 결정하기
				지식재산 사내 교육하기
				영업비밀 관리하기
	0501020116_16v2	지식재산관리시스템 운영	2	사내 지식재산관리 시스템 운영하기
				연구노트 시스템 운영하기
	0501020117_16v2	지식재산 경영수행	6	지식재산 경영체계 구축하기
				지식재산 경영 재원 확보하기
	0501020118_16v2	지식재산 경영전략 수립	7	지식재산 기반 인수합병(M&A) 전략 세우기
				지식재산 연구개발(R&D) 전략 세우기
	0501020106_14v1	지식재산 권리 행사	6	권리행사 전략 수립하기
				권리 행사 서류 작성하기
				손해 배상액 산정하기
				재판외 분쟁해결(ADR) 신청하기
	0501020107_14v1	지식재산 분쟁 방어	5	침해 경고장 분석하기
				대응 전략 수립하기
				분쟁 방어 서류 작성하기
	0501020108_14v1	지식재산 서비스 수행	6	지식재산 정보 조사 분석하기
				지식재산 업무 시스템 구축 지원하기
				지식재산 번역하기
				지식재산 경영 컨설팅하기
				지식재산 거래/금융 대행하기

	0501020109_14v1	지식재산 해외 법무 수행	6	해외 지식재산 권리화 하기
				해외 권리 관리하기
				해외 법무 서신 작성하기
				해외 법제도 검토하기
				지식재산 국제 표준화하기
	0501020119_16v1	디자인 도면 작성	2	입체 디자인 도면 작성하기
				비입체 디자인 도면 작성하기
				부분 디자인 도면 작성하기
	0501020120_16v1	특허 도면 작성	2	특허 도면 분석하기
				특허 도면 작성하기
	0501020121_16v1	3D 모델링	2	특허 물품 3D 모델링하기
				3D 모델링의 특허도면 가공하기
	0501020122_16v1	디자인 도면 서식 작성	2	입체 디자인 도면 서식 작성하기
				평면 디자인 도면 서식 작성하기
				부분 디자인 도면 서식 작성하기
	0501020123_16v1	지식재산 출원 서식 작성	2	사전 등록하기
				출원 서식 작성하기
				출원 서식 신청하기
				출원 서식 보정하기
	0501020124_16v1	지식재산 등록 서식 작성	2	중간 서식 작성하기
				등록 서식 작성하기
				중간 및 등록 서식 제출하기
				연차료 작성 및 납부하기
				권리이전 서식 작성하기
	0501020125_16v1	지식재산 심판 서식 작성	2	거절결정불복 심판 청구 서식 작성하기
				보정각하결정 불복 심판 서식 작성하기
				무효/취소 심판 서식 작성하기
	0501020126_16v1	해외출원 도면 작성	2	해외 도면 규격 검토하기
				디자인 도면 작성하기
				특허도면 작성하기
	0501020127_16v1	해외 출원 서류 준비	2	해외 출원 서식 검토하기
				해외 출원 서식 작성하기
지식재산평가·거래	0501020211_16v2	지식재산 평가 기획	4	평가 의뢰자 상담하기
				평가 기본사항 특정하기
	0501020212_16v2	지식재산 평가 수행	4	기술현장 실사하기
				예비 평가하기

	0501020202_14v1	지식재산 기술성 평가	6	기술 유용성 분석하기
				기술 경쟁성 분석하기
				기술 경영 능력 분석하기
				연구 개발능력 분석하기
	0501020203_14v1	지식재산 권리성 평가	6	선행 기술 조사하기
				권리 안정성 분석하기
				권리 범위 분석하기
				사업 연관성 분석하기
	0501020204_14v1	지식재산 시장성 평가	6	목표시장 조사하기
				시장 환경 분석하기
				경쟁 구조 분석하기
	0501020205_14v1	지식재산 사업성 평가	6	사업화 기반 역량 분석하기
				제품 경쟁력 분석하기
				매출 추정·수익분석하기
				기술 경영 능력 분석하기
	0501020206_14v1	지식재산 평가 결과 도출	6	가치 평가 방법론 적용하기
				기술 가치 평가하기
				기술 등급 평가하기
				평가 보고하기
	0501020213_16v2	지식재산 거래수요 발굴	4	기술 수요 조사하기
				거래 수요처 발굴하기
	0501020214_16v2	지식재산 거래 전략 수립	4	거래 대상 기술 발굴하기
				기술 거래 전략 수립하기
	0501020215_16v2	지식재산 기술 마케팅	5	기술 소개 자료 작성하기
				수요자 중심 마케팅하기
	0501020209_14v1	지식재산 거래 조건 협상	6	기술 실사하기
				거래 조건 조정·결정하기
				거래 계약서 작성하기
	0501020216_16v2	지식재산 거래 사후 관리	6	계약 이행여부 관리하기
				계약 관련 법적 조치 실행하기
				심판·분쟁 대응하기
	0501020217_16v1	지식재산 거래 고객 관리	3	기술 중심 마케팅하기
				기술 이전 고객 관리하기
지식재산정보 조사분석	0501020301_14v1	지식재산 요구분석	5	조사분석 요건 해석하기
				조사범위 확정하기
				조사방법 수립하기
	0501020302_14v1	지식재산 환경분석	5	내부환경 분석하기
				경영환경 분석하기
				지식재산 동향 분석하기

				법・제도 환경 분석하기
	0501020303_14v1	지식재산 정보검색	4	검색조건 확정하기
				검색하기
				자료 정리하기
	0501020304_16v2	지식재산 유효자료 선별	4	자료 해석하기
				유효자료 선별기준 수립하기
				법・제도 활용하기
				유효자료 검증하기
	0501020305_16v2	지식재산 자료정리	4	분류체계 수립하기
				분류 검증하기
				세부기술 분류하기
	0501020306_16v2	지식재산 정량분석	5	분석방법론 수립하기
				분석정보 가공하기
				분석결과 해석하기
	0501020307_16v2	지식재산 정성분석	6	기술 분석하기
				권리 분석하기
				권리대비 분석하기
	0501020308_16v2	지식재산 개발방향 수립	6	자사기술 분석하기
				경쟁기업 지식재산 분석하기
				개발방향 수립하기
	0501020309_16v2	지식재산권 확보전략 수립	6	분쟁자료 정리하기
				장벽기술 분석하기
				회피 설계안 제시하기
				권리화 신규 아이디어 적용하기
				지식재산 포트폴리오 설계하기
	0501020310_16v1	디자인 맵 검토	2	디자인 맵 검색하기
				디자인 맵 정리하기

부록 2] 지식재산 NCS 신직업자격

<표 2> 지식재산 NCS 신직업자격(2016년 기준)

자격 종목명	필수 능력단위				선택 능력단위			
	분류번호	능력단위명	수준	시간	분류번호	능력단위명	수준	시간
지식재산사무 L2	0501020119_16v1	디자인 도면 작성	2	90	0501020116_16v2	지식재산관리 시스템 운영	2	50
	0501020120_16v1	특허도면 작성	2	90	0501020124_16v1	지식재산 등록 서식 작성	2	50
	0501020121_16v1	3D 모델링	2	50	0501020125_16v1	지식재산 심판 서식 작성	2	30
	0501020122_16v1	디자인 도면서식 작성	2	45	0501020126_16v1	해외 출원 도면 작성	2	30
	0501020123_16v1	지식재산 출원 서식 작성	2	50	0501020127_16v1	해외 출원 서류 준비	2	30
	0501020303_14v1	지식재산 정보검색	4	50	0501020111_16v2	발명 서식 검토	2	50
					0501020217_16v1	지식재산 거래고객 관리	3	45
					0501020310_16v1	디자인 맵 검토	3	30
계(시간)				375				315
지식재산사무 L5	0501020110_16v2	지식재산 발굴	5	45	0501020106_14v1	지식재산 권리행사	6	90
	0501020112_16v2	지식재산 권리화	4	45	0501020108_14v1	지식재산 서비스 수행	6	45
	0501020113_16v2	지식재산 계약 관리	5	45	0501020211_16v2	지식재산 평가기획	4	45
	0501020115_16v2	지식재산 유지	5	45	0501020213_16v2	지식재산 거래수요 발굴	4	45
	0501020117_16v2	지식재산 경영수행	5	45	0501020215_16v2	지식재산 기술마케팅	5	45
	0501020107_14v1	지식재산 분쟁방어	5	90	0501020302_14v1	지식재산 환경분석	5	45
	0501020301_14v1	지식재산 요구분석	5	45	0501020303_14v1	지식재산 정보검색	4	45
	0501020306_16v2	지식재산 정량분석	5	50	0501020305_16v2	지식재산 자료정리	5	30
	0501020307_16v2	지식재산 정성분석	5	50	0501020304_16v2	지식재산 유효자료 선별	5	45
					0501020308_16v2	지식재산 개발방향 수립	6	40
					0501020309_16v2	지식재산권 확보전략 수립	6	40
계(시간)				840				765

부록 3] 설문지

국제지식재산연수원 교육과정 개편 및 설계를 위한 기초 설문조사

안녕하세요. 현대리서치연구소입니다. 저희는 한국발명진흥회&국제지식재산연구원의 의뢰로 국제지식재산연수원 교육과정 개편 및 설계를 위한 기초 설문조사를 실시하고 있습니다.

현 정부는 스펙보다는 실력과 능력이 존중받는 능력중심사회를 구현하기 위하여 **국가직무능력표준(National Competency Standards; NCS)**을 기반으로 다양한 정책과제를 추진하고 있습니다. 구체적으로 **① NCS 개발, ② 교수학습자료인 학습모듈 개발·보급, ③ 교육훈련기관 및 자격제도 개편, ④ 과정이수형(과정평가형) 자격제도 도입 등**이 있습니다.

*NCS : 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식·기술·소양 등의 내용을 국가가 산업 부문별·수준별로 체계화하여 표준화한 것을 의미함

각 산업분야의 중등 고교직업학교, 교육훈련기관, 기업교육, 전문(대학) 등은 NCS에 기반하여 일(산업 현장)-교육-자격의 유기적 연계를 위하여 교육과정을 개발·운영 하는 데 있어 많은 변화를 이루어가고 있습니다. 이러한 교육훈련 패러다임의 변화 속에서 일반인 대상 지식재산교육을 NCS에 기반한 교육과정으로 개편 및 설계하는 방안이 필요합니다.

본 설문은 Ⅰ. 기존 지식재산교육 현업적용도와 Ⅱ. 기존 지식재산교육 만족도와 문제점을 파악하고 Ⅲ. NCS 기반 교육과정의 수요조사에 대한 의견을 수렴하고자 구성하였습니다.

NCS에 기반한 지식재산 교육과정을 설계하기 위한 산업현장의 의견이 충분히 반영될 수 있도록 한 문항도 빠짐없이 솔직하게 응답하여 주시기 바라며, 조사 결과는 통계법 제 33조에 따라 통계 작성의 목적으로만 사용할 것을 약속드립니다.

귀하의 건강과 가정의 행복을 기원하며 협조에 깊이 감사드립니다.

2016년 8월

주관기관 : 한국발명진흥회&국제지식재산연수원
수행기관 : 현대리서치연구소

1. 귀하는 국제지식재산연수원 교육과정을 2014년~2016년에 수강한 경험이 있습니까?

① 있다 ② 아니오(→조사중단)

Ⅰ. 지식재산교육의 현업적용도

※ 다음은 국제지식재산연수원에서 실시되고 있는 지식재산교육의 현업적용도에 대한 질문입니다. 각 질문에 응답하여 주시기 바랍니다.

* 현업적용도는 교육 이수 후에 학습된 기능이 현업에 전이(Learning Transfer)되고 현장에서 업무 행동이 변화되는 정도를 의미함.

2. 귀하가 국제지식재산연수원에서 지식재산교육을 이수하게 된 동기는 무엇입니까?(순서대로 2가지만 선택해 주시기 바랍니다.)

① 지식재산의 중요성이 점차 확대되고 있어서
② 지식재산이 담당 업무에 직.간접적으로 도움이 될 거 같아서
③ 지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에(전담인력, 겸임인력 등)
④ 향후에 지식재산 관련 (국가, 민간)자격증 취득을 고려하고 있어서
⑤ 향후에 지식재산 관련 학과로 진학 및 학위 취득을 고려하고 있어서
⑥ 지식재산 관련 직종으로의 이전, 전직을 고려하고 있어서
⑦ 기타:_____

3. 귀하는 국제지식재산연수원에서 학습한 내용을 현재까지도 전반적으로 이해하고 있다고 생각하십니까?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

3-1. 3번 문항에서 전반적인 이해가 부족하다고 답하신 경우(①, ②, ③을 응답한 경우), 그 이유가 어디에 있다고 생각하십니까? (해당되는 내용을 모두 선택해주세요)

① 강사(강사)의 역량 부족 ② 교육내용의 불명확성
③ 이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에
④ 교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서
⑤ 연수내용에 흥미가 없어서 ⑥ 연수 받은 지가 오래되어서
⑦ 기타:_____

4. 귀하는 국제지식재산연수원에서 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험이 있습니까?

① 전혀 없었다. ☞ 5번 이동

② 현재는 아니지만 과거에 업무 현장에 적용 또는 활용한 경험이 있다. ☞6번 이동

③ 현재도 업무 현장에 적용 또는 활용하고 있다. ☞6번 이동

5. 귀하가 국제지식재산연수원에서 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 그 이유는 무엇입니까? ☞ 7번 이동

① 교육 이수 동기 자체가 학습 내용을 업무 현장에 적용하고자 함이 아니었음

② 학습 내용이 기존에 알고 있던 내용과 비교하여 새로운 내용이 아니었음

③ 학습내용(산업 분야, 사례 등)과 업무 현장의 차이가 컸음

④ 학습 내용이 업무 현장에서의 적용보다는 이론적 내용 중심이었음

⑤ 교육과정 이수 후 학습한 내용을 적용할 기회가 없었음

⑥ 기타:_____

6. 귀하는 국제지식재산연수원에서 학습한 내용을 관련 업무 현장에 적용했을 때 어느 정도 효과가 있다고 느끼셨습니까?

① 전혀 효과가 없다 ② 효과가 없다 ③ 보통이다

④ 다소 효과가 있다 ⑤ 매우 효과가 있다

6-1 학습한 내용을 업무 현장에 적용하는데 어떠한 장애요인이 있습니까? (해당되는 내용을 모두 선택해주세요)

① 학습자(교육이수자) 관련 역량 부족

② 조직 구성원(상사, 동료)의 이해와 의지 부족

③ 조직 구성원(상사, 동료)의 부정적 인식(역량 불확신, 관련 경험 부족 등)

④ 조직 구성원(상사, 동료)의 새로운 인력과 업무 분장 등의 변화에 대한 저항

⑤ 지식재산 이외의 업무에 편중 또는 과중하여 지식재산 업무 기회가 부족

⑥ 기타:_____

6-2 학습한 내용을 관련 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항 또는 촉진 요인은 무엇이라고 생각하십니까?(해당되는 내용을 모두 선택해주세요)

① 학습자(교육이수자)의 마인드와 의지 강화

② 학습자(교육이수자)의 관련 역량 강화

③ 조직 구성원(상사, 동료)의 의지와 부정적 인식 개선

④ 조직의 체계적인 인적자원개발(교육, 인사, 승진, 업무분장 등)의 공감대 형성

⑤ 조직 내 인력증강을 통한 업무의 경감

⑥ 기타:_____

7. 귀하는 국제지식재산연수원의 교육과정을 관련 분야의 동료, 부하직원, 지인 등 타인에게 추천할 의사가 있으십니까?

① 전혀 그렇지 않다 ② 그렇지 않다 ③ 보통이다 ④ 그렇다 ⑤ 매우 그렇다

7-1. 7번 문항에서 추천 의사가 높지 않다고 답하신 경우(①, ②, ③을 응답한 경우), 그 이유가 어디에 있다고 생각하십니까?(해당되는 내용을 모두 선택해주세요)

① 강사의 역량 부족

② 교육내용의 불명확성

③ 이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에

④ 교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서

⑤ 연수내용에 흥미가 없어서

⑥ 국제지식재산연수원까지 이동(교통)이 불편해서

⑦ 교육비가 부담되어서

⑧ 기타:_____

Ⅱ. 지식재산교육 만족도와 문제점

8. 다음은 국제지식재산연수원의 지식재산교육과정(교육내용)에 대한 만족도입니다. 다음의 각 항목에 대해 응답해주시기 바랍니다.

교육과정 만족도	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
① 교육과정은 체계성이 부족한 편이다.	1	2	3	4	5
② 교육내용은 실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편이다.	1	2	3	4	5
③ 교육내용은 분량이 많거나 난이도가 어려운 편이다.	1	2	3	4	5
④ 교육내용이 현장과의 현업 활용 가능성이 낮은 편이다.	1	2	3	4	5
⑤ 교육내용은 산업체(기업 및 기관 등) 요구를 반영하지 못하고 있다.	1	2	3	4	5

8-1. 귀하는 국제지식재산연수원의 지식재산교육과정(교육내용) 전반에 대해 어느 정도 만족하십니까?

① 매우 불만족한다. ② 불만족한다. ③보통이다. ④ 만족한다. ⑤ 매우 만족한다.

8-2. 국제지식재산연수원의 지식재산교육과정을 개선하다면, 어떤 점이 개선되어야 하는지 자유롭게 말씀해주시기 바랍니다.

9. 다음은 국제지식재산연수원의 지식재산교육의 강사에 대한 만족도입니다. 다음의 각 항목에 대해 응답해주시기 바랍니다.

강사 만족도	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
① 강사는 실무적인 내용보다 이론과 지식을 강조하는 경향이 많은 편이다.	1	2	3	4	5
② 강사는 현장성을 반영한 실무 사례와 능력을 간과하는 경향이 있다.	1	2	3	4	5
③ 강사는 성인교육생이 만족하는 수업 방법 적용이 미흡한 편이다.	1	2	3	4	5
④ 강사와 학습자의 상호작용이 거의 이루어지지 않은 편이다.	1	2	3	4	5
⑤ 강사는 수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력이 낮은 편이다.	1	2	3	4	5

9-1. 귀하는 국제지식재산연수원 지식재산교육의 강사 전반에 대해 어느 정도 만족하십니까?

① 매우 불만족한다. ② 불만족한다. ③보통이다. ④ 만족한다. ⑤ 매우 만족한다.

9-2. 국제지식재산연수원 지식재산교육의 강사를 개선하다면, 어떤 점이 개선되어야 하는지 자유롭게 말씀해주시기 바랍니다.

10. 다음은 국제지식재산연수원의 지식재산교육의 강의방법 및 환경에 대한 만족도입니다. 다음의 각 항목에 대해 응답해주시기 바랍니다.

강의방법 및 환경 만족도	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
① 강의방법이 실무능력보다 이론 위주로 이루어지는 경향이 있다.	1	2	3	4	5
② 강의에 다양한 학습자원 및 멀티미디어 활용이 부족한 편이다.	1	2	3	4	5
③ 강의방법은 흥미롭거나 재미가 부족한 편이다	1	2	3	4	5
④ 다양한 교수학습방법이 활용되지 못하는 경향이 있다.	1	2	3	4	5
⑤ 강의 시설, 환경(강의실, 교육 기자재 등), 기타 부대시설이 미흡하다	1	2	3	4	5

10-1. 귀하는 국제지식재산연수원 지식재산교육의 강의방법 및 환경 전반에 대해 어느 정도 만족하십니까?

① 매우 불만족한다. ② 불만족한다. ③보통이다. ④ 만족한다. ⑤ 매우 만족한다.

10-2. 국제지식재산연수원 지식재산교육의 강의방법 및 환경을 개선하다면, 어떤 점이 개선되어야 하는지 자유롭게 말씀해주시기 바랍니다.

11. 귀하가 국제지식재산연수원에서 지식재산교육을 이수할 때 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등)가 실시된 적이 있었습니까?

① 실시한 적이 없었다. ☞ 12번 이동

② 실시한 적이 있었다. ☞ 11-1, 11-2번 이동

11-1. 다음은 국제지식재산연수원 지식재산교육의 평가(시험)방법에 대한 만족도 입니다. 다음의 각 항목에 대해 응답해주시기 바랍니다.

강의방법 및 환경 만족도	전혀 그렇지 않다	그렇지 않다	보통 이다	그렇다	매우 그렇다
① 시험내용은 실무적인 문제보다 이론 위주로 구성되어 있었다.	1	2	3	4	5
② 교육 이수 후에 관련 이론적 지식에 대한 목표 달성이 부족한 거 같다.	1	2	3	4	5
③ 교육 이수 후에 관련 실무 능력에 대한 목표 달성이 부족한 편이다.	1	2	3	4	5
④ 시험 결과에 따른 수료증 등의 활용도가 낮다.	1	2	3	4	5
⑤ 시험의 결과에 따른 피드백은 거의 없었다.	1	2	3	4	5

11-2. 귀하는 국제지식재산연수원 지식재산교육의 평가(시험)방법 전반에 대해 어느 정도 만족하십니까?

① 매우 불만족한다. ② 불만족한다. ③보통이다. ④ 만족한다. ⑤ 매우 만족한다.

11-3. 국제지식재산연수원의 지식재산교육의 평가(시험)방법을 개선하다면, 어떤 점이 개선되어야 하는지 자유롭게 말씀해주시기 바랍니다.

12. 귀하는 국제지식재산연수원 지식재산교육 전반에 대해 어느 정도 만족하십니까?

① 매우 불만족한다. ② 불만족한다. ③보통이다. ④ 만족한다. ⑤ 매우 만족한다.

Ⅲ. NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사

※ 다음은 기존의 지식재산교육과정을 NCS 기반 교육과정으로 개선하기 위한 수요조사에 대한 질문입니다. 각 질문에 응답하여 주시기 바랍니다.

13. 귀하는 설문이전에 국가직무능력표준, NCS를 알고 계셨습니까?

① 알고 있었다.　　② 모르고 있었다.

<참고사항>

* 국가직무능력표준(NCS, National Competency Standards)는 교육(훈련) 및 자격제도를 현장(일)에 맞도록 개편하고 기업의 채용·임금·승진 등 능력 중심 인사 관리를 유도하는 기준으로서 산업현장에서 직무를 수행하기 위해 요구되는 지식・기술・소양 등의 내용을 국가가 산업 부문별・수준별로 체계화하여 표준화한 것을 의미한다(www.ncs.go.kr). NCS는 경영, 경비, 전기 등 24개 직업 분야에 포함된 총 847개 직무가 대상이며, 총 1만2000여명의 산업·교육 현장 민간 전문가들이 참여해 만들어 2016년 7월 22일 고시되었다.

* 지식재산 분야는 2015년 국가직무능력표준에 포함되어, 현재 3개 세분류(지식재산관리, 지식재산정보조사분석, 지식재산평가·거래)가 개발되었고, 2016년에 1개 분야가 추가되어 개발 중에 있다. 신직업자격은 2015년에 2개(지식재산사무_L4, 지식재산사무_L5)가 개발되었고, 2016년 상반기에 2개(지식재산사무_L2, 지식재산사무_L5)로 수정・보완되었다.

14. 귀하는 NCS 기반 교육과정의 일정시간을 이수한 경우에 수료생에게 주어지는 혜택 유형에서 어느 것을 선호하십니까?(해당되는 내용을 모두 선택해주세요)

① 국가자격증　　② 지식재산학 학사(학점은행제)　　③ 수료증

④ 기타:_____

15. 다음 중 귀하가 지식재산 관련하여 담당하고 있는 직무 또는 가장 관련성이 높은 직무는 어느 것에 해당하십니까?

① 지식재산관리 ☞15-1 이동

② 지식재산평가·거래 ☞15-2 이동

③ 지식재산정보조사분석 ☞15-3 이동

15-1. [지식재산관리] 세분류의 각 능력단위에 대한 산업현장에서의 중요도, 현재 나의 능력 정도, 그리고 관련 교과목이 개설된다면 수강 의사를 판단하여 해당란에 체크(v)해 주시기 바랍니다.

평가 척도: 1. 매우 낮다. 2. 낮다. 3. 보통이다. 4. 높다. 5. 매우 높다.

세분류	(직무)능력단위	산업현장에서 중요도					현재 나의 능력					개설시 수강 의사	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	있음	없음
지식재산관리	지식재산 발굴												
	발명 서식 검토												
	지식재산 권리화												
	지식재산 계약 관리												
	지식재산 계약 이행												
	지식재산 유지												
	지식재산관리시스템 운영												
	지식재산 경영 수행												
	지식재산 경영 전략 수립												
	지식재산 권리 행사												
	지식재산 분쟁 방어												
	지식재산 서비스 수행												
	지식재산 해외 법무 수행												
	지식재산 출원 서식 작성												
	지식재산 등록 서식 작성												
	지식재산 심판 서식 작성												
	해외 출원 도면 작성												
	해외 출원 서류 준비												

15-2. [지식재산평가·거래] 세분류의 각 능력단위에 대한 산업현장에서의 중요도, 현재 나의 능력 정도, 그리고 관련 교과목이 개설된다면 수강 의사를 판단하여 해당란에 체크(v)해 주시기 바랍니다.

평가 척도: 1. 매우 낮다. 2. 낮다. 3. 보통이다. 4. 높다. 5. 매우 높다.

세분류	(직무)능력단위	산업현장에서 중요도					현재 나의 능력					개설시 수강 의사	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	있음	없음
지식재산평가·거래	지식재산 평가 기획												
	지식재산 평가 수행												
	지식재산 기술성 평가												
	지식재산 권리성 평가												
	지식재산 시장성 평가												
	지식재산 사업성 평가												
	지식재산 평가 결과 도출												
	지식재산 거래 수요 발굴												
	지식재산 거래 전략 수립												
	지식재산 기술 마케팅												
	지식재산 거래 조건 협상												
	지식재산 거래 사후 관리												
	지식재산거래 고객 관리												

15-3. [지식재산정보조사분석] 세분류의 각 능력단위에 대한 산업현장에서의 중요도, 현재 나의 능력 정도, 그리고 관련 교과목이 개설된다면 수강 의사를 판단하여 해당란에 체크(v)해 주시기 바랍니다.

평가 척도: 1. 매우 낮다. 2. 낮다. 3. 보통이다. 4. 높다. 5. 매우 높다.

세분류	(직무)능력단위	산업현장에서 중요도					현재 나의 능력					개설시 수강 의사	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	있음	없음
지식재산정보조사분석	지식재산 요구분석												
	지식재산 환경분석												
	지식재산 정보검색												
	지식재산 유효자료 선별												
	지식재산 자료정리												
	지식재산 정량분석												
	지식재산 정성분석												
	지식재산 개발방향 수립												
	지식재산권 확보전략 수립												
	디자인 맵 검토												

16. 귀하는 IP 담당자가 갖추어야 하는 직업기초능력에 대한 산업현장에서의 중요도, 현재 나의 능력 정도, 그리고 관련 교과목이 개설된다면 수강 의사를 판단하여 해당란에 체크(v)해 주시기 바랍니다.

평가 척도: 1. 매우 낮다. 2. 낮다. 3. 보통이다. 4. 높다. 5. 매우 높다.

직업기초능력		산업현장에서 중요도					현재 나의 능력					개설시 수강 의사	
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	있음	없음
① 의사소통능력	• 문서이해 • 문서작성 • 경청 • 의사표현 • 기초외국어												
② 수리능력	• 기초연산 • 기초통계 • 도표분석 • 도표작성												
③ 문제해결능력	• 사고력 • 문제처리												
④ 자기개발능력	• 자아인식 • 자기관리 • 경력개발												
⑤ 자원관리능력	• 시간자원관리 • 예산자원관리 • 물적자원관리 • 인적자원관리												
⑥ 대인관계능력	• 팀웍 • 리더십 • 갈등관리 • 협상 • 고객서비스												
⑦ 정보능력	• 컴퓨터활용 • 정보처리												
⑧ 기술능력	• 기술이해 • 기술선택 • 기술적용												
⑨ 조직이해능력	• 국제감각 • 조직체제이해 • 경영이해 • 업무이해												
⑩ 직업윤리	• 근로윤리 • 공동체윤리												

17. 귀하는 15~16번의 직업기초능력 및 NCS 능력단위 이외에도 IP 담당자가 갖추어야 할 추가적인 직무능력이 있다면 무엇인지를 자유롭게 기술하시오.

• • •

IV. 일반적 특성

※ 다음은 귀하의 일반적 특성에 대한 질문이며, 각 질문에 응답하여 주시기 바랍니다.

1. 귀하의 성별은? ① 남자 ② 여자

2. 귀하의 연령은? ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 ⑤ 60대 이상

3. 귀하의 소속 또는 직종은?
   ① 특허청 유관기관 ② 연구소(원) ③ 특허법률사무소 ④ 일반 기업 등
   ⑤ 기타( )

4. 귀하의 소속 내에서 지식재산에 대하여 어떤 인력에 해당하는가?
   ① 전담인력 ② 겸임인력 ③ 지원(보조)인력 ④ 기타( )

5. 귀하는 지식재산에 대한 업무 경력이 어느 정도인가?
   ① 1년 이하 ② 1~5년 ③ 6~10년 ④ 11~15년 ⑤ 16년 이상

6. 귀하의 최종 학력은?
   ① 고졸이하 ② 2년제, 4년제 대학졸업(중퇴포함)
   ③ 석사졸업(수료포함) ④ 박사수료 ⑤ 박사졸업

- 설문에 끝까지 응답하여 주셔서 감사드리며, 수고하셨습니다.

부록 4] FGI 질문지

_____인터뷰(교육 참여 기관용)

▶ 면담자:

▶ 질문과 답변 내용

Q1. 귀 사는 최근 3년 동안 실시한 지식재산교육(국제지식재산연수원)의 **참여 현황**은 어떠합니까? (부서, 교육대상, 교과목, 인원수 등) 지식재산교육의 **필요성 및 동기**는 무엇입니까?

Q2. 지금까지 국제지식재산연수원의 지식재산 **교육과정과 교육체제(교수진, 교수방법, 평가방법 등)에 대한 전반적인 만족도**는 어떠합니까?

Q3. 국제지식재산연수원 지식재산교육에서 학습한 내용과 원리들이 **현업에서 어떻게 적용**되고 있습니까? 본 과정이 현장의 문제를 풀어가는 데 어떻게 도움이 됩니까?

Q4. 교육생이 학습한 지식재산교육 내용을 현장에 적용할 수 없다면 왜 그렇습니까? **현장 적용에 장애 되는 요인**에는 어떤 것이 있습니까?

Q5. 교육생이 지식재산교육과정을 산업현장에서 보다 성공적으로 적용하려면 어떤 지원이 필요합니까? 즉, **현장적용을 촉진할 수 있는 요인**은 무엇입니까?

Q6. 국제지식재산연수원에서 지식재산교육과정을 학습하는 데는 어떤 어려움이 있었습니까? 본 교육과정이 어떻게 고쳐지면 현장 적용에 도움이 되겠습니까? 보다 높은 교육만족도, 보다 깊이 있는 학습이 되기 위하여 **개선할 점**은 무엇입니까?

Q7. 앞으로 귀사의 지식재산교육에 대한 계획은 무엇입니까?(교육대상자, 교과목, 인원 수 등) 특히 국제지식재산연수원에서 **개설하기를 희망하는 교육내용(직무 중심)**은 무엇입니까?

D. 마무리 질문

Q8. HRD담당자의 입장에서 국제지식재산연수원의 **지식재산 교육과정이 현업의 문제해결에 크게 도움**이 됩니까? 별로 도움이 되지 않습니까? **그 이유**는 무엇입니까?

_____인터뷰(교육 참여 예비 기관용)

▶ **면담자**:

▶ **질문과 답변 내용**

Q1. 귀 기관의 국제지식재산연수원에서의 수강 현황은 2013년 "IP R&D 과정" 이후에 없습니다. **2013년 이후에 지식재산교육**은 어떻게 이루어지고 있습니까?

Q2. 귀 기관의 **지식재산 교육체제(교수진, 교수방법, 평가방법 등)**는 어떻게 이루어지고 있습니까?

Q3. 지식재산 교육에 대한 **전반적인 만족도**는 어떠합니까? 보다 높은 교육만족도를 위하여 **개선할 점**이 있다면 무엇입니까?

Q4. 지식재산교육을 수강했던 교육생들이 **현업에서 어떻게, 얼마나 적용**하고 있다고 생각하십니까?

Q5 지식재산교육 교육생이 **현장 적용하는 데 장애 요인**이 있다면 어떤 것이 있습니까? **현장 적용을 촉진할 수 있는 요인**이 있다면 무엇이라고 생각하십니까?

Q6. **지식재산교육에 대한 향후 계획**은 무엇입니까? 어떤 **교육내용(지식재산, R&D, 창업 등), 교육기간(주간, 야간, 일정) 등**이 적절하다고 생각하십니까? 그 이유는 무엇입니까?

D. 마무리 질문

Q7. 마지막으로 **귀 부서와 구성원의 지식재산 역량 강화를 위한 향후 지식재산교육의 개선방안**을 무엇이라고 생각하십니까? 그 이유는 무엇입니까?

부록 5] 유럽특허아카데미'회원국 국가 사무소 직원을 위한 핵심 검색 및 시험 교육'훈련 과정

Core search and examination training for national office staff in member states				Course level: entry (0-2 years' experience)	Course level: intermediate (2-6 years' experience)	Course level: advanced (6-8 years' experience)	Course level: expert (8 or more years' experience)
Documentation and classification	e-learning 24/7	Self-paced	**Using the CPC in classification**	x	x		
	e-learning 24/7	Self-paced	**Practical and strategical aspects of the CPC (exercises and examples)**		x	x	
Patent information	PI01	Classroom	**Introduction to patent statistics and PATSTAT**	x			
	PI02	Classroom	**Searching patent documents with Global Patent Index (GPI)**	x			
	PI04	Classroom	**Patent searching**	x			
	PI03	Classroom	**Post-grant (not available in 2016)**		x		
Search and examination	OD05	Distance learning	**A systematic approach to patent searching**	x			
	OD07	Distance learning	**EPOQUE Net: the art of efficient searching**		x		
	OD08	Distance learning	**EPOQUE Net: the art of efficient searching**			x	
	OS28	Classroom	**EPOQUE Net searches, including non-patent literature**			x	
	OD09	Distance learning	**Drafting written opinions: practice at the EPO**		x		
	OC09	Classroom	**How to understand and draft EPO search reports and written opinions**			x	
	OD38	Distance learning	**Assessing clarity and unity in patent applications**		x		
	OD39	Distance learning	**Assessing novelty and inventive step in patent applications**		x		
	e-learning 24/7	Self-paced	**Patentability requirements: clarity and unity, novelty, and inventive step**	x			
	OS11	Classroom	**Clarity and unity: analysis of patent applications**		x		

	OS12	Classroom	**Clarity and unity: analysis of patent applications**			x	
	OS14	Classroom	**Novelty and inventive step**		x		
	OS15	Classroom	**Novelty and inventive step**			x	
	OS16	Classroom	**Examination practice in three selected fields**				x
Legal and procedural issues	OS20	Classroom	**The European patent system from filing to grant**	x	x		
	OD19	Distance learning	**The opposition procedure at the EPO**		x		
	OC02	Classroom	**Boards of appeal and key decisions**			x	
IP office tools and techniques	OS23	Classroom	**Efficient dialogue between patent examiners and patent attorneys/applicants**		x	x	

부록 6] 신설 교과목 교육훈련 계획서

International Intellectual Property Training Institute

지식재산 기술마케팅

<table>
<tr><td>교육목표</td><td colspan="5">기술(지식재산)을 하나의 상품으로 보고 마케팅 원리와 기법을 적용하여 기술 수요자와 공급자간의 원활한 거래가 이루어 질 수 있도록 기술 소개 자료를 작성하고 기술 홍보 계획을 수립·실행할 수 있는 역량 강화</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육일정
및 기간</td><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="3"></td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>교육대상</td><td colspan="5">일반인</td></tr>
<tr><td>교육인원</td><td colspan="5">50명</td></tr>
<tr><td>교 육 비</td><td colspan="5">1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">교육내용
(교과목)</td><td rowspan="2">교 과 목</td><td colspan="4">시 간 배 정</td></tr>
<tr><td>계</td><td>이론</td><td>실습</td><td>기타</td></tr>
<tr><td>소 계</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>기술소개 자료의 이해</td><td>2</td><td>2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>기술소개 자료 작성을 위한 기술분석</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>기술소개 자료 작성을 위한 시장분석</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>기술소개 자료 작성 실습</td><td>2</td><td></td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>마케팅 대상 선정</td><td>4</td><td>3</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>수요자 중심 마케팅 활동 기획</td><td>4</td><td>4</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>수요자 중심 마케팅 활동 실행</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4"></td></tr>
<tr><td>운영부서</td><td colspan="2"></td><td>연락처</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>수료기준</td><td colspan="5">총 수업시간의 80%이상 출석자</td></tr>
</table>

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산 거래 사후관리

교육목표	기술료 등 기술 이전 계약서에 반영되어 있는 계약 조건의 이행 여부를 감사하고, 지속적인 협력 관계 유지 방안 및 의무 불이행시의 법적 조치 방안 등을 수립·실행할 수 있는 역량 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	계약 이행 여부 검토 및 조사	6	6		
	기술료 납부 점검 및 조치	6	5	1	
	계약 관련 분쟁 조정 방안 수립	7	7		
	계약 관련 법적 조치 실행	7	5	2	
	계약 관련 침해 대응 방안 수립	7	5	2	
	계약 관련 특허심판 대응	7	5	2	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산 시장성 평가

교육목표	기술이 적용될 때 제품이 속한 시장의 환경 및 경쟁현황을 분석하여 목표 시장의 성장성과 적용 제품의 경쟁 우위성 확보 정도를 분석하고 시장 진입 가능성과 시장 진입 후 매출액 예측에 필요한 정보를 산출할 수 있는 역량 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	기술제품 정의	3	3		
	목표시장 정의 및 특성 조사	3	2	1	
	관련산업 파악 및 특성 조사	3	2	1	
	시장구조 분석	3	3		
	목표시장 규모 평가	4	3	1	
	목표시장의 제약 및 장려 요인 분석	3	2	1	
	경쟁기업 분석	3	2	1	
	경쟁제품 분석	4	3	1	
	시장진입 및 매출액 예측정보 산출	4	3	1	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산 사업성 평가

교육목표	기술의 사업 성공 가능성을 평가하고 기술의 사업화와 관련된 제반요소를 비교·분석할 수 있는 역량 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	사업계획 분석	4	4		
	사업화 역량 평가	4	4		
	제품경쟁력 분석	12	10	2	
	매출추정	7	5	2	
	수익분석	7	5	2	
	기술경영능력 분석	6	5	1	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산계약 유지

교육목표	지식재산의 효율적인 유지 및 활용을 위하여 권리 존속 여부 결정, 사내 지식재산 관리시스템 운용, 지식재산 담당자 교육, 영업 비밀을 관리할 수 있는 역량 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인(입직자)				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	권리 존속 여부 결정	8	6	2	
	지식재산 사내 교육	3	2	1	
	지식재산 사내 교육 커리큘럼 작성	4	1	3	
	영업비밀 관리	4	3	1	
	영업비밀 보호 관리 지침 실무	4		4	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산계약 관리

교육목표	지식재산 계약을 위한 시장분석, 협상전략 등 전략을 수립하고, 기본적인 지식재산 계약서를 작성할 수 있으며, 계약 내용에 따른 단계별 이행사항을 관리할 수 있는 역량 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인(입직자)				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	계약전략 수립	4	3	1	
	계약전략 수립 실무	2		2	
	지식재산 계약의 종류	4	4		
	로열티 산정방법	4	2	2	
	계약서 작성 실무	5	2	3	
	계약관리	4	3	1	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산 계약이행

교육목표	지식재산 계약체결을 위한 협상전략을 수립하고 협상을 진행하며, 라이선스계약을 체결할 수 있으며, 지식재산 양도계약 및 공동연구계약을 체결할 수 있는 능력 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인(재직자)				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	계약조건 협상 전략 수립	4	3	1	
	협상전략 전략 실무	2		2	
	팀별 협상 실습	2		2	
	라이선스계약 체결	4	3	1	
	분야별 라이선스계약서 작성 실무	4	1	3	
	양도계약	4	3	1	
	공동연구계약서 작성	3	1	2	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산 해외법무 수행

<table>
<tr><td>교육목표</td><td colspan="5">해외 지식재산의 창출, 보호, 활용을 위한 지식재산의 해외 지식재산 권리화, 지식재산을 효율적으로 관리하기 위한 해외 대리인 관리, 법무 서신 작성, 법제도 검토, 지식재산 국제표준 대응 등 해외에서 발생하는 사무 전반을 다룰 수 있는 능력 강화</td></tr>
<tr><td rowspan="2">교육일정
및 기간</td><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>교육대상</td><td colspan="5">일반인(재직자)</td></tr>
<tr><td>교육인원</td><td colspan="5">50명</td></tr>
<tr><td>교 육 비</td><td colspan="5">1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)</td></tr>
<tr><td rowspan="11">교육내용
(교과목)</td><td rowspan="2">교 과 목</td><td colspan="4">시 간 배 정</td></tr>
<tr><td>계</td><td>이론</td><td>실습</td><td>기타</td></tr>
<tr><td>소 계</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>해외 지식재산 권리화</td><td>6</td><td>4</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>해외지식재산 전략 수립</td><td>4</td><td>1</td><td>3</td><td></td></tr>
<tr><td>해외 권리 관리</td><td>4</td><td>4</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>해외 권리관리 실무</td><td>4</td><td></td><td>4</td><td></td></tr>
<tr><td>해외 법무 서식 작성</td><td>8</td><td>3</td><td>5</td><td></td></tr>
<tr><td>해외 법제도 검토</td><td>6</td><td>5</td><td>1</td><td></td></tr>
<tr><td>지식재산 국제표준화</td><td>8</td><td>6</td><td>2</td><td></td></tr>
<tr><td>국제 표준개발 실무</td><td>6</td><td></td><td>6</td><td></td></tr>
<tr><td>운영부서</td><td colspan="2"></td><td>연락처</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>수료기준</td><td colspan="5">총 수업시간의 80%이상 출석자</td></tr>
</table>

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산 분쟁방어

교육목표	지식재산의 침해 주장에 대하여 침해 경고장 분석, 대응 전략 수립, 분쟁 방어 서류를 작성할 능력 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인(입직자)				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	침해 경고장 분석	6	5	1	
	침해 경고장 분석 실무	8	2	6	
	대응전략 수립	6	5	1	
	대응전략 실무	6	1	5	
	분쟁방어 서류 작성	6	5	1	
	분쟁방어 서류 작성 실무	6	1	5	
	소송외 분쟁해결절차	8	6	2	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

지식재산 권리행사

교육목표	제3자의 침해 행위로부터 지식재산권을 보호하기 위하여 권리 행사 전략 수립, 권리 행사 서류 작성, 손해 배상액 산정, 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청 등을 수행할 수 있는 능력 강화				
교육일정 및 기간					
교육대상	일반인(재직자)				
교육인원	50명				
교 육 비	1일/1인 기준 34,000원(식비, 숙박비 별도)				
교육내용 (교과목)	교 과 목	시 간 배 정			
		계	이론	실습	기타
	소 계				
	권리행사 전략 수립	6	6		
	권리행사 전략 수립 실무	6	1	5	
	권리행사 서류 작성	6	6		
	권리행사 서류 작성 실무	8		8	
	손해배상액 산정	6	6		
	손해배상액 산정 실무	6	1	5	
	재판외 분쟁해결(ADR)	8	6	2	
운영부서		연락처			
수료기준	총 수업시간의 80%이상 출석자				

* 위 교육일정 및 내용은 연수원 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

부록 7] 신설 교과목 평가계획서

【 지식재산계약관리 과정 훈련과목 Profile 】

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산계약 관리**

❑ **학습목표**

1. 지식재산 계약을 위한 시장분석, 협상전략 등 전략을 수립할 수 있다.
2. 기본적인 지식재산 계약서를 작성할 수 있다.
3. 계약 내용에 따른 단계별 이행사항을 관리할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 계약전략 수립
   - 시장정보 수집 · 분석하기
   - 대상 지식재산과 상대방 분석하기
   - 계약의 종류 및 조건 등 결정하기

2. 계약서 작성
   - 계약서 종류 선택하기
   - 로열티 산정방법 및 요소 적용하기
   - 계약서 작성하기

3. 계약 관리
   - 계약이행을 위한 관리계획 수립하기
   - 단계별로 계약 이행하기
   - 계약이행여부 평가하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 신규 입직자 대상, 23시간

❑ **교수학습방법**

가. 시장조사 및 지식재산 분석을 팀별로 실습과제를 부여하여 진행한다.

나. 계약의 목적에 부합하는 계약서의 종류와 내용을 숙지하도록 한다.

다. 과제를 부여하여 거래 유형별로 로열티 산정을 실습하도록 한다.

라. 계약이행의 주요 내용을 라이선서와 라이선시 입장에서 이해하도록 한다.

❑ **선수과목 : 산업재산권 과정**

❑ **관련 능력단위**

0501020113_16v2.1 계약 전략 수립하기 0501020113_16v2.2 계약서 작성하기 0501020113_16v2.3 계약 관리하기

❑ **훈련정보**

관련 훈련과정에 따라 시장조사, 지식재산분석, 계약서작성, 로열티 산정 등을 사례를 중심으로 팀별로 실시하고 상호 평가하는 내용으로 구성한다.

(지식재산 계약 관리 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률·경찰·소방·교도·국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산관리 01

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영 계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 계약 관리
훈련시간	23시간
훈련수준	(선택) 5수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 당사자간 합치에 의한 권리의 발생・변경・소멸의 법률효과를 발생시키기 위하여 계약 전략 수립, 계약서 작성, 계약관리 능력 검증

◆ 훈련목표
지식재산 계약을 위한 시장분석, 협상전략 등 전략수립 및 기본적인 지식재산 계약서를 작성하고 계약 내용에 따른 단계별 이행사항을 관리할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 계약 관리 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 계약 관리 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 계약 관리 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 23시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

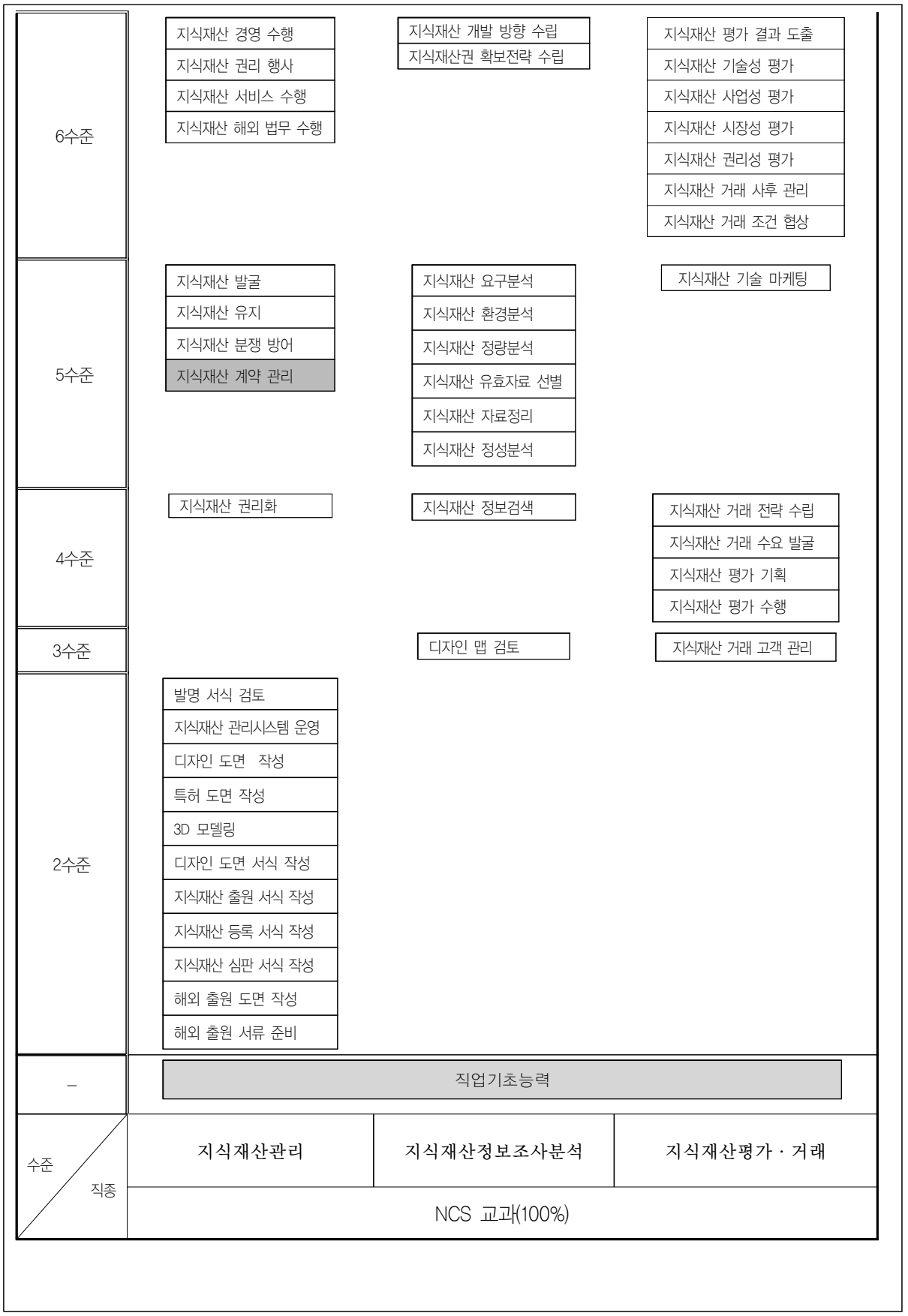
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 계약 관리 (23시간)	0501020113_16v2 **지식재산 계약 관리** (23시간)	**계약 전략 수립하기**	8	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		계약서 작성하기	8				
		계약 관리하기	7				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립


6수준
지식재산 경영 수행
지식재산 권리 행사
지식재산 서비스 수행
지식재산 해외 법무 수행
지식재산 개발 방향 수립
지식재산권 확보전략 수립
지식재산 평가 결과 도출
지식재산 기술성 평가
지식재산 사업성 평가
지식재산 시장성 평가
지식재산 권리성 평가
지식재산 거래 사후 관리
지식재산 거래 조건 협상
5수준
지식재산 발굴
지식재산 유지
지식재산 분쟁 방어
지식재산 계약 관리
지식재산 요구분석
지식재산 환경분석
지식재산 정량분석
지식재산 유효자료 선별
지식재산 자료정리
지식재산 정성분석
지식재산 기술 마케팅
4수준
지식재산 권리화
지식재산 정보검색
지식재산 거래 전략 수립
지식재산 거래 수요 발굴
지식재산 평가 기획
지식재산 평가 수행
3수준
디자인 맵 검토
지식재산 거래 고객 관리
2수준
발명 서식 검토
지식재산 관리시스템 운영
디자인 도면 작성
특허 도면 작성
3D 모델링
디자인 도면 서식 작성
지식재산 출원 서식 작성
지식재산 등록 서식 작성
지식재산 심판 서식 작성
해외 출원 도면 작성
해외 출원 서류 준비
–
직업기초능력
수준
직종
지식재산관리
지식재산정보조사분석
지식재산평가 · 거래
NCS 교과(100%)

5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

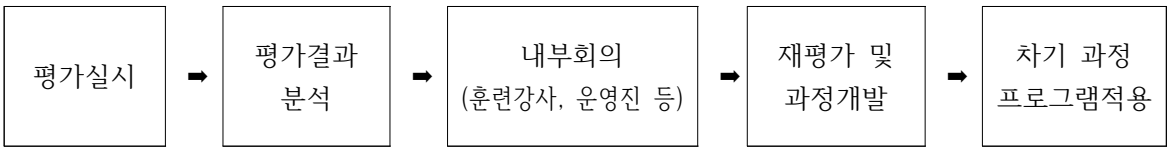
교과 구분	날짜		
	1일차(7.5시간)	2일차(8시간)	3일차(7.5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 계약 관리)	계약 전략 수립하기(3) 계약서 작성하기(2) 계약 관리하기(2.5)	계약 전략 수립하기(3) 계약서 작성하기(3) 계약 관리하기(2)	계약 전략 수립하기(2) 계약서 작성하기(3) 계약 관리하기(2.5)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우

수

포트폴리오 등의 경우 원내 게시

– 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

【 지식재산 유지 과정 훈련과목 Profile 】

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산계약 유지**

❑ **학습목표**

1. 권리존속 여부를 평가계획을 수립하고 평가할 수 있다.
2. 지식재산 사내교육 계획을 수립하고 교육과정을 개발하여 실시할 수 있다.
3. 사내 지식재산관리시스템을 운용할 수 있다.
4. 영업비밀 관리계획을 수립하고 관리할 수 있다.

❑ **훈련내용(강사 추천)**

1. 권리 존속 여부 결정하기
   - 권리존속여부 평가계획 수립하기
   - 평가계획에 따라 권리성, 시장성 등 평가기준 설정하기
   - 평가기준에 따라 지식재산권의 권리존속여부 평가하기
   - 지식재산권의 법률상 존속기간 및 연차기간, 소멸이유 산정하기

2. 지식재산 사내 교육
   - 지식재산 사내 교육계획을 사내규정에 따라 수립하기
   - 사내 교육과정 개발하기
   - 교육을 실시하고 성과 평가하기

3. 사내 지식재산관리시스템 운용하기
   - 지식재산관리시스템 운용하기
   - 지식재산관리시스템 교육하기

4. 영업비밀 관리하기
   - 영업비밀 관리계획 수립하기
   - 영업비밀 보호요건에 따라 영업비밀 파악 및 분류하기
   - 영업비밀 보호요건에 따라 영업비밀 관리하기
   - 영업비밀 보호에 관한 사내교육 실시하기
   - 영업비밀 보호 관리 지침을 작성하고 운영하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 신규 입직자 대상, 23시간

❑ **교수학습방법**

가. 지식재산 유형별로 존속여부를 평가할 수 있도록 사례를 가지고 실습한다.
나. 각 지식재산 특성에 따라 필요한 지식재산관리시스템 목록과 매뉴얼을 작성한다.
다. 지식재산 교육 계획 수립, 커리큘럼 개발 및 평가의 내용과 방법을 설명한다.
라. 영업비밀 보호를 위한 법적 요건을 이해하고 그 방안을 관리지침 작성을 통하여 이해하도록 한다.

❑ **선수과목 : 산업재산권 과정**

❑ **관련 능력단위**

0501020104_14v1.1 **권리 존속 여부 결정하기** 0501020104_14v1.3 **지식재산 사내 교육하기** 0501020104_14v1.4 **영업비밀 관리하기**

❑ **훈련정보**

지식재산 유형별로 존속여부, 관리시스템 매뉴얼, 교육과정 수립 등을 실습하고, 영업비밀 관리 지침을 법적 요건과 사례를 이해한 뒤 작성하게 한다.

(지식재산 유지 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률·경찰·소방·교도·국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산관리 01

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 유지
훈련시간	23시간
훈련수준	(선택) 5수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 지식재산의 효율적인 유지 및 활용을 위하여 권리존속여부 결정, 지식재산 담당자 교육, 영업 비밀을 관리하는 능력 검증

◆ 훈련목표

지식재산 권리존속여부 평가계획 수립, 지식재산 사내 교육과정 개발, 영업 비밀을 파악하고 분류하여 관리 계획을 수립할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 계약 이행 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 계약 이행 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 계약 이행 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 23시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

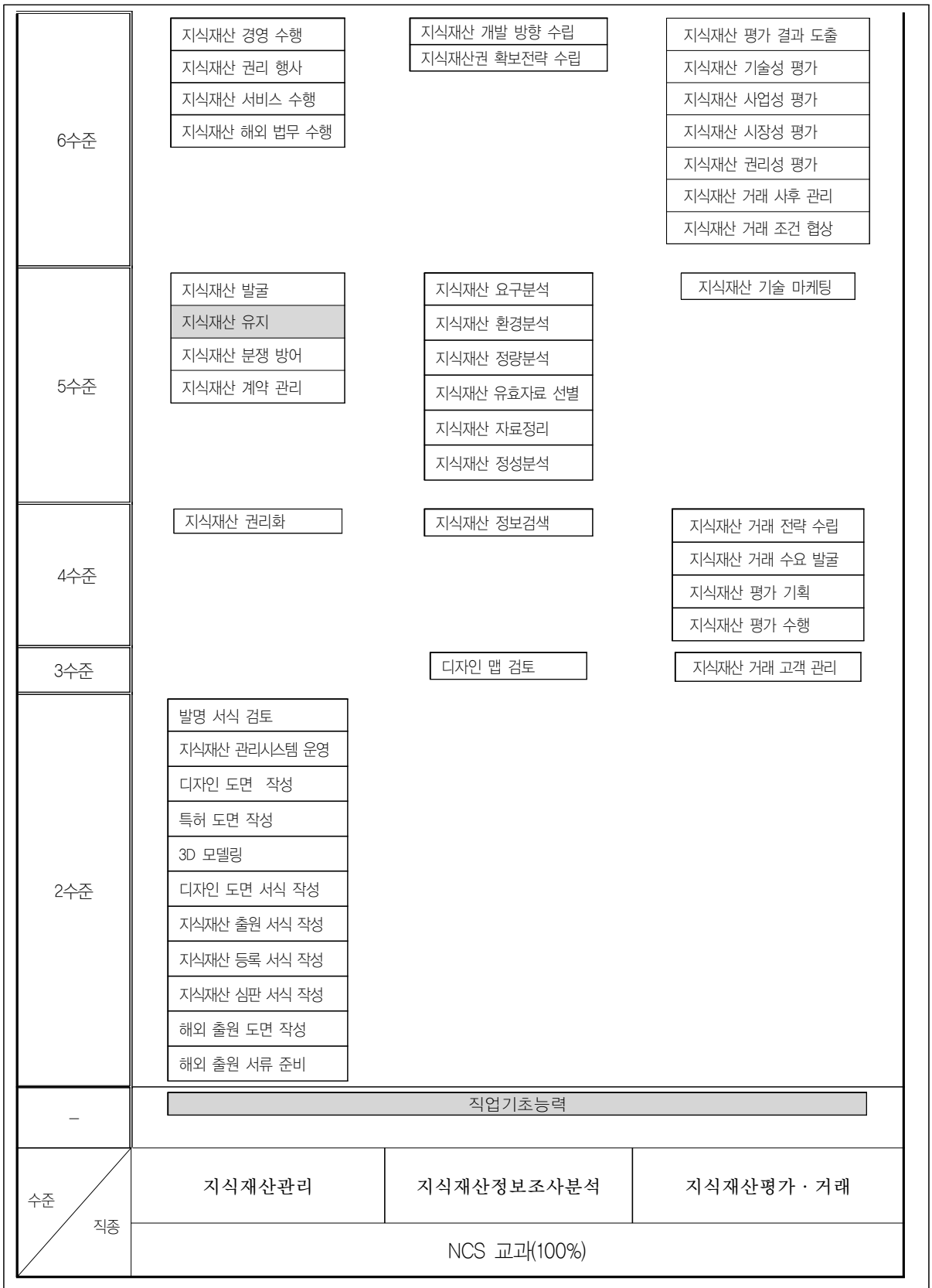
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 계약 이행 (23시간)	0501020115_16v2 지식재산 유지 (23시간)	권리 존속여부 결정하기	8	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		지식재산 사내 교육하기	7				
		영업 비밀 관리하기	8				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

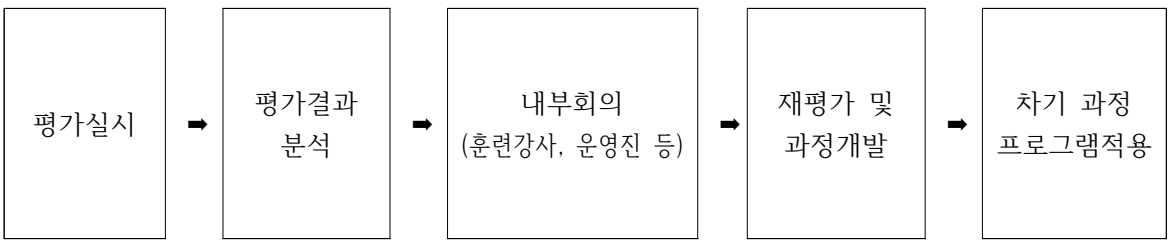
교과 구분	날짜		
	1일차(7.5시간)	2일차(8시간)	3일차(7.5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 유지)	권리 존속여부 결정하기(5) 지식재산 사내 교육하기(2.5)	권리 존속여부 결정하기(3) 지식재산 사내 교육하기(1) 영업비밀 관리하기(4)	지식재산 사내 교육하기(3.5) 영업비밀 관리하기(4)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
– 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

【 지식재산계약이행 과정 훈련과목 Profile 】

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 계약이행**

❑ **학습목표**

1. 협상전략을 수립하고 협상을 진행할 수 있다.
2. 라이선스계약을 체결할 수 있다.
3. 지식재산 양도계약 및 공동연구계약을 체결할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 계약 조건 협상하기
   - 구체적인 협상전략과 절차 마련하기
   - 협상팀 구성과 대안 마련하기

2. 계약 체결하기
   - 라이선스계약 종류 선택하기
   - 라이선스 조건과 범위 결정하기
   - 양도계약 체결 및 이전등록하기
   - 공동연구계약서 작성하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 재직자 대상, 23시간

❑ **교수학습방법**

가. 팀별로 작성한 협상전략을 바탕으로 팀별 협상 실습을 진행한다.

나. 개인별로 라이선스계약 유형 중 하나를 선택하게 하고 해당 라이선스계약서 작성을 과제로 준비하게 하고 수업시간에 발표하게 한다.

다. 팀별로 공동연구계약과 양도계약상 갑과 을의 역할로 나누어 계약서를 작성하게 하고 각자의 입장을 발표하게 하여 계약 당사자의 입장을 이해하게 한다.

❑ **선수과목 : 지식재산계약 관리**

❑ **관련 능력단위**

0501020114_16v2.1 계약 조건 협상하기 0501020114_16v2.2 계약 체결하기

❑ **훈련정보**

훈련과정에 따라 협상전략, 유형별 라이선스계약 체결, 양도계약체결과 등록, 공동연구계약 체결 등을 실습을 중심으로 진행한다.

(지식재산 계약 이행 과정)
평가계획서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률·경찰·소방·교도·국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산관리 01

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 계약 이행
훈련시간	23시간
훈련수준	(선택) 7수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 지식재산 계약의 효력을 극대화하기 위한 계약 조건 협상 역량 및 계약 체결 능력 검증

◆ 훈련목표
협상전략을 수립하여 협상을 진행하고, 라이선스계약, 지식재산 양도계약 및 공동연구계약을 체결할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 계약 이행 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 계약 이행 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 계약 이행 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 23시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

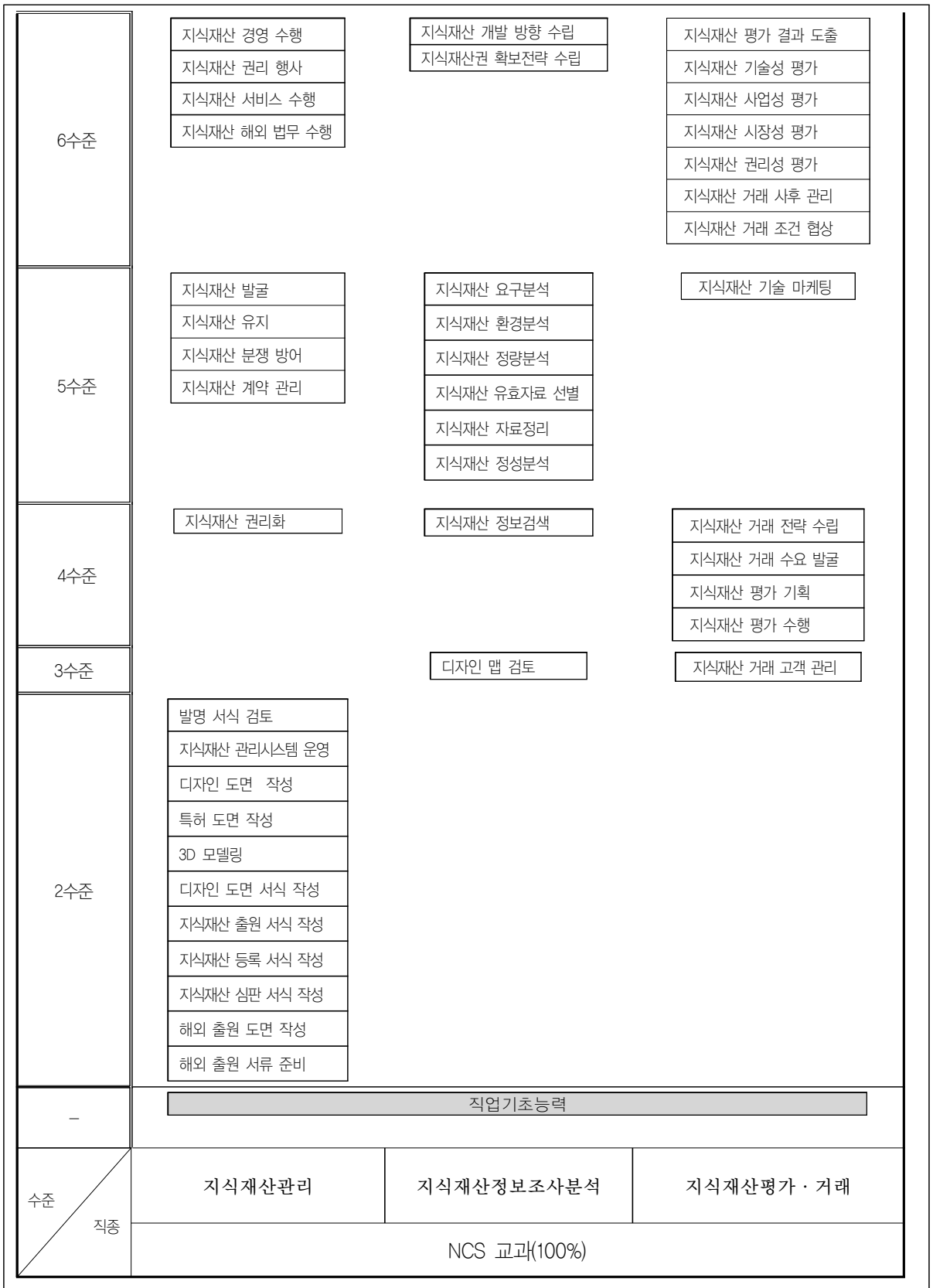
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 계약 이행 (23시간)	0501020114_16v2 **지식재산 계약 이행** (23시간)	**계약조건 협상하기**	10	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		계약 체결하기	13				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

교과 구분	날짜		
	1일차(7.5시간)	2일차(8시간)	3일차(7.5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 계약 이행)	계약 조건 협상하기(4) 계약 체결하기(3.5)	계약 조건 협상하기(3) 계약 체결하기(5)	계약 조건 협상하기(3) 계약 체결하기(4.5)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차

평가실시 ➡ 평가결과 분석 ➡ 내부회의 (훈련강사, 운영진 등) ➡ 재평가 및 과정개발 ➡ 차기 과정 프로그램적용

– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수

포트폴리오 등의 경우 원내 게시

- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

【 지식재산 해외법무 수행과정 훈련과목 Profile 】

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 해외법무 수행**

❑ **학습목표**

1. 해외 지식재산 권리화를 할 수 있다.
2. 해외 권리를 관리할 수 있다.
3. 해외 법무 서신을 작성할 수 있다.
4. 해외 법제도를 검토할 수 있다.
5. 지식재산 국제표준화를 할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 해외 지식재산 권리화
   - 해외 지식재산 전략 수립하기
   - 권리화에 필요한 전류 준비하기
   - 해외 대리인 선임 및 권리화하기
2. 해외 권리 관리
   - 연차료 등 관리비용 산정하기
   - 주기적으로 보유권리 평가하기
   - 제3자의 지식재산 실시여부 조사하기
   - 지식재산 확보 방안 수립하기
3. 해외 법무 서신 작성
   - 해외 출원, 감정, 자문 등 업무에 필요한 관련 서식 작성하기
4. 해외 법제도 검토
   - 해당 국가의 법제도 제 · 개정 검토
   - 해당 국가의 판례 동향 검토
5. 지식재산 국제표준화
   - 국제표준화 추진전략 수립하기
   - 국제 표준개발 개발하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 재직자 대상, 46시간

❑ **교수학습방법**

가. 해외의 지식재산권 법제도 및 절차의 특징을 선행적으로 교육하여 숙지한다.

나. 기관의 지식재산 정책 예를 제시하여 해당국 지식재산 확보를 위한 전략을 수립하도록 한다.

다. 해외지식재산권 권리 확보가 필요한 국가별 출원비용, 중간사건 비용, 대리인 비용을 계산하여 예산안을 작성하도록 한다.

라. 국가별로 권리화 과정에 따른 관련 자료를 준비하고 업무서신을 영문으로 작성할 수 있도록 지도한다.

마. 표준특허제도에 대한 선행지식을 습득하게 하고, 표준화기구에 대한 조사 및 분석을 실시한다.

❑ **선수과목 : 산업재산권 과정**

❑ **관련 능력단위**

0501020109_14v1.1 해외 지식재산 권리화하기 0501020109_14v1.2 해외 권리 관리하기 0501020109_14v1.3 해외 법무 서신 작성하기 0501020109_14v1.5 지식재산 국제표준화하기

❑ **훈련정보**

미국, 일본, 중국 등 주요국의 법률 DB 검색, 권리화 절차 및 비용 산정 등을 실습하도록 하여 해외 지식재산 권리화 전략을 수립하도록 하고, 해외 법무 서식과 국제 표준개발에 대한 실습을 수행하도록 구성한다.

(지식재산 해외 법무 수행 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률·경찰·소방·교도·국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산관리 01

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 해외 법무 수행
훈련시간	45시간
훈련수준	(선택) 6수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 지식재산의 해외 지식재산 권리화, 해외 대리인 관리, 해외 법무 서신 작성, 해외 법제도 검토 등 해외에서 발생하는 사무 전반을 다루는 능력 검증

◆ 훈련목표
해외 지식재산의 창출, 보호, 활용을 위한 지식재산의 해외 지식재산 권리화, 지식재산을 효율적으로 관리하기 위한 해외 대리인 관리, 법무서신 작성, 법제도 검토 및 지식재산 국제표준 대응 등 해외에서 필요한 사무를 할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 해외 법무 수행 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 해외 법무 수행 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 해외법무 수행 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 45시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

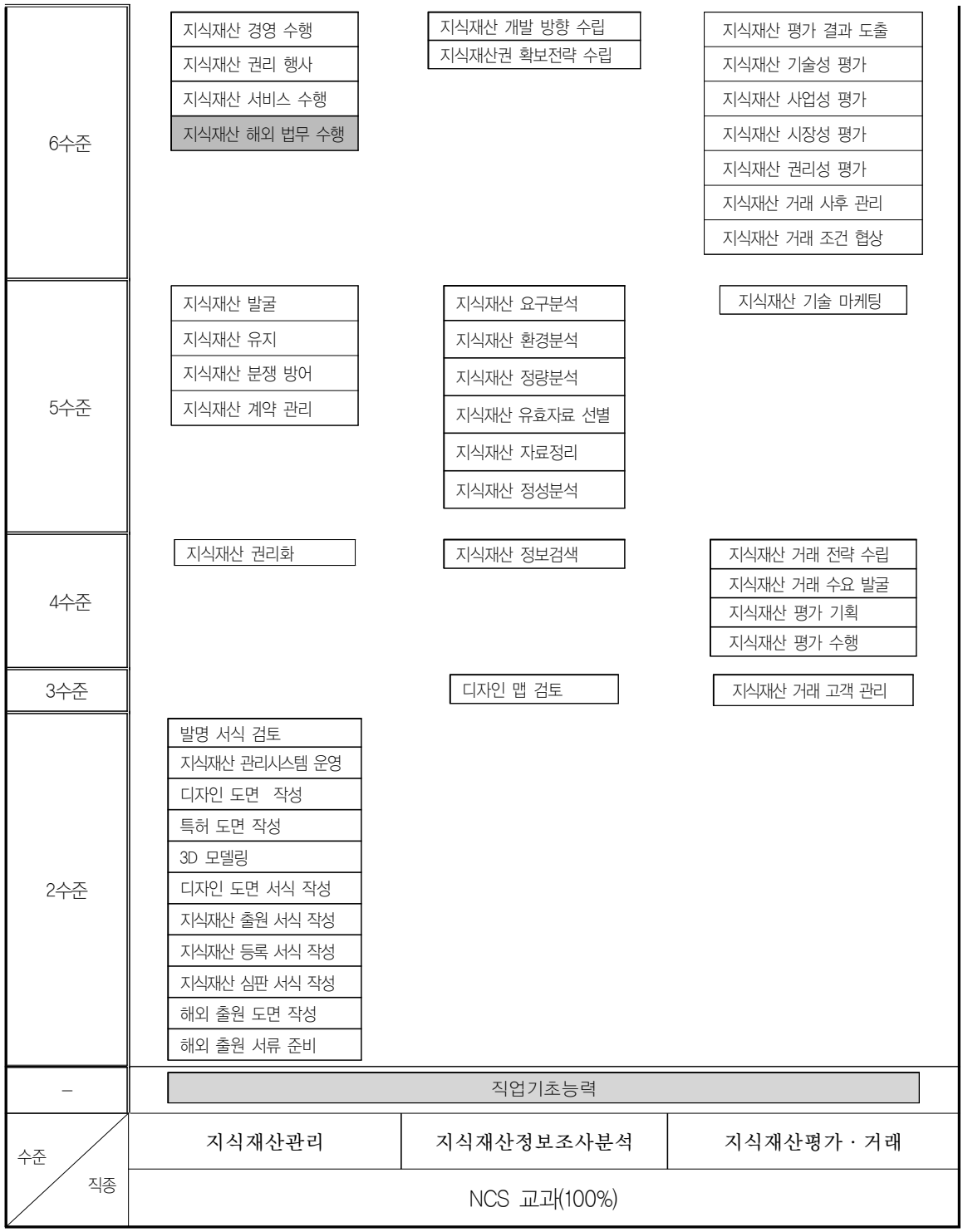
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가 방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 해외 법무 수행 (45시간)	0501020109_14v1 **지식재산 해외 법무 수행** (45시간)	**해외 지식재산 권리화하기**	9	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		해외 권리 관리하기	9				
		해외 법무 서신 작성하기	9				
		해외 법제도 검토하기	9				
		지식재산 국제표준화하기	9				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

교과 구분	날짜					
	1일차 (7시간)	2일차 (8시간)	3일차 (8시간)	4일차 (8시간)	5일차 (7시간)	6일차 (7시간)
NCS 전공교과 (지식재산 해외 법무 수행)	해외 지식재산 권리화하기(3) 해외 권리 관리하기(2) 해외 법무서신 작성하기(2)	해외 지식재산 권리화하기(3) 해외 권리 관리하기(3) 해외 법무서신 작성하기(2)	해외 지식재산 권리화하기(3) 해외 권리 관리하기(2) 해외 법무서신 작성하기(3)	해외 권리 관리하기(2) 해외 법무서신 작성하기(2) 해외 법제도 검토하기(4)	해외 법제도 검토하기(2) 지식재산 국제표준화 하기(5)	해외 법제도 검토하기(3) 지식재산 국제표준화 하기(4)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차

평가실시 ➡ 평가결과 분석 ➡ 내부회의 (훈련강사, 운영진 등) ➡ 재평가 및 과정개발 ➡ 차기 과정 프로그램적용

– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수

포트폴리오 등의 경우 원내 게시

- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 분쟁방어**

❑ **학습목표**

1. 침해 경고장을 분석할 수 있다.
2. 대응 전략을 수립할 수 있다.
3. 분쟁 방어 서류를 작성할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 침해 경고장 분석
   - 경고내용의 타당성과 침해주장자의 의도 분석하기
   - 권리 유효성 평가 및 지식재산권과 계쟁 대상물 특정하기
   - 침해여부 판단하기

2. 대응 전략 수립
   - 사실관계 확인 및 비침해 주장하기
   - 무효가능성 및 회피설계 방안 검토하기
   - 소송 방어와 맞고소 검토하기
   - 협상전략 수립하기

3. 분쟁 방어 서류 작성
   - 소송의 적합성 검토 및 답변서 작성하기
   - 심판 및 반소 제기하기
   - 소송외 분쟁해결절차 등 활용하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 신규 입직자 대상, 46시간

❑ **교수학습방법**

가. 경고장 사례를 제시하여 관련 법률 및 판례, 청구범위 해석, 침해판단 여부 등을 분석하도록 한다.

나. 소송방어와 맞고소 등의 절차설명과 함께 실무적으로 소요 비용, 예상 시간 등에 관한 설명을 통하여 문제 해결능력을 배양하도록 한다.

다. 권리자측과 침해로 주장당하는 자 측의 두 그룹으로 나누어 분쟁상황을 상호 논쟁하도록 하여 협상과 분쟁의 실제감을 고취하도록 수업을 진행한다.

라. 상황을 제시하고 답변서, 청구서 또는 신청서를 직접 작성하도록 한다.

❑ **선수과목 : 산업재산권 과정**

❑ **관련 능력단위**

0501020107_14v1.1 침해 경고장 분석하기 0501020107_14v1.2 대응 전략 수립하기 0501020107_14v1.3 분쟁 방어 서류 작성하기

❑ **훈련정보**

경고장 사례 분석, 소송방어와 맞고소 등의 절차 실무, 분쟁당사자로서의 역할 분장, 답변서 작성 등을 통하여 협상과 분쟁해결 과정을 체험할 수 있도록 훈련을 구성한다.

(지식재산 분쟁 방어 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률·경찰·소방·교도·국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산관리 01

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 분쟁 방어
훈련시간	45시간
훈련수준	(선택) 5수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 지식재산의 침해 주장에 대하여 침해 경고장 분석, 대응 전략 수립, 분쟁 방어 서류 작성 능력 검증

◆ 훈련목표

침해 경고장을 분석하여 경고 내용의 타당성과 침해주장자의 의도를 파악하고 지식재산권의 권리범위를 파악, 대응전략 수립 등 분쟁 방어 문서를 작성할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 분쟁 방어 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 분쟁 방어 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 분쟁 방어 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 45시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

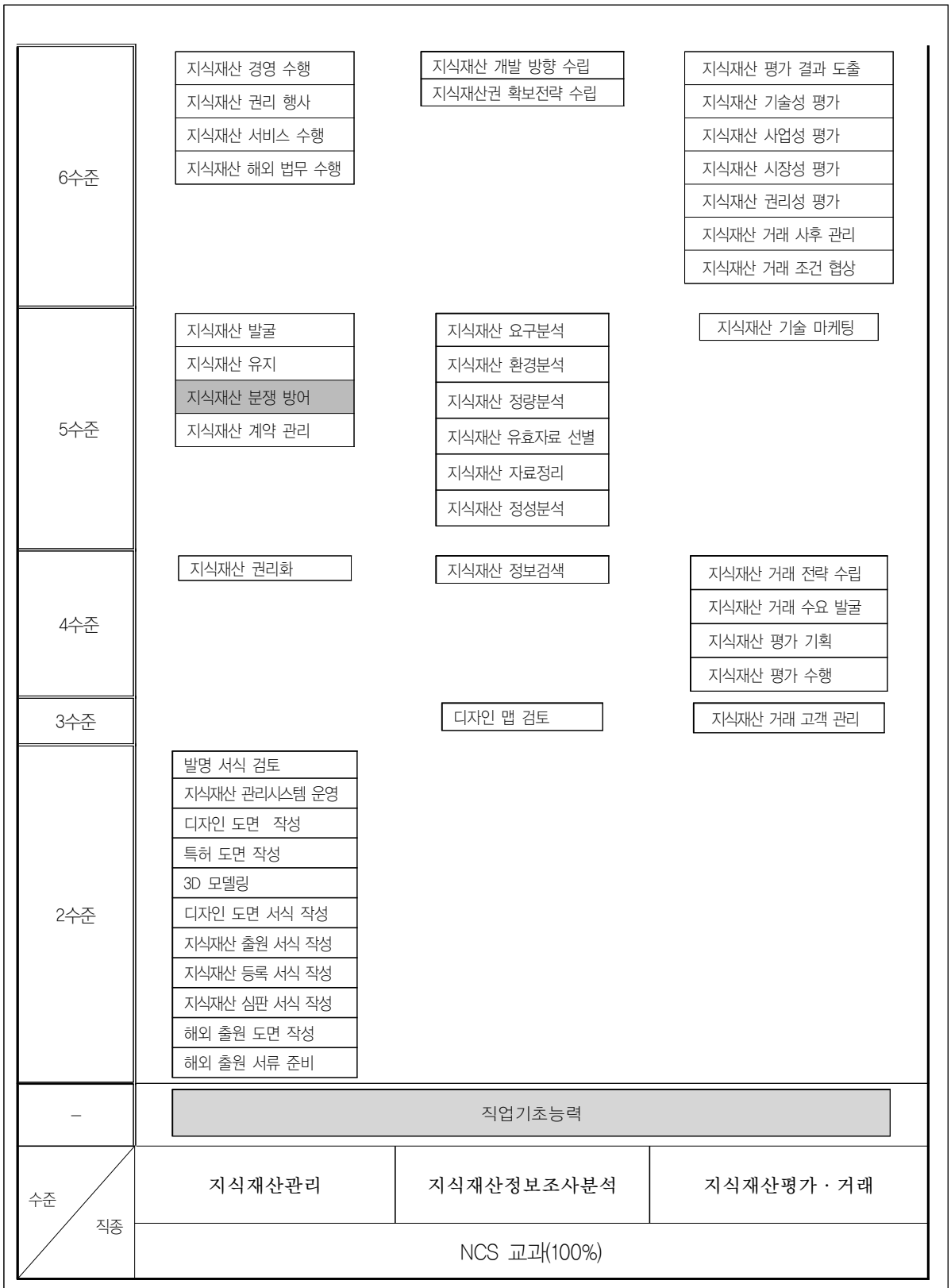
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가 시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 분쟁 방어 (45시간)	0501020107_14v1 **지식재산 분쟁 방어** (45시간)	**침해 경고장 분석하기**	15	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		대응전략 수립하기	15				
		분쟁방어 서류 작성하기	15				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

교과 구분	날짜					
	1일차 (7시간)	2일차 (8시간)	3일차 (8시간)	4일차 (8시간)	5일차 (7시간)	6일차 (7시간)
NCS 전공교과 (지식재산 분쟁방어)	침해 경고장 분석하기(4) 대응전략 수립하기(3)	침해 경고장 분석하기(3) 대응전략 수립하기(3) 분쟁방어 서류 작성하기(2)	침해 경고장 분석하기(2) 대응전략 수립하기(2) 분쟁방어 서류 작성하기(4)	침해 경고장 분석하기(2) 대응전략 수립하기(3) 분쟁방어 서류 작성하기(3)	침해 경고장 분석하기(2) 대응전략 수립하기(2) 분쟁방어 서류 작성하기(3)	침해 경고장 분석하기(2) 대응전략 수립하기(2) 분쟁방어 서류 작성하기(3)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차

평가실시 ➡ 평가결과 분석 ➡ 내부회의 (훈련강사, 운영진 등) ➡ 재평가 및 과정개발 ➡ 차기 과정 프로그램적용

– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60

점)

미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수

포트폴리오 등의 경우 원내 게시

– 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 권리행사**

❑ **학습목표**

1. 권리 행사 전략을 수립할 수 있다.
2. 권리 행사 서류를 작성할 수 있다.
3. 손해배상액을 산정할 수 있다.
4. 재판 외 분쟁해결(ADR)을 신청할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 권리 행사 전략 수립
   - 동종업계의 지식재산권 분쟁 동향 및 권리행사 전략 조사·분석하기
   - 침해자 및 침해물품(행위) 별로 차별화 된 권리행사 방안 결정하기
   - 권리행사 방안별 행사시기, 소요기간, 비용산정, 대리인 선정 등 결정하기
2. 권리 행사 서류 작성
   - 침해에 대한 경고장 작성하기
   - 심판청구서 및 의견서 작성하기
   - 가처분 신청서 작성하기
   - 침해금지 및 손해배상청구 등 소장 작성하기
3. 손해배상액 산정
   - 손해의 증거 수립 및 분석하기
   - 손해액 추정을 위한 다양한 손해배상액 산정하기
4. 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청하기
   - 지식재산권 관련 ADR 제도 및 절차 파악하기
   - 지식재산 전문 중재인 선정하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 재직자 대상, 46시간

❑ **교수학습방법**

가. 지식재산권 법제도 및 소송 절차에 대한 지식을 선행적으로 교육한다.

나. 실사례를 제시하고 법률 및 판례 적용을 통해 침해판단을 학습하도록 한다.

다. 제시된 상황에 따라 적절한 경고장, 심판서류, 소송서류, 고소장을 작성할 수 있도록 수업을 진행한다.

라. 판례를 설명하고 손해액 산정을 위한 관련 증거를 제시하여 학생들이 손해액을 직접 계산해 볼 수 있도록 한다.

마. 조정, 중재 등 ADR과 소송을 비교하여 각 제도의 장단점을 토론하도록 한다.

❑ **선수과목 : 산업재산권 과정**

❑ **관련 능력단위**

0501020106_14v1.1 권리 행사 전략 수립하기 0501020106_14v1.2 권리 행사 서류 작성하기 0501020106_14v1.3 손해배상액 산정하기 0501020106_14v1.4 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청하기

❑ **훈련정보**

실사례 제시를 통한 침해판단 여부 토론, 상황에 적합한 경고장, 심판 및 소송서류 작성, 손해액 산정 등이 이루어 질 수 있도록 실무적 훈련으로 구성한다.

(지식재산 권리 행사 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률·경찰·소방·교도·국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산관리 01

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 권리 행사
훈련시간	45시간
훈련수준	(선택) 6수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 지식재산권 보호를 위해 권리 행사 전략 수립, 권리 행사 서류 작성, 손해배상액 산정, 재판 외 분쟁해결(ADR) 신청 등 수행 능력 검증

◆ 훈련목표

동종 업계의 지식재산권 분쟁 동향 및 권리 행사 전략을 조사하고 관련 서류 작성, 손해배상액 산정, 재판 외 분쟁해결(ADR)을 신청할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 권리 행사 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 권리 행사 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 권리 행사 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 45시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

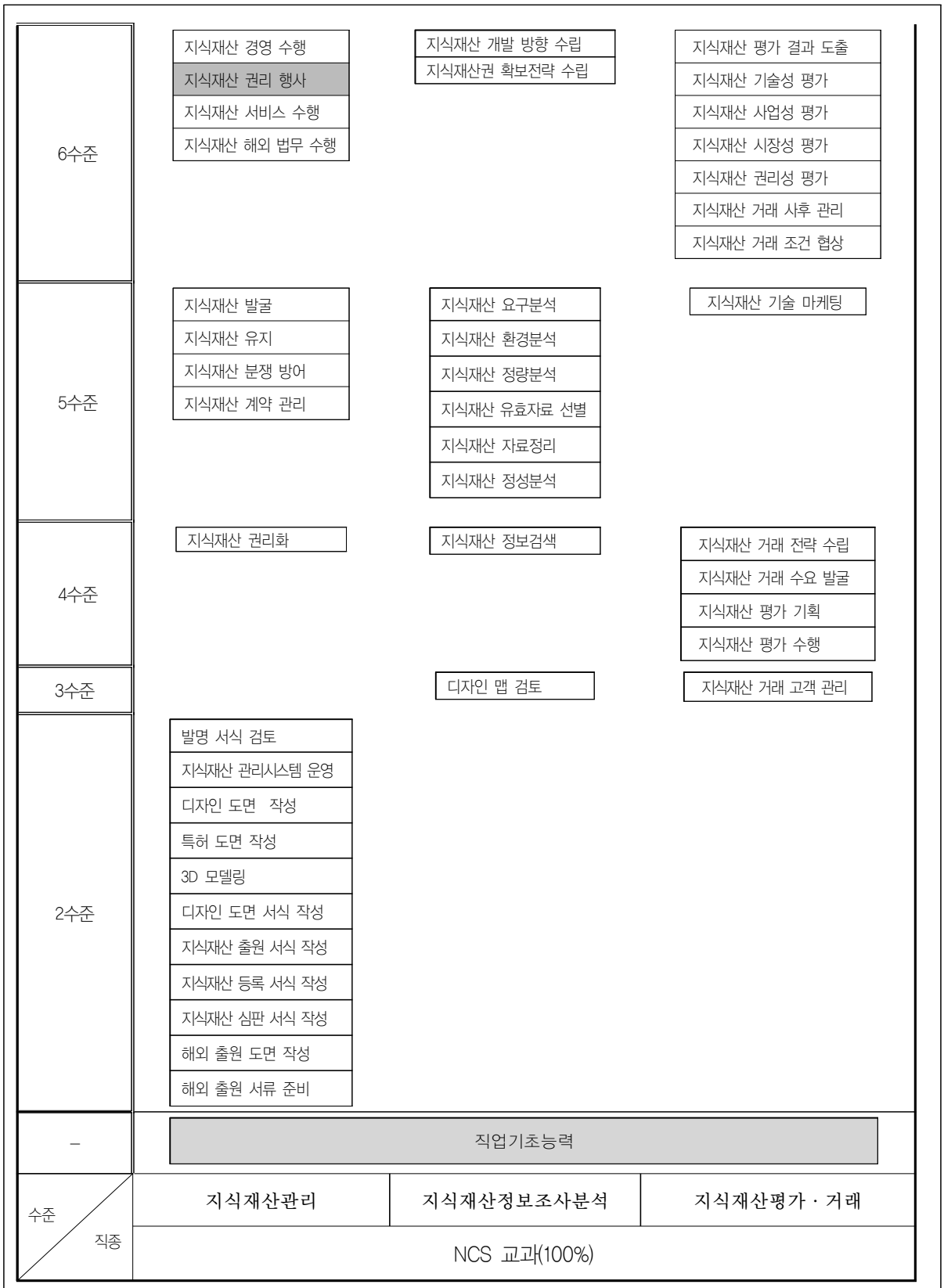
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가 방법	평가 시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 권리 행사 (45시간)	0501020106_14v1 **지식재산 권리 행사** (45시간)	**권리행사 전략 수립하기**	11	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		권리행사 서류 작성하기	11				
		손해배상액 산정하기	12				
		재판 외 분쟁해결(ADR)신청하기	11				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

교과 구분	날짜					
	1일차 (7시간)	2일차 (8시간)	3일차 (8시간)	4일차 (8시간)	5일차 (7시간)	6일차 (7시간)
NCS 전공교과 (지식재산 권리행사)	권리행사 전략 수립하기(3) 권리행사 서류 작성하기(2) 손해배상액 산정하기(2)	권리행사 전략 수립하기(3) 권리행사 서류 작성하기(3) 손해배상액 산정하기(2)	권리행사 전략 수립하기(3) 권리행사 서류 작성하기(2) 손해배상액 산정하기(3)	권리행사 전략 수립하기(2) 권리행사 서류 작성하기(4) 재판 외 분쟁해결 신청하기(2)	손해배상액 산정하기(3) 재판 외 분쟁해결 신청하기(4)	손해배상액 산정하기(2) 재판 외 분쟁해결 신청하기(5)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차

평가실시 ➡ 평가결과 분석 ➡ 내부회의 (훈련강사, 운영진 등) ➡ 재평가 및 과정개발 ➡ 차기 과정 프로그램적용

– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수
포트폴리오 등의 경우 원내 게시
– 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 기술 마케팅**

❑ **학습목표**

1. 기술 소개 자료를 작성할 수 있다.
2. 기술 홍보 계획을 수립 · 실행할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 기술 소개 자료 작성
   - 기술 소개 자료 작성을 위한 기술 분석하기
   - 기술 소개 자료 작성을 위한 시장 분석하기

2. 수요자 중심 마케팅
   - 마케팅 대상 선정하기
   - 수요자 중심 마케팅 실행하기

※ 훈련시간: 1(50%), 2(50%)

❑ **훈련대상 및 시간** : 일반인, 24시간

❑ **교수학습방법 (강의법, 프로젝트학습법, 토의법)**

가. 문서 또는 동영상으로 제작된 기술 소개 자료(SMK, E-SMK)의 예시 자료를 학습자들에게 소개함으로써 기술 소개 자료의 형식과 내용을 이해할 수 있도록 지도한다.

나. 시장성 분석을 위해서 활용 가능한 자료의 유형을 설명하고, 특정 기술이 주어졌을 때 학습자가 기술이 적용될 수 있는 제품, 서비스와 시장을 정의하고, 관련 자료를 찾을 수 있도록 지도한다.

다. 마케팅 대상이 되는 기술 수요자를 발굴하기 위해 사용할 수 있는 방법들을 설명하고, 학습자들이 기술상품의 특성을 고려하여 적합한 마케팅 대상 기업 선정 방법을 선택할 수 있도록 지도한다.

라. 기술상담 진행 시 기술 정보 및 기업 정보와 관련하여 비밀 유지가 필요한 항목을 설명하고, 필요 시 비밀유지 서약 등 필요한 절차를 준비할 수 있도록 지도한다.

❑ **선수과목** : 지식재산정보검색, 검색하기(LM0501020303_14v1.2), 지식재산정량분석, 분석결과 해석하기(LM0501020306_14v1.3)

❑ **관련 능력단위**

지식재산 기술성 평가(05120202_14v1), 지식재산 시장성 평가(05120204_14v1), 지식재산 사업성 평가(05120205_14v1), 지식재산 거래 조건 협상(05120209_14v1)

❑ **훈련정보**

기술홍보 자료를 작성하고, 이를 바탕으로 기술홍보 계획을 수립, 실행하는 업무와 관련된 내용으로 훈련 과정이 구성된다. 구체적으로 기술소개 자료의 이해, 기술 분석 방법, 시장 분석 방법, 마케팅 대상 기업 발굴 방법, 기술이전 설명회 등 마케팅 활동 실행 방법 등을 훈련하게 된다.

(지식재산 기술마케팅 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산평가거래 02

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 기술 마케팅
훈련시간	23시간
훈련수준	(선택) 5수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 기술 거래가 원활하게 이루어질 수 있도록 국내외 기술동향, 시장 점유율 등 기술 소개 자료 작성 능력 및 기술 홍보 계획 수립·실행 능력 검증

◆ 훈련목표

기술(지식재산)을 하나의 상품으로 보고 마케팅 원리와 기법을 적용하여 기술 수요자와 공급자간의 원활한 거래가 이루어 질 수 있도록 기술 소개 자료를 작성하고 기술 홍보 계획을 수립·실행할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 기술 마케팅 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 기술 마케팅 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 기술 마케팅 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 23시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

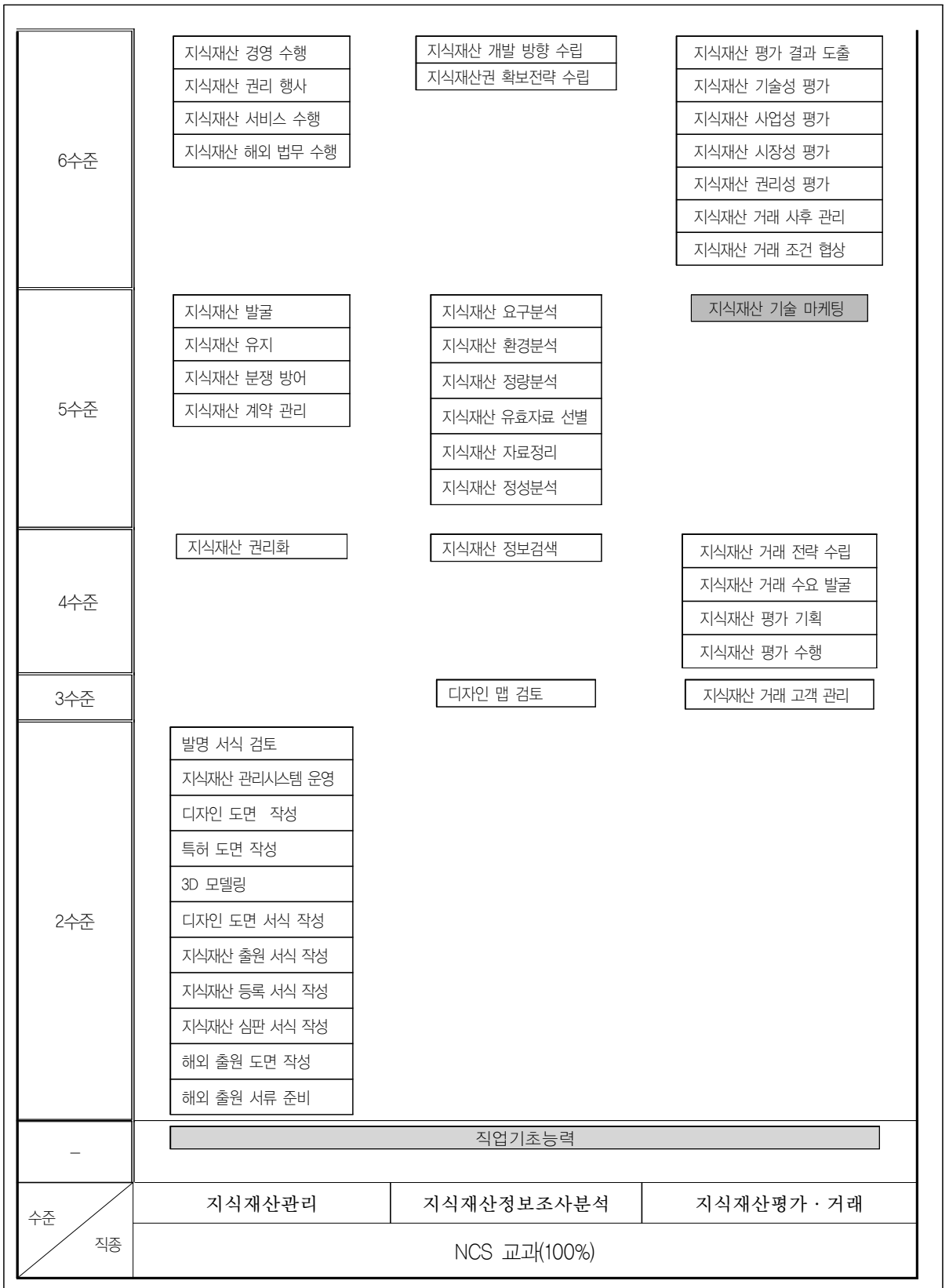
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 기술 마케팅 (23시간)	0501020215_16v2 **지식재산 기술마케팅** (23시간)	**기술소개 자료 작성하기**	12	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		수요자 중심 마케팅하기	11				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

교과 구분	날짜		
	1일차(7.5시간)	2일차(8시간)	3일차(7.5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 기술 마케팅)	기술소개 자료 작성하기(4) 수요자 중심 마케팅하기(3.5)	기술소개 자료 작성하기(4) 수요자 중심 마케팅하기(4)	기술소개 자료 작성하기(4) 수요자 중심 마케팅하기(3.5)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차

평가실시 ➡ 평가결과 분석 ➡ 내부회의 (훈련강사, 운영진 등) ➡ 재평가 및 과정개발 ➡ 차기 과정 프로그램적용

– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수

포트폴리오 등의 경우 원내 게시

- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 거래 사후관리**

❑ **학습목표**

1. 기술료 등 기술 이전 계약서에 반영되어 있는 계약 조건의 이행 여부를 감사할 수 있다.

2. 지속적인 협력 관계 유지 방안 및 의무 불이행시의 법적 조치 방안 등을 수립하고 실행할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 계약 이행여부 관리
   - 계약 이행 여부 검토 및 조사하기
   - 기술료 납부 점검 및 조치하기

2. 계약 관련 법적 조치 실행
   - 분쟁 조정 방안 수립하기
   - 법적 조치 실행하기

3. 심판 분쟁 대응
   - 침해 대응 방안 수립하기
   - 특허심판 대응하기

※ 훈련시간: 1(30%), 2(35%), 3(35%)

❑ **훈련대상 및 시간** : 일반인, 40시간

❑ **교수학습방법 (강의법, 토의법)**

가. 계약 이행 여부를 판단할 수 있는 근거들을 제시한다.

나. 정확한 경상기술료 산정을 위한 자료 수집 방법과 기술 도입자에게 발송할 각종 통지서, 협조 의뢰서 등의 작성법을 이해할 수 있도록 지도한다.

다. 계약 불이행으로 발생하는 분쟁의 사례를 설명하고 이에 대한 대응 방안을 제시한다.

라. 채권보존조치의 유형을 설명하고 채권회수를 위한 법적 절차를 정리하여 제시한다.

마. 특허심판의 유형별로 대응 방안을 설명하고 원만한 소송을 위해 필요한 사전 준비 사항에 대해 구체적인 사례를 활용하여 지도한다.

바. 기술 이전과 관련하여 자주 발생할 수 있는 특허심판 사례를 제시하고 해결 방안의 판례를 조사하여 설명한다.

❑ **선수과목** : 지식재산 거래 조건 협상(0510020209_14v1)

❑ **관련 능력단위**

지식재산 거래 조건 협상(0510020209_14v1)

❑ **훈련정보**

기술이전 계약 이후의 기술료 납부, 분쟁 대응과 관련된 내용으로 훈련 과정이 구성된다. 구체적으로 계약 이행 여부 조사 방법, 기술료 납부 점검 방법, 계약 관련 분쟁 조정 방법, 특허심판 대응 방법 등을 훈련하게 된다.

(지식재산 거래 사후관리 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방	법률	지식재산관리	지식재산 평가거래
05	01	02	02

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 거래 사후 관리
훈련시간	40시간
훈련수준	(선택) 6수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 기술 이전 계약서의 계약 조건을 감사하고 협력 관계 유지 방안 및 계약 의무 불이행시 법적 조치 등을 수립·실행하는 능력 검증

◆ 훈련목표

기술료 등 기술 이전 계약서에 반영되어 있는 계약 조건의 이행 여부를 감사하고, 지속적인 협력 관계 유지 방안 및 의무 불이행시의 법적 조치 방안 등을 수립·실행할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 거래 사후 관리 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 거래 사후 관리 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 거래 사후 관리 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 23시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

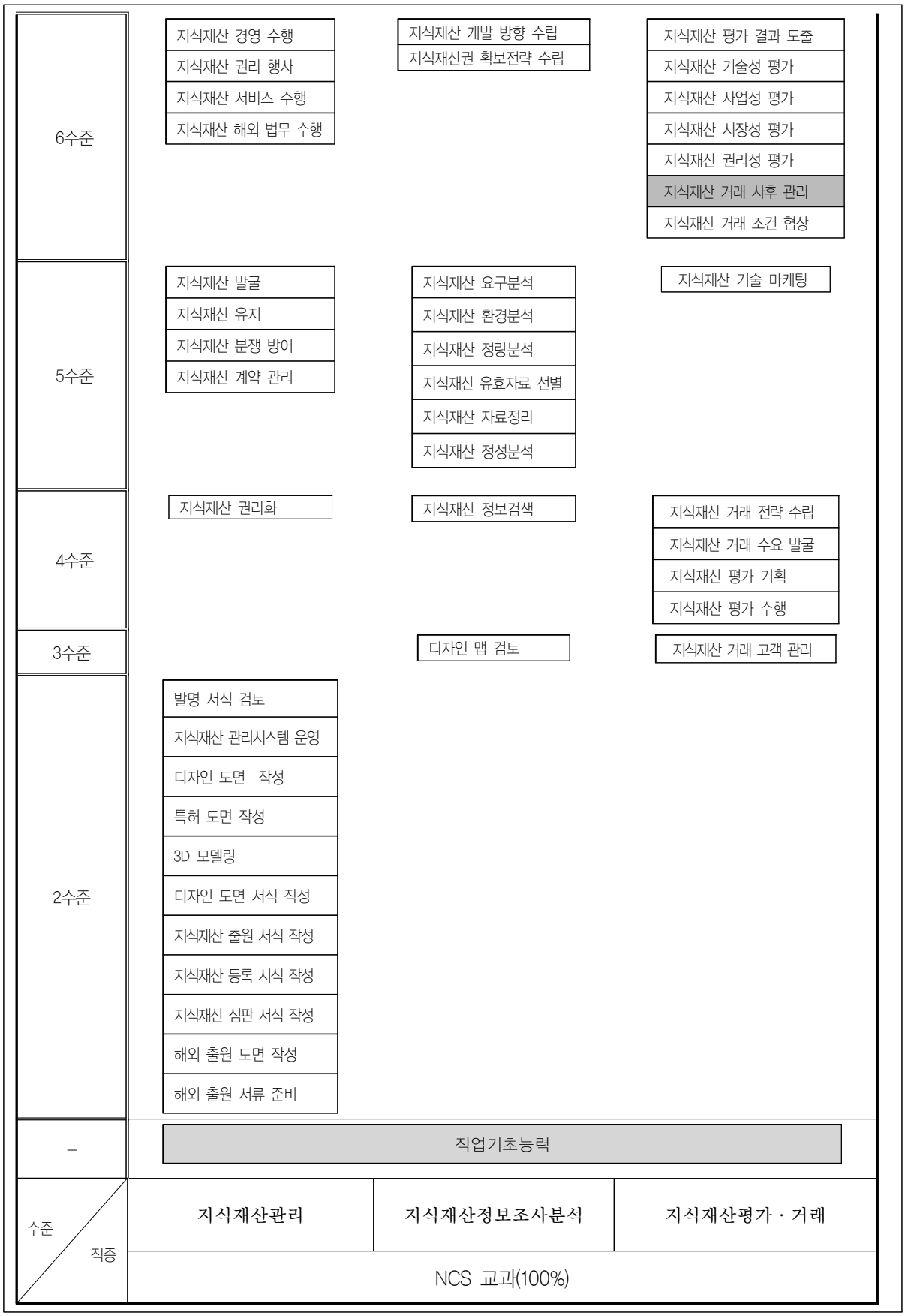
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 거래 사후 관리 (40시간)	0501020216_16v2 **지식재산 거래 사후 관리** (40시간)	**계약 이행여부 관리하기**	12	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		계약 관련 법적 조치 실행하기	14				
		심판·분쟁 대응하기	14				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립


6수준
지식재산 경영 수행
지식재산 권리 행사
지식재산 서비스 수행
지식재산 해외 법무 수행
지식재산 개발 방향 수립
지식재산권 확보전략 수립
지식재산 평가 결과 도출
지식재산 기술성 평가
지식재산 사업성 평가
지식재산 시장성 평가
지식재산 권리성 평가
지식재산 거래 사후 관리
지식재산 거래 조건 협상
5수준
지식재산 발굴
지식재산 유지
지식재산 분쟁 방어
지식재산 계약 관리
지식재산 요구분석
지식재산 환경분석
지식재산 정량분석
지식재산 유효자료 선별
지식재산 자료정리
지식재산 정성분석
지식재산 기술 마케팅
4수준
지식재산 권리화
지식재산 정보검색
지식재산 거래 전략 수립
지식재산 거래 수요 발굴
지식재산 평가 기획
지식재산 평가 수행
3수준
디자인 맵 검토
지식재산 거래 고객 관리
2수준
발명 서식 검토
지식재산 관리시스템 운영
디자인 도면 작성
특허 도면 작성
3D 모델링
디자인 도면 서식 작성
지식재산 출원 서식 작성
지식재산 등록 서식 작성
지식재산 심판 서식 작성
해외 출원 도면 작성
해외 출원 서류 준비
–
직업기초능력
수준
직종
지식재산관리
지식재산정보조사분석
지식재산평가 · 거래
NCS 교과(100%)

5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

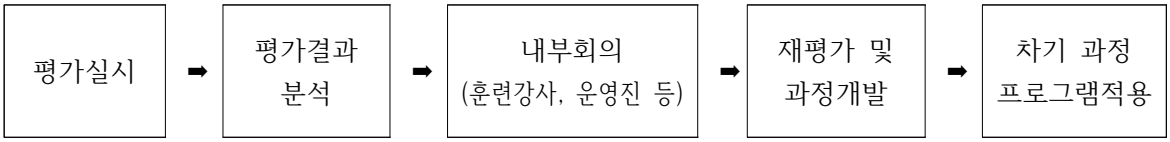
교과 구분	날짜				
	1일차(8시간)	2일차(8시간)	3일차(8시간)	4일차(8시간)	5일차(8시간)
NCS 전공교과 (지식재산 거래사후관리)	계약이행여부 관리하기(4) 계약관련 법적조치 실행하기(4)	계약이행여부 관리하기(4) 계약관련 법적조치 실행하기(4)	계약이행여부 관리하기(2) 계약관련 법적조치 실행하기(2) 심판·분쟁 대응하기(4)	계약이행여부 관리하기(2) 계약관련 법적조치 실행하기(2) 심판·분쟁 대응하기(4)	계약관련 법적조치 실행하기(2) 심판·분쟁 대응하기(6)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



- 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시
- 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 시장성 평가**

❑ **학습목표**

1. 기술이 적용될 제품이 속한 시장의 환경 및 경쟁 현황을 분석할 수 있다.
2. 목표 시장 성장성과 적용 제품의 경쟁 우위성 확보 정도를 분석할 수 있다.
3. 시장 진입 가능성과 시장 진입 후 매출액 예측에 필요한 정보를 산출할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 목표시장 조사
   - 기술제품 정의하기
   - 목표시장 정의 및 특성 조사하기
   - 관련산업 파악 및 특성 조사하기
2. 시장 환경 분석
   - 시장구조 분석하기
   - 목표시장 규모 평가하기
   - 목표시장의 제약 및 장려 요인 분석 하기
3. 경쟁구조 분석
   - 경쟁기업 분석하기
   - 경쟁제품 분석하기
   - 시장진입 및 매출액 예측 정보 산출하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 일반인, 30시간

❑ **교수학습방법 (강의법, 프로젝트학습법, 토의법)**

가. 제조업 · IT/SW업 · 전문지식서비스업에 해당하는 기술업체를 선정하고, 이들 업체가 발전해온 과정을 조사하여 토론할 수 있도록 지도한다.

나. 특정 기술제품을 선정하여 학습자들에게 제공하고, 학습자들이 선정된 제품의 경쟁제품을 선택, 해당제품과 비교분석할 수 있도록 지도한다.

다. 제조업 · IT/SW업 · 전문지식서비스업에 해당하는 기술업체를 선정하고, 이들 업체가 등록한 지식재산권을 중심으로 목표시장의 선정 및 시장 규모 추정을 할 수 있도록 지도한다.

❑ **선수과목** : 지식재산 기술성 평가, 기술 유용성/경쟁성 분석하기 (LM0501020202_14v1), 지식재산 권리성 평가, 사업연관성 분석하기 (LM0501020203_14v1)

❑ **관련 능력단위**

지식재산 사업성 평가(05120205_14v1), 지식재산 평가 결과 도출 (0501020206_14v1), 지식재산 기술 마케팅(05120208_14v1)

❑ **훈련정보**

평가대상 기술과 관련된 목표시장을 정의하고, 해당 시장의 환경과 경쟁구조를 분석하는 업무와 관련된 내용으로 훈련 과정이 구성된다. 구체적으로 기술제품의 정의, 목표시장 선정 방법, 시장구조 분석 방법, 목표시장 규모 평가 방법, 경쟁기업 및 겨쟁제품 분석 방법 등을 훈련하게 된다.

(지식재산 시장성 평가 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산 평가거래 02

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 시장성 평가
훈련시간	30시간
훈련수준	(선택) 6수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 신기술이 적용될 제품의 시장 환경 및 경쟁 현황을 조사하고 목표 시장 성장성, 경쟁 우위성을 분석하는 능력 그리고 시장 진입 가능성, 시장 진입 후 매출액 예측에 필요한 정보를 산출하는 능력 검증

◆ 훈련목표

기술이 적용될 때 제품이 속한 시장의 환경 및 경쟁현황을 분석하여 목표 시장의 성장성과 적용 제품의 경쟁 우위성 확보 정도를 분석하고 시장 진입 가능성과 시장 진입 후 매출액 예측에 필요한 정보를 산출할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 시장성 평가 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 시장성 평가 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 시장성 평가 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 30시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

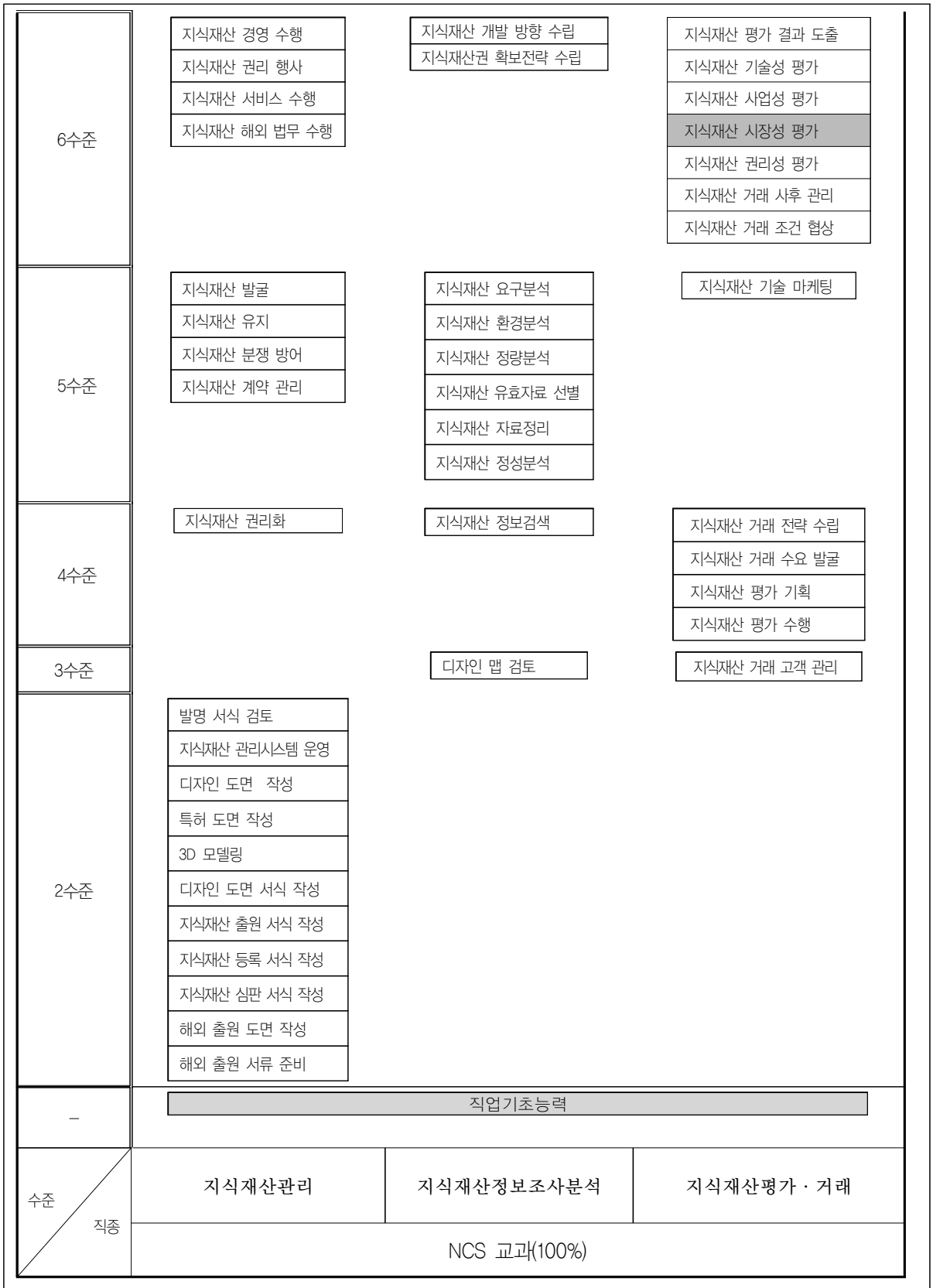
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 시장성 평가 (30시간)	0501020204_14v1 **지식재산 시장성 평가** (30시간)	**목표시장 조사하기**	9	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		시장 환경 분석하기	10				
		경쟁 구조 분석하기	11				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

교과 구분	날짜			
	1일차(7시간)	2일차(8시간)	3일차(8시간)	4일차(7시간)
NCS 전공교과 (지식재산 시장성 평가)	목표시장 조사하기(3) 시장환경 분석하기(3) 경쟁구조 분석하기(1)	목표시장 조사하기(3) 시장환경 분석하기(3) 경쟁구조 분석하기(2)	목표시장 조사하기(2) 시장환경 분석하기(2) 경쟁구조 분석하기(4)	목표시장 조사하기(1) 시장환경 분석하기(2) 경쟁구조 분석하기(4)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차

평가실시 ➡ 평가결과 분석 ➡ 내부회의 (훈련강사, 운영진 등) ➡ 재평가 및 과정개발 ➡ 차기 과정 프로그램적용

– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수
포트폴리오 등의 경우 원내 게시
– 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

교과목 Profile

❑ **교과목명 : 지식재산 사업성 평가**

❑ **학습목표**

1. 기술의 사업 성공 가능성을 평가할 수 있다.
2. 기술의 사업화와 관련된 제반 요소를 비교 분석할 수 있다.

❑ **훈련내용**

1. 사업화 기반 역량 분석
   - 사업계획 분석하기
   - 사업화 역량 평가하기
2. 제품 경쟁력 분석
   - 기술제품 분석하기
   - 제품 경쟁력 분석하기
3. 매출 추정 · 수익 분석
   - 매출 추정하기
   - 수익 분석하기
4. 기술경영 능력 분석
   - 기술력평가 이해하기
   - 기술경영 능력 분석하기

❑ **훈련대상 및 시간** : 일반인, 40시간

❑ **교수학습방법 (강의법, 토의법)**

가. 실무에서 주로 사용하는 용어를 우선 정의하여 설명함으로써 학습자의 이해를 돕는다.

나. 사업계획서 구성항목에 대해 실제 사례 또는 예시를 제시한다.

다. 지식재산 가치평가에 적용되는 제품경쟁력의 개념과 필요성에 대해 설명한다.

라. 사업화 소요기간의 개념과 적용 필요성에 대해 설명하고, 현금흐름 추정기간에 어떻게 적용되는 지 제시한다.

마. 매출추정 적용기간 결정 시, 기술의 경제적 수명과 현금흐름 추정기간을 명확히 구분할 수 있도록 지도한다.

바. 기술기여도의 개념과 측정방식에 대해 설명하되, 실무상 주로 사용하는 기술요소법에 중점을 두어 학습자의 관심도를 높인다.

❑ **선수과목** : 지식재산 기술성 평가, 기술 유용성/경쟁성 분석하기(LM0501020202_14v1), 지식재산 권리성 평가, 사업연관성 분석하기(LM0501020203_14v1), 지식재산 시장성 평가, 시장 환경/경쟁구조 분석하기(LM0501020204_14v1)

❑ **관련 능력단위**

지식재산 시장성 평가(05120204_14v1), 지식재산 평가 결과 도출(0501020206_14v1), 지식재산 기술 마케팅(05120208_14v1)

❑ **훈련정보**

평가대상 기술의 사업화 가능성을 평가하기 위해 필요한 내용으로 훈련 과정이 구성된다. 구체적으로 사업계획 분석 방법, 제품 경쟁력 분석 방법, 매출 추정 방법, 기술경영 능력 분석 방법 등을 훈련하게 된다.

(지식재산 사업성 평가 과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산 평가거래 02

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 사업성 평가
훈련시간	40시간
훈련수준	(선택) 6수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 신기술의 성공 가능성을 평가하기 위해 사업과 관련된 기반 역량, 매출 추정, 기술 경영능력, 제품 경쟁력 등을 분석하는 역량 검증

> ◆ 훈련목표
> 기술의 사업 성공 가능성을 평가하고 기술의 사업화와 관련된 제반요소를 비교·분석할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 사업성 평가 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 사업성 평가 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 사업성 평가 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 40시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

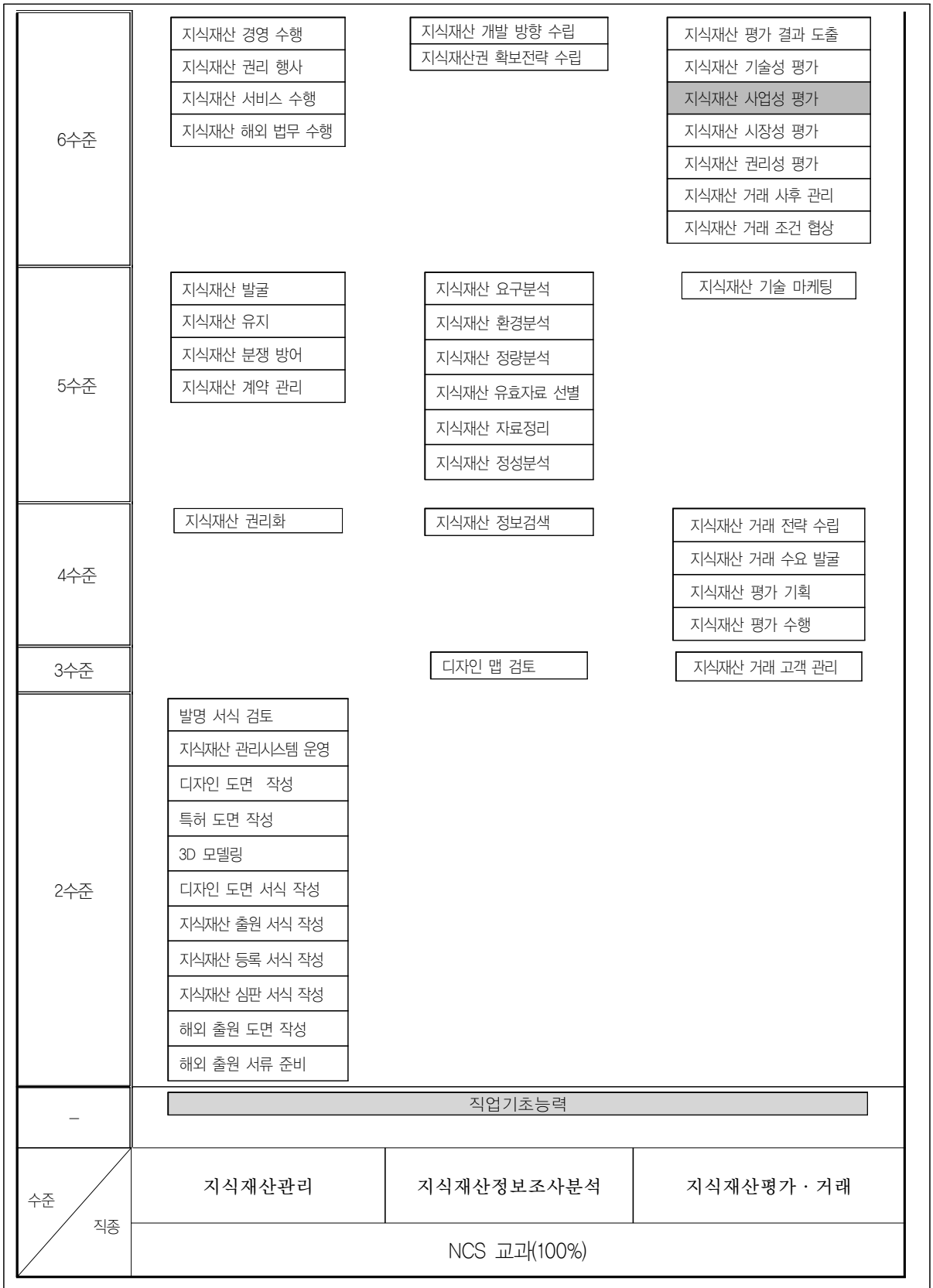
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가 시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 사업성 평가 (40시간)	0501020205_14v1 **지식재산 사업성 평가** (40시간)	**사업화 기반 역량 분석하기**	8	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		제품 경쟁력 분석하기	12				
		매출 추정·수익 분석하기	14				
		기술 경영 능력 분석하기	6				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

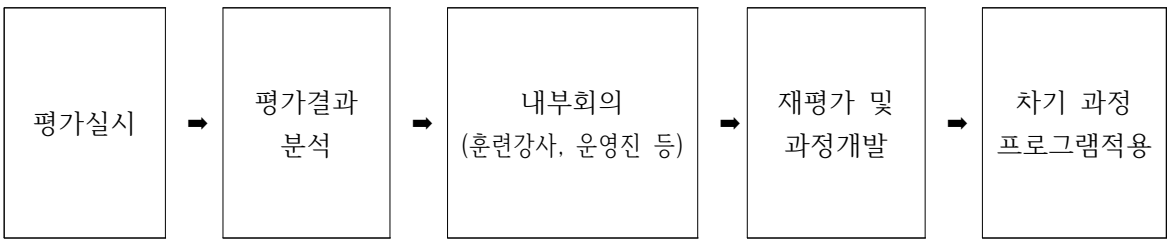
교과 구분	날짜				
	1일차(8시간)	2일차(8시간)	3일차(8시간)	4일차(8시간)	5일차(8시간)
NCS 전공교과 (지식재산 사업성 평가)	사업화 기반 역량 분석하기(3) 제품 경쟁력 분석하기(3) 매출 추정·수익 분석하기(2)	사업화 기반 역량 분석하기(3) 제품 경쟁력 분석하기(3) 매출 추정·수익 분석하기(2)	사업화 기반 역량 분석하기(2) 제품 경쟁력 분석하기(2) 매출 추정·수익 분석하기(4)	제품 경쟁력 분석하기(2) 매출 추정·수익 분석하기(3) 기술 경영 능력 분석하기(3)	제품 경쟁력 분석하기(2) 매출 추정·수익 분석하기(3) 기술 경영 능력 분석하기(3)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



– 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

– 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
– 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

(지식재산 정량분석 과정)
평가계획서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산 정보조사분석 03

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 정량분석 과정
훈련시간	25시간
훈련수준	(선택) 5수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 특허 검색 전 분석방법론 수립방법 측정 및 추출된 결과를 바탕으로 특허 정보 분석 능력과 활용 능력을 검증

◆ 훈련목표

대상 기술의 정량적 분석을 위해 수량, 순위, 시계열 등 상관관계를 분석하고 세부 기술별 동향 및 추이를 분석 할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 정량분석 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 정량분석 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 정량분석 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 25시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

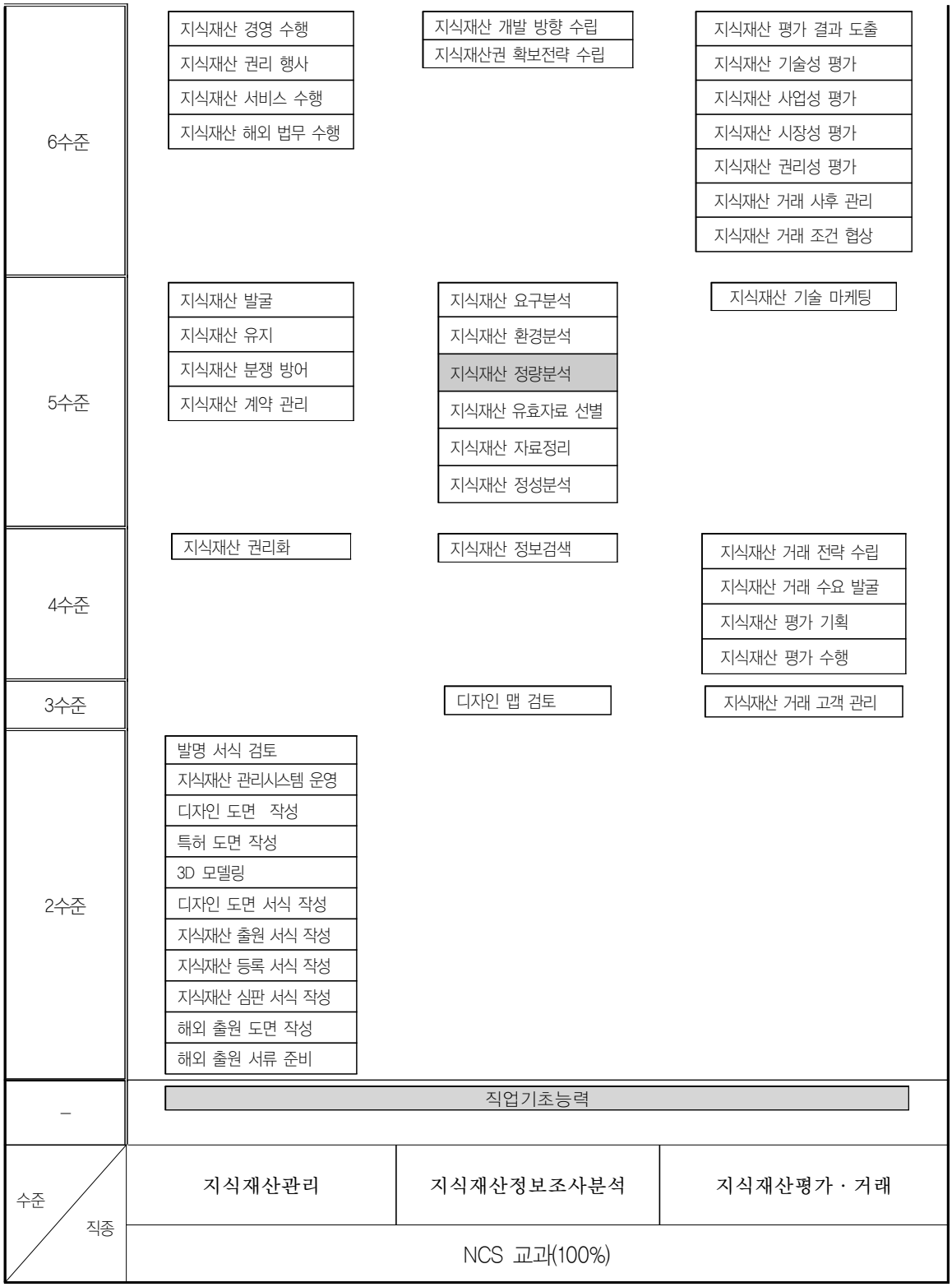
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 정량분석 (25시간)	0501020306_16v2 **지식재산 정량분석** (25시간)	**분석방법론 수립하기**	12	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		분석정보 가공하기	3				
		분석결과 해석하기	10				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

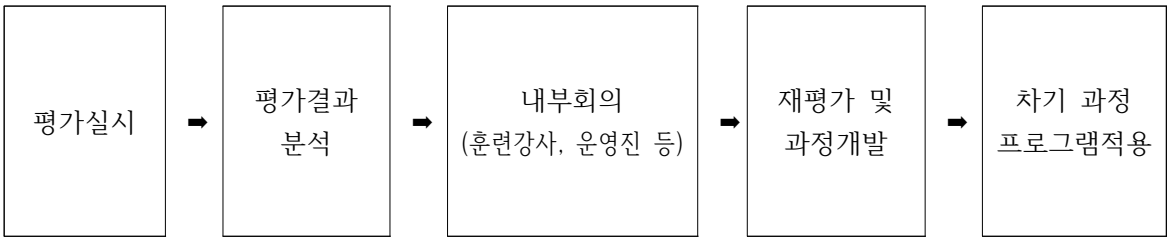
교과 구분	날짜			
	1일차(6시간)	2일차(7시간)	3일차(7시간)	4일차(5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 정량분석)	분석방법론 수립하기(5) 분석정보 가공하기(1)	분석방법론 수립하기 하기(3) 분석정보 가공하기(1) 분석결과 해석하기(3)	분석방법론 수립하기(2) 분석정보 가공하기(1) 분석결과 해석하기(4)	분석방법론 수립하기(2) 분석결과 해석하기(3)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



- 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시
- 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육

수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

(지식재산 정성분석 과정)
평가계획서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산 정성분석 03

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 정성분석 과정
훈련시간	25시간
훈련수준	(선택) 5수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 특허 검색 및 자료 정리를 통해 가공된 데이터의 기술 분석, 권리 분석, 권리대비분석 능력을 검증

◆ 훈련목표

대상 기술의 정성분석에 대한 방향 설정 및 핵심 특허 선별, 기술별, 출원인별, 목적별, 효과별로 기술분석, 권리분석, 권리대비분석을 할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 정성분석 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 정성분석 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 정성분석 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 25시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

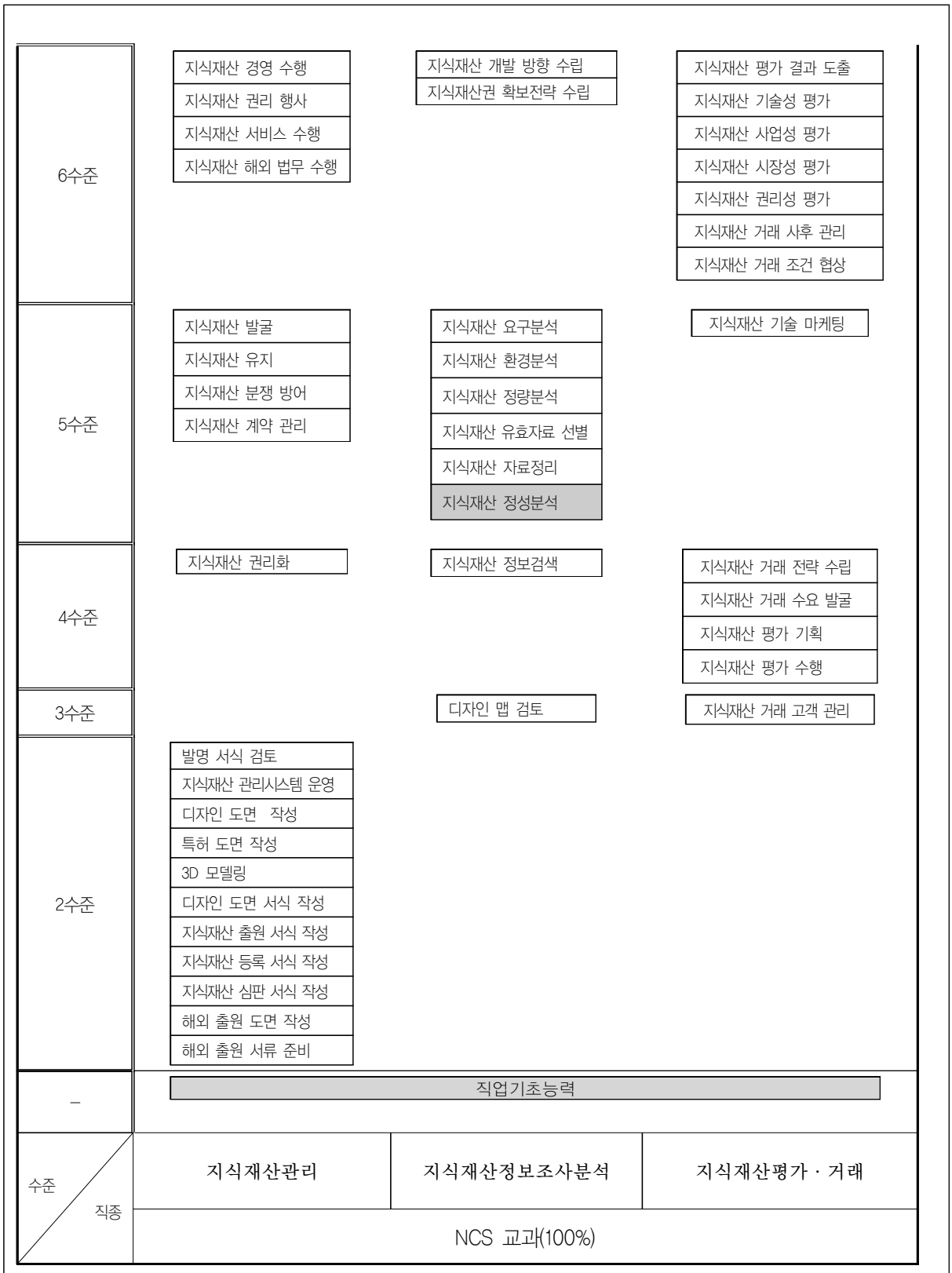
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 정성분석 (25시간)	0501020307_16v2 **지식재산 정성분석** (25시간)	**기술 분석하기**	7	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		권리 분석하기	8				
		권리대비 분석하기	10				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

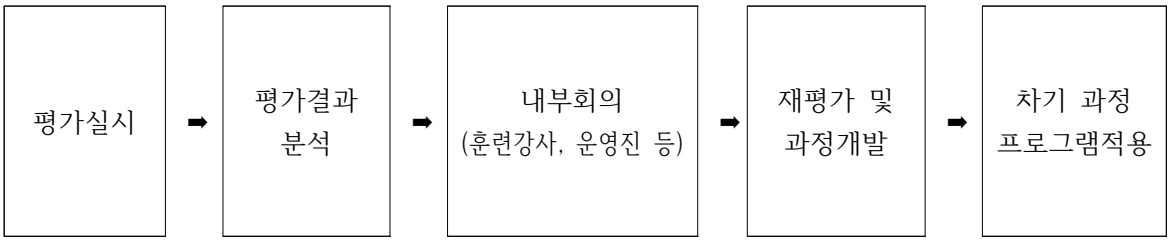
교과 구분	날짜			
	1일차(6시간)	2일차(7시간)	3일차(7시간)	4일차(5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 정성분석)	기술 분석하기(2) 권리 분석하기(2) 권리대비 분석하기(2)	기술 분석하기(2) 권리 분석하기(2) 권리대비 분석하기(3)	기술 분석하기(2) 권리 분석하기(2) 권리대비 분석하기(3)	기술 분석하기(1) 권리 분석하기(2) 권리대비 분석하기(2)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



- 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시
- 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육

수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

(지식재산 권리화 과정)
평가계획서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산관리 01

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 권리화 과정
훈련시간	23시간
훈련수준	(선택) 4수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 지식재산 업무 종사자의 특허명세서 작성, 청구범위 해석, 중간사건 대응 서류 작성 등에 관한 이해도 측정 및 실무능력 검증

◆ 훈련목표

특허권, 상표권, 디자인권, 저작권 등 지식재산권의 획득을 위하여 명세서 작성 및 중간사건(OA) 대응 서류를 작성할 수 있다.

○ 평가 방침

– 지식재산 권리화 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시

– 지식재산 권리화 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여

– 지식재산 권리화 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 23시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

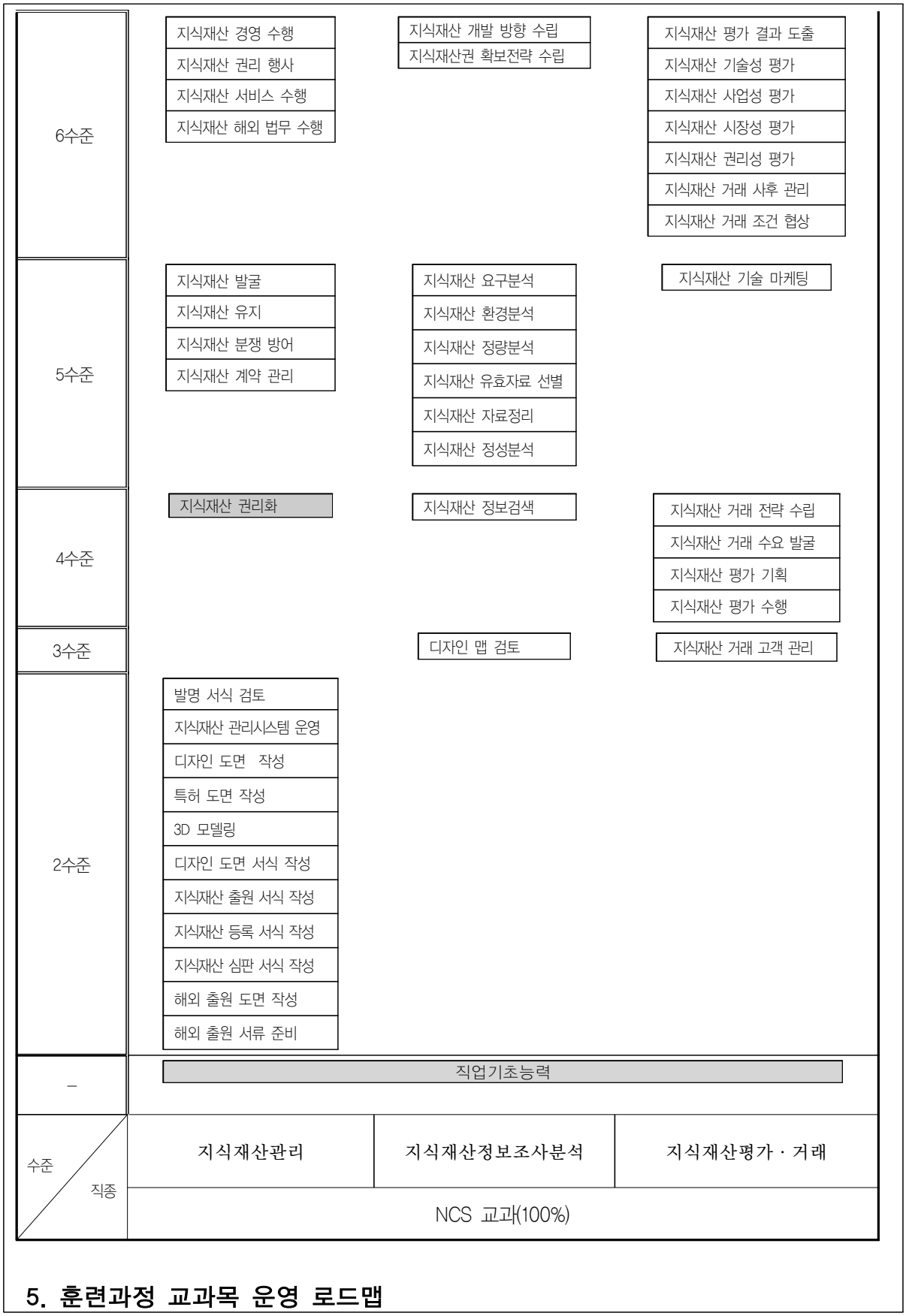
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 권리화 (45시간)	0501020112_16v2 **지식재산 권리화** (23시간)	**명세서 작성하기**	16	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		중간사건 대응서류 작성하기	7				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

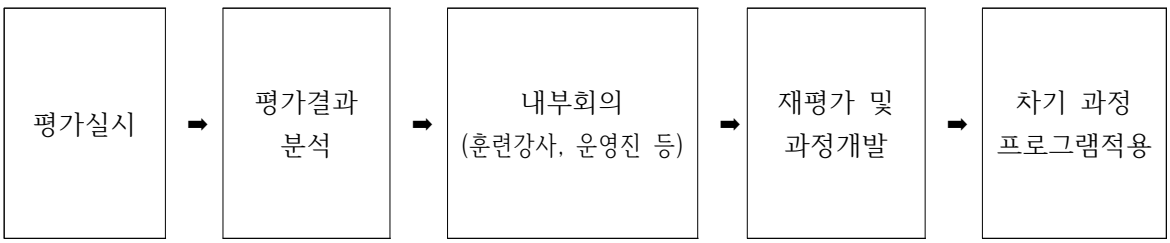
교과 구분	날짜		
	1일차(7.5시간)	2일차(8시간)	3일차(7.5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 권리화)	명세서 작성하기(7.5)	명세서 작성하기(5) 중간사건 대응서류 작성하기(3)	명세서 작성하기(3.5) 중간사건 대응서류 작성하기(4)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



- 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시
- 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육

수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

(지식재산 정보검색 과정)
평가계획서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산 정보조사분석 03

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산 정보검색 과정
훈련시간	25시간
훈련수준	(선택) 4수준
주 훈련대상	일반인
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 키워드, IPC 등을 이용한 특허정보 검색 역량 측정 및 한국, 일본, 미국 등 각 나라별 특허 DB를 활용한 검색 및 데이터 가공 능력 검증

◆ 훈련목표

요구되는 자료의 출처를 확정하여 조사분석의 목적에 맞는 자료만을 선별적으로 취합하고 이를 분석 목적에 맞게 기초가공 할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산 정보검색 과정은 NCS 전공교과로 훈련되며 운영 계획서의 평가 방법 및 평가 일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산 정보검색 과정은 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산 정보검색 과정은 평가 자료를 통해 능력단위 이수여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육을 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

– NCS 전공교과(총 25시간) – 능력단위요소 기준 편성(적용)

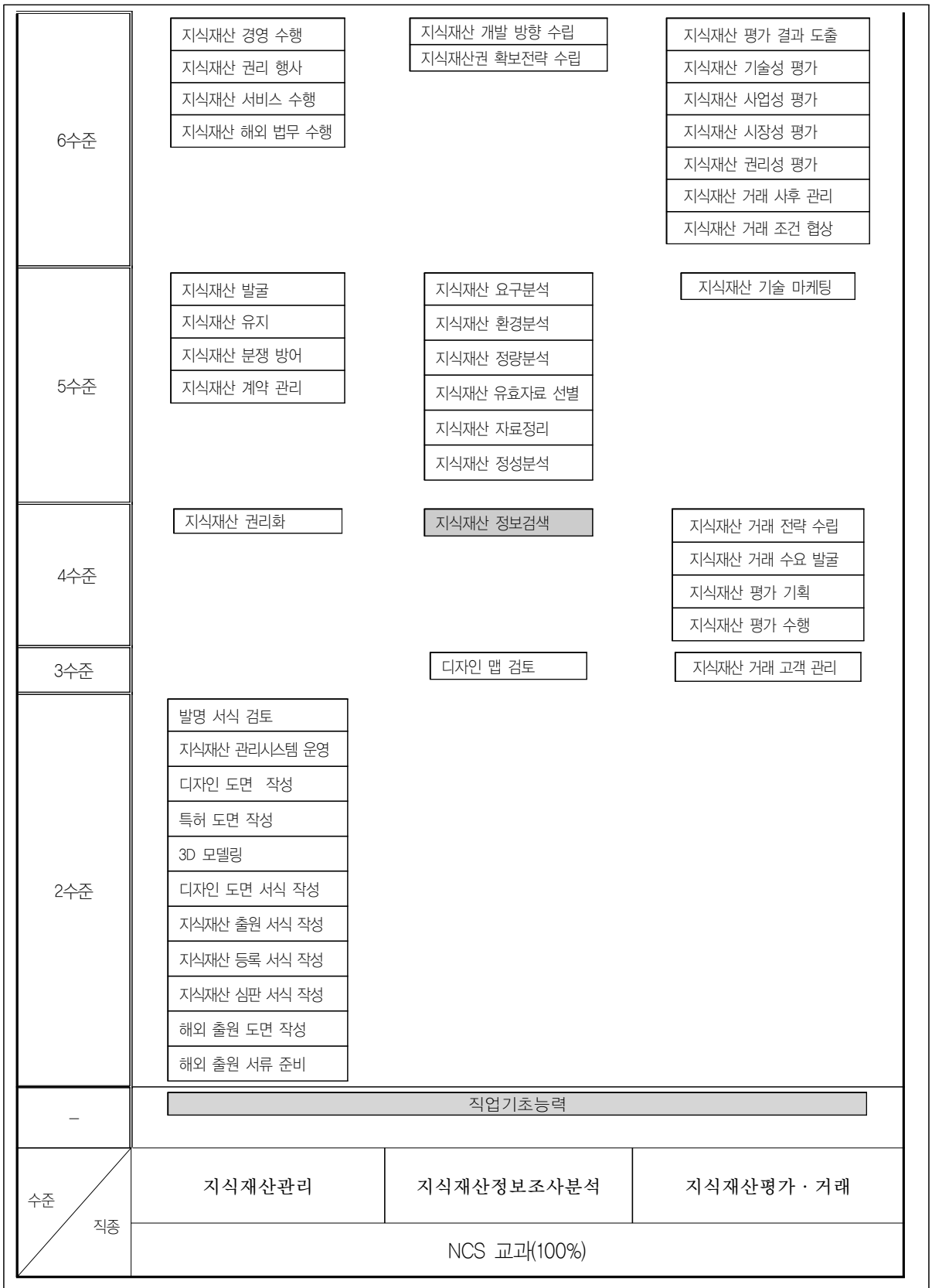
교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 정보검색 (25시간)	0501020303_14v1 **지식재산 정보검색** (25시간)	**검색조건 확정하기**	5	토의법	평가자 체크리스트	교육이 끝나는 시점	
		검색하기	10				
		자료 정리하기	10				

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 평가자 체크리스트를 활용하고 능력단위요소의 수행준거를 판단해 평가

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립



5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

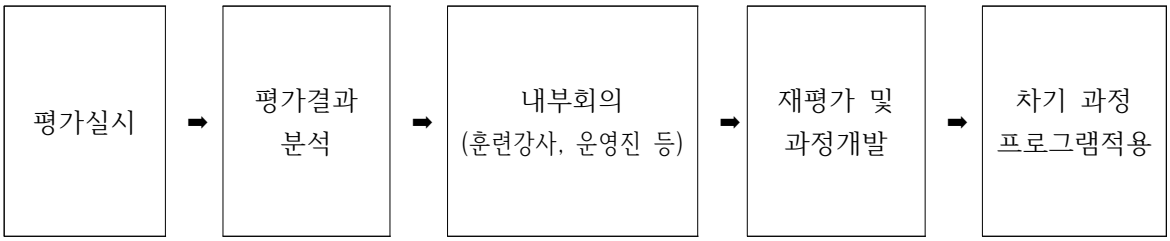
교과 구분	날짜			
	1일차(6시간)	2일차(7시간)	3일차(7시간)	4일차(5시간)
NCS 전공교과 (지식재산 정보검색)	검색조건 확정하기(2) 검색하기(3) 자료 정리하기(1)	검색조건 확정하기(1) 검색하기(3) 자료 정리하기(3)	검색조건 확정하기(1) 검색하기(2) 자료 정리하기(4)	검색조건 확정하기(1) 검색하기(2) 자료 정리하기(2)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



- 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시
- 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시

– 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

(지식재산정보조사분석 양성과정)
평가계획서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방	법률	지식재산관리	지식재산 정보조사분석
05	01	02	03

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산정보조사분석 양성과정
훈련시간	204시간
훈련수준	(선택) 4 수준
주 훈련대상	선행기술조사 기관의 선행기술조사 업무 수행원
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 선행기술 업무 담당자의 지식재산권 이해, 심사기준에 대한 개념 확립, 선행기술 조사 보고서 작성 등 선행기술 조사 업무에 활용되는 직무능력 검증

◆ 훈련목표

선행기술조사원의 자격 요건에 맞는 검색, 서면형 및 보고서 작성, 협력형 조사 보고서 및 견해서 작성, PCT 국제조사보고서 작성, 특허분류부여 작성 등 보좌 심사관 수준의 직무를 수행할 수 있다.

○ 평가 방침

– 지식재산정보조사분석 양성과정의 NCS 전공교과, 비NCS 교과(이론)로 나누어 훈련 운영 계획서의 평가방법 및 평가일정을 준수하여 평가를 실시

– 지식재산정보조사분석 양성과정의 평가에는 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여

– 지식재산정보조사분석 양성과정의 평가 자료를 통해 조사원의 자격여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

- NCS 전공교과(총 150시간) - 능력단위요소 기준 편성(적용)

교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 권리화 (30시간)	0501020112_16v2 **지식재산 권리화** (30시간)	**명세서 작성하기**	20	강의법	평가지 체크리스트	교육이 끝나는 시점	김현호
		중간사건 대응서류 작성하기	10				
지식재산 정보검색 (67시간)	0501020303_14v1 **지식재산 정보검색** (67시간)	**검색조건 확정하기**	13	토의법	평가지 체크리스트	능력단위가 끝나는 시점	한재균
		검색하기	27				
		자료 정리하기	27				
지식재산 요구분석 (27시간)	0501020301_14v1 **지식재산 요구분석** (27시간)	**조사분석 요건 해석하기**	11	강의법	포트폴리오	능력단위가 끝나는 시점	윤기웅
		조사범위 확정하기	7				
		조사방법 수립하기	9				
지식재산 유효자료선별(26시간)	0501020303_14v1.3 **지식재산 유효자료선**	**자료 해석하기**	8	강의법	평가지 체크리스트	능력단위가 끝나는 시점	정윤석
		유효자료 선별기준	5				

	별 (26시간)	**수립하기**					
		법·제도 활용하기	5				
		유효자료 검증하기	8				

○ 비NCS 교과 (총 54시간)

교과목명	주요구성내용	교수학습방법	평가방법	평가시기	평가지 (훈련교사)
PCT 영문견해서 작성요령 (6시간)	1. 신규성, 진보성이 인된 예 2. 신규성 진보성이 인정되지 않은 예 3. 기타 진보성이 없는 기재 예	강의법	평가지 체크리스트	교과목이 끝나는 시점	조한솔
PCT 보고서 및 견해서 작성 오류 (2시간)	1. PCT 보고서 및 견해서 평가 2. 유형별 사례	강의법	평가지 체크리스트	교과목이 끝나는 시점	이동욱
PCT 국제조사보고서 작성 (32시간)	1. PCT국제조사 보고서 작성 실습 2. PCT견해서 작성 실습	토의법	서술형 시험	교과목이 끝나는 시점	최상원
심사지침서 (14시간)	1. 신규성 판단 2. 진보성 판단 3. 기타 심사기준	강의법	평가지 체크리스트	교과목이 끝나는 시점	손병철

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 선행기술조사원 자격시험(총 5과목 / NCS전공교과 4과목, 비NCS교과 1과목) 평균 100점 만점 중 60점 이상인 경우 선행기술조사원

비NCS 교과	등록 - 불합격 조사원의 경우 재교육 실시 후 재평가 실시(최대 4회)

4. 훈련이수체계도

7수준	지식재산 계약 이행 지식재산 경영 전략 수립			
6수준	지식재산 경영 수행 지식재산 권리 행사 지식재산 서비스 수행 지식재산 해외 법무 수행	지식재산 개발 방향 수립 지식재산권 확보전략 수립	지식재산 평가 결과 도출 지식재산 기술성 평가 지식재산 사업성 평가 지식재산 시장성 평가 지식재산 권리성 평가 지식재산 거래 사후 관리 지식재산 거래 조건 협상	
5수준	지식재산 발굴 지식재산 유지 지식재산 분쟁 방어 지식재산 계약 관리	지식재산 요구분석 지식재산 환경분석 지식재산 정량분석 지식재산 유효자료 선별 지식재산 자료정리 지식재산 정성분석	지식재산 기술 마케팅	
4수준	지식재산 권리화	지식재산 정보검색	지식재산 거래 전략 수립 지식재산 거래 수요 발굴 지식재산 평가 기획 지식재산 평가 수행	
3수준		디자인 맵 검토	지식재산 거래 고객 관리	PCT 영문견해서 작성요령
2수준	발명 서식 검토 지식재산 관리시스템 운영 디자인 도면 작성 특허 도면 작성 3D 모델링 디자인 도면 서식 작성 지식재산 출원 서식 작성 지식재산 등록 서식 작성 지식재산 심판 서식 작성 해외 출원 도면 작성 해외 출원 서류 준비			PCT 보고서 및 견해서 작성 오류 PCT 국제조사보고서 작성 심사지침서

–	직업기초능력			
수준 / 직종	지식재산관리	지식재산 정보조사분석	지식재산평가 · 거래	비NCS교과 (26.5%)
	NCS 교과(73.5%)			

5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

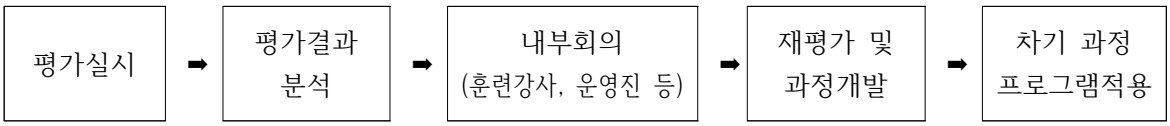
교과 구분	차수(주)					
	1주차 (36시간)	2주차 (40시간)	3주차 (40시간)	4주차 (40시간)	5주차 (40시간)	6주차 (8시간)
NCS 전공교과	지식재산 권리화(20), 지식재산유효 자료선별(16),	지식재산 권리화(10), 지식재산유효 자료선별(3), 지식재산 요구분석(13),	지식재산유효 자료선별(7), 지식재산 요구분석(14), 지식재산 정보검색(11),	지식재산 정보검색(40)	지식재산 정보검색(16)	-
비NCS 교과(이론)	-	심사지침서 (14)	PCT 영문견해서 작성요령((6), PCT 영문견해서 작성오류(2)	-	PCT국제조사 보고서 작성 실습(24)	PCT국제조사 보고서 작성 실습(8)

6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어 진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



- 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시

- 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습 자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

(지식재산정보조사분석 향상과정)
평 가 계 획 서

훈련과정 국가직무능력표준 분류

대분류	중분류	소분류	세분류
법률・경찰・소방・교도・국방 05	법률 01	지식재산관리 02	지식재산 정보조사분석 03

(국제지식재산연수원)

※ 주의사항 : HRD-Net에 등록하는 신청서와 첨부하는 훈련운영계획서의 내용은 반드시 동일하게 작성되어야 함

평가 계획서

훈련과정명	지식재산정보조사분석 향상과정
훈련시간	101시간
훈련수준	(선택) 5수준
주 훈련대상	선행기술조사 기관의 선행기술조사 업무 수행원
훈련기관명	국제지식재산연수원

1. 평가 추진 개요

○ 평가 목적

- 선행기술조사 업무 담당자의 특허법 및 분류에 대한 이해, 서면형 및 협력형 선행기술조사보고서 작성 능력 측정, PCT 국제조사보고서 및 견해서 작성 직무능력 검증

◆ 훈련목표
선행기술조사원의 자격 요건에 맞는 검색, 협력형 조사 보고서 및 견해서 작성, PCT 국제조사보고서 및 견해서 작성, 특허분류부여 등 보좌 심사관 수준의 직무를 수행할 수 있다.

○ 평가 방침

- 지식재산정보조사분석 향상과정의 NCS 전공교과, 비NCS 교과(이론)로 나누어 훈련 운영 계획서의 평가방법 및 평가일정을 준수하여 평가를 실시
- 지식재산정보조사분석 향상과정의 평가에는 교육 훈련생, 훈련강사, 교육 담당자 모두 참여
- 지식재산정보조사분석 향상과정의 평가 자료를 통해 조사원의 자격여부를 판단하고 부진한 훈련생에 대한 환류체계를 통해 재교육 실시

○ 평가 절차

평가계획	평가진행	평가회의	결과환류
·평가 목표 설정 ·평가 대상 설정 ·평가 방법 설정 ·평가 일정 수립	·능력단위별 평가 ·불합격 훈련생 재교육 실시 ·훈련생 만족도 조사 ·평가자료 보관	·평가 결과 분석	·훈련과정 개선방향 도출 ·차기 훈련과정 평가 계획에 반영

2. 평가방법 및 내용

○ 능력단위 기준 편성(적용)

- NCS 전공교과(총 91시간) - 능력단위요소 기준 편성(적용)

교과목명	능력단위명	능력단위요소		교수 학습방법	평가방법	평가시기*	평가자 (훈련교사)
		요소명	시간				
지식재산 정보검색 (37시간)	0501020303_14v1 **지식재산 정보검색** (37시간)	**검색조건 확정하기**	7	토의법	평가지 체크리스트	능력단위가 끝나는 시점	한재균
		검색하기	15				
		자료 정리하기	15				
지식재산 요구분석 (27시간)	0501020301_14v1 **지식재산 요구분석** (27시간)	**조사분석 요건 해석하기**	11	강의법	포트폴리오	능력단위가 끝나는 시점	윤기웅
		조사범위 확정하기	8				
		조사방법 수립하기	8				
지식재산 유효자료선별(27시간)	0501020303_14v1.3 **지식재산 유효자료선별** (27시간)	**자료 해석하기**	8	강의법	평가지 체크리스트	능력단위가 끝나는 시점	정윤석
		유효자료 선별기준 수립하기	6				
		법·제도 활용하기	5				
		유효자료 검증하기	8				

○ 비NCS 교과 (총 10시간)

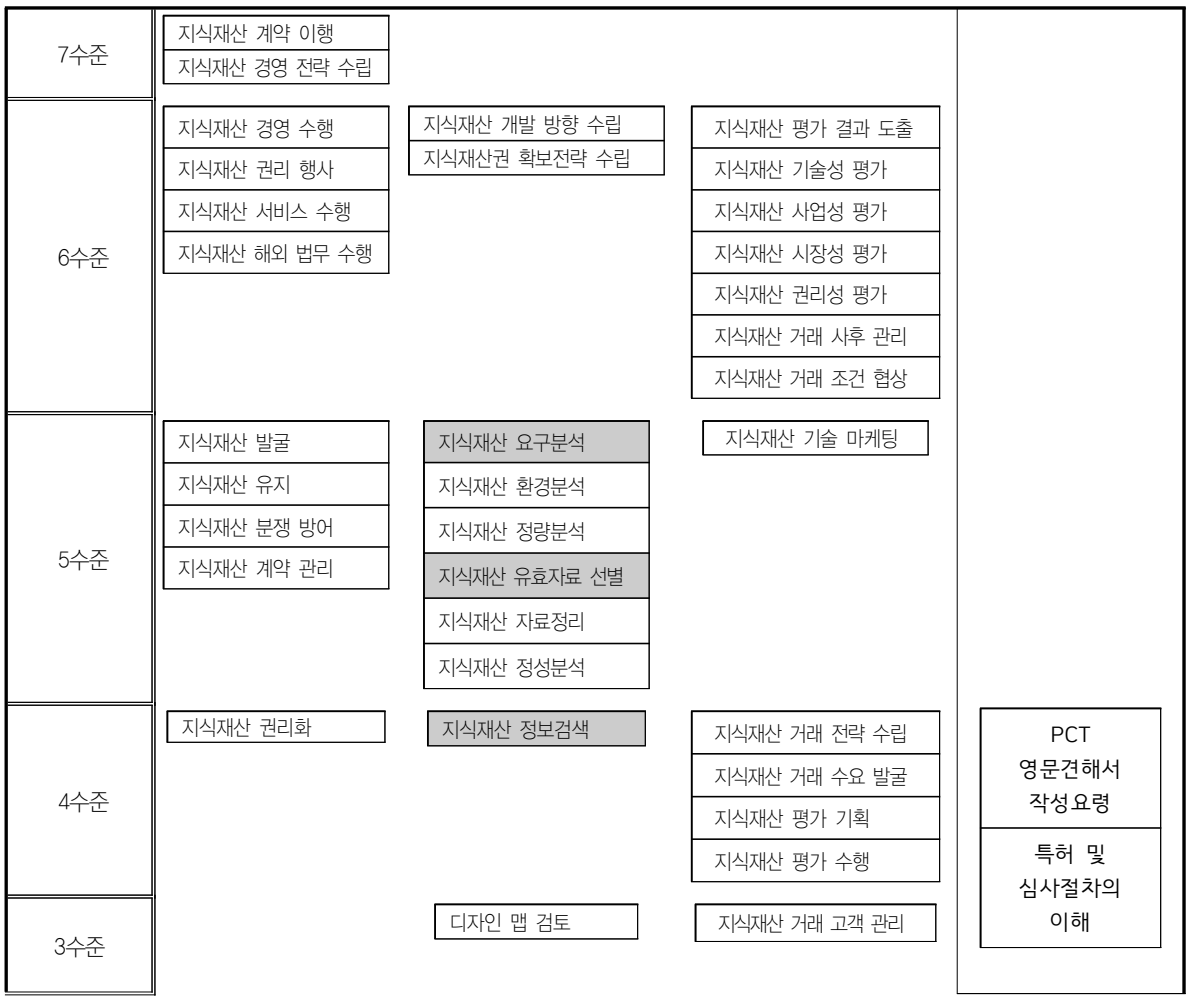
교과목명	주요구성내용	교수학습방법	평가방법	평가시기	평가지 (훈련교사)
PCT	1. 신규성, 진보성	강의법	평가지	교과목이	조한솔

영문견해서 작성요령 (8시간)	이 인된 예 2. 신규성 진보성이 인정되지 않은 예 3. 기타 진보성이 없는 기재 예		체크리스트	끝나는 시점	
특허 및 심사절차의 이해 (2시간)	1. 특허제도 개요 및 기타 주요 제도 2. 특허심사 절차	강의법	평가지 체크리스트	교과목이 끝나는 시점	경노현

3. 평가기준

평가대상	내용
NCS 전공교과	- 선행기술조사원 자격시험(총 5과목 / NCS전공교과 4과목, 비NCS교과 1과목) 평균 100점 만점 중 60점 이상인 경우 선행기술조사원 등록 - 불합격 조사원의 경우 재교육 실시 후 재평가 실시(최대 4회)
비NCS 교과	

4. 훈련이수체계도



<table>
<tr><td rowspan="12">2수준</td><td>발명 서식 검토</td><td rowspan="12"></td></tr>
<tr><td>지식재산 관리시스템 운영</td></tr>
<tr><td>디자인 도면 작성</td></tr>
<tr><td>특허 도면 작성</td></tr>
<tr><td>3D 모델링</td></tr>
<tr><td>디자인 도면 서식 작성</td></tr>
<tr><td>지식재산 출원 서식 작성</td></tr>
<tr><td>지식재산 등록 서식 작성</td></tr>
<tr><td>지식재산 심판 서식 작성</td></tr>
<tr><td>해외 출원 도면 작성</td></tr>
<tr><td>해외 출원 서류 준비</td></tr>
<tr><td>-</td><td colspan="2">직업기초능력</td></tr>
<tr><td>수준 / 직종</td><td>지식재산관리</td><td>지식재산
정보조사분석</td><td>지식재산평가 · 거래</td><td>비NCS교과
(10%)</td></tr>
<tr><td colspan="3">NCS 교과(90%)</td></tr>
</table>

5. 훈련과정 교과목 운영 로드맵

교과 구분	차수(주)		
	1주차 (37시간)	2주차 (40시간)	3주차 (24시간)
NCS 전공교과	지식재산유효자료선별(25), 지식재산 요구분석(10)	지식재산유효자료선별(2), 지식재산요구분석(17), 지식재산 정보검색(13),	지식재산 정보검색(24),
비NCS 교과(이론)	특허 및 심사절차의 이해 (2)	PCT 영문견해서 작성요령(8),	-

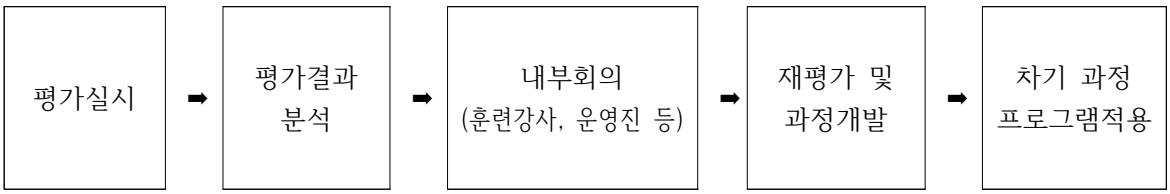
6. 평가자료 관리

평가대상	자료관리 방법
사전평가	- 훈련 시작 전 개인정보 수집 및 활용 동의서를 받고 정보가 유출되지 않도록 보관
NCS 전공교과	- 평가방법에 따라 자료관리 방법이 상이함 ① 서술형 시험 : 훈련생이 작성한 시험지 자체 보관 ② 포트폴리오 : 컴퓨터로 작업한 문서의 경우 모두 출력하지 않고 샘플 자료를 제외한 자료는 파일로 보관 ③ 체크리스트 : 작업형 과정의 경우에는 개인별/소규모 그룹으로 나누어

	진행하며 훈련과정 특성에 맞춘 체크리스트를 작성하고 성과물에 대한 사진자료나 결과물을 보관
만족도 평가	- 기관에서 자체적으로 실시하는 만족도는 별도 보관 및 자체 분석 실시

7. 평가결과 활용

○ 평가환류 절차



- 교과목별 평가를 실시한 후 훈련생 평가결과를 분석하여 합격기준(60점) 미만인 교육생의 재교육을 실시한 후 재평가 실시
- 우수한 성적을 획득한 훈련생의 경우 성적 우수자 시상을 진행하고, 우수 포트폴리오 등의 경우 원내 게시
- 훈련생 성취도를 차기 프로그램 운영 시 적용하여 난이도 조절 및 교육 수준 조절

○ 평가활용 방안

구분	활용사항	비고
보충수업	- 학습자 성취수준 판단 (교육내용 보강, 교재 및 교수 학습방법 개선)	
성적우수자 포상	- 수료시 성적 우수자 포상 - 학습분위기 조성에 기여하거나 학급을 위해 솔선 수범한 경우 공로상 포상	
팀별 프로젝트 활동 운영	- 학업분위기 조성 - 인터넷 커뮤니티(네이버 밴드, 다음 카페 등)를 통한 학습자료 제공 및 피드백을 위한 공간 마련	

부록 8] 온라인 설문조사 결과

목 차

제1장 조사 개요 ····· 372
제2장 주요 결과 요약 ····· 378
제3장 조사결과 분석 ····· 405
Ⅰ. 지식재산교육의 현업적용도 ····· 405
1. 교육과정을 이수하게 된 동기 ····· 405
2. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해 여부 ····· 410
2-1. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유 ····· 412
3. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험 ····· 416
4. 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유 ····· 418
5. 업무 현장에 적용했을 때 효과 발생 여부 ····· 420
5-1. 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인 ····· 423
5-2. 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항/촉진 요인 ····· 427
6. 교육과정을 타인에게 추천할 의사 ····· 431
6-1. 타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유 ····· 434

Ⅱ. 지식재산교육 만족도와 문제점 ····· 437
1. 교육내용 만족도 ····· 437
2. 교육강사 만족도 ····· 442
3. 강의방법 및 환경 만족도 ····· 447
4. 과정 이수 시 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등) 실시 여부 ····· 452
5. 평가(시험)방법 만족도 ····· 454
6. 교육과정에 대한 전반적 만족도 ····· 459

Ⅲ. NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사 ····· 462
1. 국가직무능력표준(NCS) 인지 여부 ····· 462
2. 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형 ····· 464
3. 지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무 ····· 466
4. 지식재산 관리 ····· 468
5. 지식재산평가 · 거래 ····· 479
6. 지식재산 정보조사분석 ····· 490
7. 지적재산권(Intellectual Property) 담당자가 갖추어야 하는 직업기초능력 ····· 499
8. 지적재산권 담당자가 갖추어야 하는 추가적인 직무능력(자유의견) ····· 508

제 1 장

Hyundae Research Institute Hyundae Research Institute Hyundae Research Institute

조사개요

제1장 조사 개요

Ⅰ. 조사목적

오늘날 각 산업 분야는 일(산업 현장)-교육-자격의 유기적 연계를 목적으로 NCS(국가직무능력표준)에 기반을 두고 교육과정을 개편하고 있음. 따라서 국제지식재산연수원에서 운영하는 일반인 대상 지식재산교육 역시 NCS에 근거하여 개편 및 설계하고자 본 조사를 기획하였음.

Ⅱ. 조사방법

1. 조사대상 : '14~'16년도 국제지식재산연수원 교육과정 수료자
2. 표본수 : 유효표본 468명
3. 표본추출방법 : 교육과정별 비례할당 또는 전수조사
4. 조사방법 : 팩스/이메일 조사
5. 조사기간 : 2016년 8월 30일 ~ 9월 8일
6. 조사도구 : 구조화된 설문지 (Structured Questionnaire)

Ⅲ. 자료처리 및 분석방법

1. 분석방법 : 수집된 자료는 Editing - Coding - Key-in - Programming 과정을 거쳐 통계패키지인 SPSS for window에 의해 분석됨

Ⅳ. 조사내용

1. 미래사회 변화가 일자리에 미치는 영향에 대한 인식과 전망

- 인구구조 및 사회경제적 요인에 의한 향후 일자리 변화

Ⅰ. 지식재산교육의 현업적용도

1. 교육과정을 이수하게 된 동기
2. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해 여부
2-1. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유
3. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험
4. 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유
5. 업무 현장에 적용했을 때 효과 발생 여부
5-1. 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인
5-2. 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항/촉진 요인
6. 교육과정을 타인에게 추천할 의사
6-1. 타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유

Ⅱ. 지식재산교육 만족도와 문제점

1. 교육내용 만족도
2. 교육강사 만족도
3. 강의방법 및 환경 만족도
4. 과정 이수 시 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등) 실시 여부
5. 평가(시험)방법 만족도
6. 교육과정에 대한 전반적 만족도

Ⅲ. NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사

1. 국가직무능력표준(NCS) 인지 여부
2. 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형
3. 지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무
4. 지식재산 관리
5. 지식재산평가·거래
6. 지식재산 정보조사분석
7. 지적재산권(Intellectual Property) 담당자가 갖추어야 하는 직업기초능력

Ⅴ. 수행기관

현대리서치연구소
(www.hri4u.com)

Ⅵ. 응답자특성

구분		사례수(명)	비율(%)
전체		468	100.0
교육과정	산업재산권	41	8.8
	특허명세서 작성과정	48	10.3
	상표와 디자인 권리화	17	3.6
	특허정보검색	60	12.8
	특허맵 작성	37	7.9
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	4.1
	중소기업 IP리더 과정	13	2.8
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	1.5
	특허분쟁대응전략	6	1.3
	신규선행기술조사원 과정	81	17.3
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	5.6
	중견선행기술조사원 과정	45	9.6
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.9
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	9.2
	지식재산의 이해	21	4.5
성별	남성	279	59.6
	여성	189	40.4
연령	20대	135	28.8
	30대	230	49.1
	40대	73	15.6
	50대	23	4.9
	60세 이상	7	1.5
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	39.5
	연구소(원)	85	18.2
	특허법률사무소	35	7.5
	일반 기업 등	131	28.0
	기타	32	6.8
해당 인력	전담인력	263	56.2
	겸임인력	73	15.6
	지원(보조)인력	106	22.6
	기타	26	5.6
업무 경력	1년 이하	130	27.8
	1~5년	259	55.3
	6~10년	50	10.7
	11~15년	22	4.7
	16년 이상	7	1.5
학력	고졸 이하	2	0.4
	2년제/4년제 대학졸업	299	63.9
	석사졸업	137	29.3
	박사수료	11	2.4
	박사졸업	19	4.1

제 2 장

Hyundae Research Institute Hyundae Research Institute Hyundae Research Institute

주요 결과 요약

제2장 주요 결과 요약

Ⅰ. 지식재산교육의 현업적용도

1. 교육과정을 이수하게 된 동기(순위 문항)

■ (**1순위**) 교육과정을 이수하게 된 동기에 대해 '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'가 50.4%로 가장 높게 나타남.

■ (**1+2순위**) '지식 재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서'(74.4%), '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'(72.6%) 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용(1순위 기준)	1순위		1+2순위	
지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에	**50.4**	**(236)**	72.6	(340)
지식 재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서	32.3	(151)	**74.4**	**(348)**
지식 재산의 중요성이 점차 확대되고 있어서	14.3	(67)	29.9	(140)
향후에 지식재산 관련 자격증 취득을 고려하고 있어서	0.9	(4)	5.6	(26)
회사 지시로 참석	0.9	(4)	1.9	(9)
향후 지식재산 관련 학과로 진학/학위 취득을 고려하고 있어서	0.6	(3)	1.5	(7)
지식재산 관련 직종으로 이전, 전직을 고려하고 있어서	0.6	(3)	4.1	(19)
전문성 지식 점수 취득을 위해	-	-	0.2	

2. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해 여부

■ 학습한 내용에 대한 이해율은 75.2%(매우 그렇다 11.1%+그렇다 64.1%)임. (미이해: 3.0%, 보통: 21.8%)

(단위: %)

응답내용	조사결과		
전혀 그렇지 않다	-		
그렇지 않다	3.0 (14)	미이해	3.0
보통이다	21.8 (102)		
그렇다	64.1 (300)		
매우 그렇다	11.1 (52)	**이해**	**75.2**

2-1. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유(복수응답) (Base: 현재까지 이해하고 있지 않다, N=116명)

■ 현재까지 이해가 부족한 이유로 '이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에'(59.5%)가 가장 높고, 다음으로 '연수 받은 지가 오래 되어서'(37.9%), '교육 내용의 불명확성'(13.8%) 등으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에	**59.5**	**(69)**
연수 받은 지가 오래 되어서	37.9	(44)
교육 내용의 불명확성	13.8	(16)
강사의 역량 부족	4.3	(5)
연수 내용에 흥미가 없어서	3.4	(4)
교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서	2.6	(3)
기타	8.6	(10)

3. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험률은 93.2%(현재는 아니지만 과거에 적용 또는 활용한 경험이 있다 24.6%+현재도 적용 또는 활용하고 있다 68.6%)로 나타남.(비경험률: 6.8%)

(단위: %)

응답내용	비율	
전혀 없었다	6.8	(32)
현재는 아니지만 과거에 적용 또는 활용한 경험이 있다 ①	24.6	(115)
현재도 적용 또는 활용하고 있다 ②	68.6	(321)
경험이 있다(①+②)	**93.2**	**(436)**

4. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유 (Base: 적용 또는 활용한 경험이 없다, N=32명)

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유로 '교육과정 이수 후 학습한 내용을 적용할 기회가 없었음'(56.3%)가 가장 높고, 다음으로 '학습 내용이 업무 현장에서 적용보다 이론적 내용 중심이었음'(21.9%), '학습 내용과 업무 현장의 차이가 컸음'(18.8%) 등으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
교육과정 이수 후 학습한 내용을 적용할 기회가 없었음	**56.3**	**(18)**
학습 내용이 업무 현장에서 적용보다 이론적 내용 중심이었음	21.9	(7)
학습 내용과 업무 현장의 차이가 컸음	18.8	(6)
교육 이수 동기가 내용을 업무에 적용 하고자 함이 아니었음	3.1	(1)

5. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 적용했을 때 효과 발생 여부 (Base: 적용 또는 활용하였다, N=436명)

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 적용했을 때 '효과 있음'이 80.7%(매우 효과가 있다 20.2%+다소 효과가 있다 60.6%)로 가장 높게 나타남.(효과 없음: 0.9%, 보통: 18.3%)

(단위: %)

응답내용	조사결과		
전혀 효과가 없다	0.2 (1)	효과 없음	0.9
효과가 없다	0.7 (3)		
보통이다	18.3 (80)		
다소 효과가 있다	60.6 (264)	**효과 있음**	**80.7**
매우 효과가 있다	20.2 (88)		

5-1. 학습한 내용을 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인(복수응답)

■ 학습한 내용을 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인으로 '지식재산 이외의 업무로 인해 지식재산 업무 기회가 부족'(42.9%)이 가장 높고, 다음으로 '학습자 관련 역량 부족'(27.1%), '조직 구성원의 이해와 의지 부족'(17.0%) 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
지식재산 이외의 업무로 인해 지식재산 업무 기회가 부족	**42.9**	**(187)**
학습자 관련 역량 부족	27.1	(118)
조직 구성원의 이해와 의지 부족	17.0	(74)
조직 구성원의 새로운 인력과 업무 분장 등의 변화에 대한 저항	16.5	(72)
조직 구성원의 부정적 인식	11.2	(49)
없음	8.7	(38)
이론과 실무 사이의 차이로 적용이 어려움	2.5	(11)
기타	2.1	(9)

5-2. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항 또는 촉진 요인(복수응답)

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항 또는 촉진 요인에 대해 '학습자의 관련 역량 강화'(49.1%), '조직의 체계적인 인적자원 개발의 공감대 형성'(35.1%), '학습자의 마인드와 의지 강화'(32.6%) 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
학습자의 관련 역량 강화	**49.1**	**(214)**
조직의 체계적인 인적자원 개발의 공감대 형성	35.1	(153)
학습자의 마인드와 의지 강화	32.6	(142)
조직 내 인력 증강을 통한 업무의 경감	28.4	(124)
조직 구성원의 의지와 부정적 인식 개선	17.9	(78)
없음	1.1	(5)
기타	2.1	(9)

6. 교육과정을 관련 분야의 동료, 부하직원, 지인 등 타인에게 추천할 의사

■ 교육과정을 관련 분야의 동료, 부하직원, 지인 등 타인에게 추천할 의향률은 79.5%(매우 그렇다 19.4%+그렇다 60.0%)로 나타남.(비추천: 1.5%, 보통: 19.0%)

(단위: %)

응답내용	조사결과		
전혀 그렇지 않다	-		
그렇지 않다	1.5 (7)	비추천	1.5
보통이다	19.0 (89)		
그렇다	60.0 (281)		
매우 그렇다	19.4 (91)	**추천**	**79.5**

6-1. 타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유(복수응답) (Base: 추천할 의사가 없다/보통이다, N=96명)

■ 타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유로 '이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에'(60.4%)가 가장 높고, '국제지식재산연수원까지 이동이 불편해서'(18.8%), '교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서'(17.7%) 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에	**60.4**	**(58)**
국제지식재산연수원까지 이동이 불편해서	18.8	(18)
교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서	17.7	(17)
교육 내용의 불명확성	15.6	(15)
강사의 역량 부족	12.5	(12)
교육비가 부담 되어서	11.5	(11)
연수 내용에 흥미가 없어서	9.4	(9)
기타	3.1	(3)

Ⅱ. 지식재산교육 만족도와 문제점

1. 교육과정 전반적 만족도 종합

■ 교육과정에 대한 전반적 만족도는 3.79점으로 나타났으며, 교육내용 전반적 만족도가 3.86점으로 가장 높게 나타남.

■ 한편 평가(시험) 만족도는 3.50점으로 상대적으로 낮게 나타남.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	그렇지 않다		보통이다		그렇다		
교육내용 전반적 만족도	1.1	(5)	24.6	(115)	74.4	(348)	**3.86**
교육강사 전반적 만족도	2.8	(13)	28.6	(134)	68.6	(321)	3.79
강의방법 및 환경 전반적 만족도	3.4	(16)	37.0	(173)	59.6	(279)	3.66
평가(시험) 전반적 만족도	4.4	(14)	47.3	(150)	48.3	(153)	3.50
교육과정에 대한 전반적 만족도	1.5	(7)	28.8	(135)	69.7	(326)	3.79

2. 교육내용 만족도

1) 항목별 만족도

■ 교육내용에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '체계성이 부족한 편' 59.6%, '현장과의 활용 가능성이 낮은 편' 57.1%, '산업체(기업 및 기관 등)의 요구를 반영하지 못하는 편' 51.3% 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점) (역척도)
	그렇지 않다		보통이다		그렇다		
체계성이 부족한 편	**59.6**	**(279)**	31.4	(147)	9.0	(42)	**3.62**
실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편	32.1	(150)	35.5	(166)	**32.5**	**(152)**	3.03
교육내용의 분량이 많거나 난이도가 어려운 편	50.2	(235)	38.7	(181)	11.1	(52)	3.46
현장과의 활용 가능성이 낮은 편	57.1	(267)	31.0	(145)	12.0	(56)	3.59
산업체(기업 및 기관 등)의 요구를 반영하지 못하는 편	51.3	(240)	38.7	(181)	10.0	(47)	3.52

* 그렇지 않다: 전혀 그렇지 않다+그렇지 않다, 그렇다: 매우 그렇다+그렇다

2) 전반적 만족도

■ 교육내용에 대한 전반적 만족 비율은 74.4%(매우 만족한다 12.8%+만족한다 61.5%)로 불만족 비율 1.1%(매우 불만족한다 0.2%+불만족한다 0.9%)보다 높게 나타남.(보통: 24.6%)

(단위: %)

응답내용	조사결과		
매우 불만족한다	0.2 (1)		
불만족한다	0.9 (4)	불만족	1.1
보통이다	24.6 (115)		
만족한다	61.5 (288)		
매우 만족한다	12.8 (60)	**만족**	**74.4**

3. 교육강사 만족도

1) 항목별 만족도

■ 교육강사에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력이 낮은 편' 66.9%, '학습자와의 상호작용이 거의 이루어지지 않은 편' 63.0% '현장성을 반영한 실무사례 및 능력을 간과하는 편' 60.9% 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점) (역척도)
	그렇지 않다		보통이다		그렇다		
실무적인 내용보다 이론과 지식을 강조하는 편	44.4	(208)	37.0	(173)	**18.6**	**(87)**	3.30
현장성을 반영한 실무사례 및 능력을 간과하는 편	60.9	(285)	27.1	(127)	12.0	(56)	3.58
성인교육생이 만족하는 수업 방법 적용이 미흡한 편	59.6	(279)	31.8	(149)	8.5	(40)	3.62
학습자와의 상호작용이 거의 이루어지지 않은 편	63.0	(295)	28.2	(132)	8.8	(41)	3.68
수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력이 낮은 편	**66.9**	**(313)**	26.3	(123)	6.8	(32)	**3.77**

* 그렇지 않다: 전혀 그렇지 않다+그렇지 않다, 그렇다: 매우 그렇다+그렇다

2) 전반적 만족도

■ 교육강사에 대한 전반적 만족 비율은 68.6%(매우 만족한다 13.2%+만족한다 55.3%)로 불만족 비율 2.8%(매우 불만족한다 0.2%+불만족한다 2.6%)보다 높게 나타남.(보통: 28.6%)

(단위: %)

응답내용	조사결과		
매우 불만족한다	0.2 (1)		
불만족한다	2.6 (12)	불만족	2.8
보통이다	28.6 (134)		
만족한다	55.3 (259)		
매우 만족한다	13.2 (62)	**만족**	**68.6**

4. 강의방법 및 환경 만족도

1) 항목별 만족도

■ 강의방법 및 환경에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '강의시설, 환경, 기타 부대시설이 미흡한 편' 51.1%, '학습자원 및 멀티미디어 활용이 부족한 편' 45.9% '강의방법의 재미가 부족한 편' 42.7% 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점) (역척도)
	그렇지 않다		보통이다		그렇다		
실무능력보다 이론 위주로 이루어지는 편	40.0	(187)	34.0	(159)	**26.1**	**(122)**	3.20
학습자원 및 멀티미디어 활용이 부족한 편	45.9	(215)	35.0	(164)	19.0	(89)	3.35
강의방법의 재미가 부족한 편	42.7	(200)	38.5	(180)	18.8	(88)	3.31
다양한 교수방법이 활용되지 못하는 편	36.5	(171)	40.8	(191)	22.6	(106)	3.20
강의시설, 환경, 기타 부대시설이 미흡한 편	**51.1**	**(239)**	34.8	(163)	14.1	(66)	**3.48**

* 그렇지 않다: 전혀 그렇지 않다+그렇지 않다, 그렇다: 매우 그렇다+그렇다

2) 전반적 만족도

■ 강의방법 및 환경에 대한 전반적 만족 비율은 59.6%(매우 만족한다 9.6%+만족한다 50.0%)로 불만족 비율 3.4%(매우 불만족한다 0.2%+불만족한다 3.2%)보다 높게 나타남.(보통: 37.0%)

(단위: %)

응답내용	조사결과			
매우 불만족한다	0.2	(1)	불만족	3.4
불만족한다	3.2	(15)		
보통이다	37.0	(173)		
만족한다	50.0	(234)	**만족**	**59.6**
매우 만족한다	9.6	(45)		

5. 과정 이수 시 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등) 실시 여부

■ 과정 이수 시 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등)를 '실시한 적이 있었다'가 67.7%로 '실시한 적이 없었다' 32.3%보다 높게 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
실시한 적이 있었다	**67.7**	**(317)**
실시한 적이 없었다	32.3	(151)

6. 평가(시험)방법 만족도(Base: 실시한 적이 있었다 응답자, N=317명)

1) 항목별 만족도

■ 평가(시험)방법에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '이론적 지식에 대한 목표 달성이 부족한 편' 53.9%, '실무 능력에 대한 목표 달성이 부족한 편' 52.1% '실무적인 문제보다 이론 위주로 구성된 편' 47.0% 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (역척도)
	그렇지 않다		보통이다		그렇다		
실무적인 문제보다 이론 위주로 구성된 편	47.0	(149)	34.7	(110)	18.3	(58)	3.37
이론적 지식에 대한 목표 달성이 부족한 편	**53.9**	**(171)**	37.5	(119)	8.5	(27)	**3.55**
실무 능력에 대한 목표 달성이 부족한 편	52.1	(165)	36.3	(115)	11.7	(37)	3.49
시험 결과에 따른 수료증 활용도가 낮은 편	37.9	(120)	38.2	(121)	24.0	(76)	3.16
시험 결과에 따른 피드백이 없는 편	28.7	(91)	36.0	(114)	**35.3**	**(112)**	2.88

* 그렇지 않다: 전혀 그렇지 않다+그렇지 않다, 그렇다: 매우 그렇다+그렇다

2) 전반적 만족도

■ 평가(시험)방법에 대한 전반적 만족 비율은 48.3%(매우 만족한다 6.3%+만족한다 42.0%)로 불만족 비율 4.4%보다 높게 나타남.(보통: 47.3%)

(단위: %)

응답내용	조사결과		
매우 불만족한다	-		
불만족한다	4.4 (14)	불만족	4.4
보통이다	47.3 (150)		
만족한다	42.0 (133)		
매우 만족한다	6.3 (20)	**만족**	**48.3**

Ⅲ. NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사

1. 국가직무능력표준(NCS) 인지 여부

■ 국가직무능력표준(NCS)에 대한 인지율은 40.2%로 나타남.(비인지: 59.8%)

(단위: %)

응답내용	비율	
알고 있었다	**40.2**	**(188)**
모르고 있었다	59.8	(280)

2. 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형(복수응답)

■ 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형으로 '국가 자격증'(75.9%)이 가장 높고, 다음으로 '수료증'(36.1%), '지식 재산학 학사'(24.1%) 등의 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
국가 자격증	**75.9**	**(355)**
수료증	36.1	(169)
지식 재산학 학사	24.1	(113)
기타	0.6	(3)

3. 지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무

■ 지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무로 '지식재산 정보조사 분석'(58.1%)이 가장 높고, 다음으로 '지식재산 관리'(36.5%), '지식재산평가·거래'(5.3%) 순으로 나타남.

(단위: %)

응답내용	비율	
지식재산 정보조사 분석	**58.1**	**(272)**
지식재산 관리	36.5	(171)
지식재산평가·거래	5.3	(25)

4. 지식재산 관리(Base: 지식재산 관리 직무 담당자, N=171명)

1) 산업현장에서 중요도

■ 지식재산 관리 직무의 산업현장에서 중요도는 '지식재산 권리화' 3.98점, '지식재산 분쟁 방어' 3.89점, '지식재산 발굴' 3.83점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '해외 출원 도면 작성'은 3.11점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
지식재산 발굴	5.8	(10)	22.2	(38)	71.9	(123)	**3.83**
발명서식 검토	14.0	(24)	31.6	(54)	54.4	(93)	3.51
지식재산 권리화	5.8	(10)	21.1	(36)	73.1	(125)	**3.98**
지식재산 계약관리	11.1	(19)	33.9	(58)	55.0	(94)	3.60
지식재산 계약이행	11.7	(20)	39.2	(67)	49.1	(84)	3.49
지식재산 유지	6.4	(11)	32.7	(56)	60.8	(104)	**3.73**
지식재산 관리시스템 운영	9.4	(16)	38.0	(65)	52.6	(90)	3.61
지식재산 경영 수행	15.2	(26)	38.0	(65)	46.8	(80)	3.44
지식재산 경영 전략 수립	14.0	(24)	31.0	(53)	55.0	(94)	3.56
지식재산 권리 행사	8.8	(15)	27.5	(47)	63.7	(109)	**3.81**
지식재산 분쟁 방어	8.8	(15)	24.0	(41)	67.3	(115)	**3.89**
지식재산 서비스 수행	15.2	(26)	36.8	(63)	48.0	(82)	3.49
지식재산 해외 법무 수행	21.1	(36)	27.5	(47)	51.5	(88)	3.44
지식재산 출원 서식 작성	16.4	(28)	30.4	(52)	53.2	(91)	3.50
지식재산 등록 서식 작성	16.4	(28)	34.5	(59)	49.1	(84)	3.44
지식재산 심판 서식 작성	21.6	(37)	37.4	(64)	40.9	(70)	3.25
해외 출원 도면 작성	25.1	(43)	39.2	(67)	35.7	(61)	3.11
해외 출원 서류 준비	21.1	(36)	38.6	(66)	40.4	(69)	3.22

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

2) 현재 나의 능력

■ 지식재산 관리 직무의 현재 나의 능력은 '지식재산 발굴' 2.77점, '지식재산 권리화' 2.75점, '발명서식 검토' 2.70점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '해외 출원 도면 작성'은 2.18점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
지식재산 발굴	31.0	(53)	53.8	(92)	15.2	(26)	**2.77**
발명서식 검토	36.3	(62)	50.3	(86)	13.5	(23)	**2.70**
지식재산 권리화	34.5	(59)	49.7	(85)	15.8	(27)	**2.75**
지식재산 계약관리	49.7	(85)	40.9	(70)	9.4	(16)	2.47
지식재산 계약이행	55.0	(94)	36.8	(63)	8.2	(14)	2.43
지식재산 유지	37.4	(64)	48.5	(83)	14.0	(24)	**2.69**
지식재산 관리시스템 운영	39.2	(67)	46.2	(79)	14.6	(25)	2.68
지식재산 경영 수행	47.4	(81)	42.7	(73)	9.9	(17)	2.51
지식재산 경영 전략 수립	48.0	(82)	43.3	(74)	8.8	(15)	2.47
지식재산 권리 행사	42.1	(72)	42.1	(72)	15.8	(27)	2.63
지식재산 분쟁 방어	47.4	(81)	43.3	(74)	9.4	(16)	2.49
지식재산 서비스 수행	42.1	(72)	46.8	(80)	11.1	(19)	2.59
지식재산 해외 법무 수행	60.8	(104)	28.7	(49)	10.5	(18)	2.25
지식재산 출원 서식 작성	37.4	(64)	41.5	(71)	21.1	(36)	**2.70**
지식재산 등록 서식 작성	40.4	(69)	45.6	(78)	14.0	(24)	2.60
지식재산 심판 서식 작성	50.9	(87)	39.8	(68)	9.4	(16)	2.40
해외 출원 도면 작성	63.7	(109)	31.0	(53)	5.3	(9)	2.18
해외 출원 서류 준비	57.9	(99)	33.9	(58)	8.2	(14)	2.26

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

3) 개설 시 수강의사

■ 지식재산 관리 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 발굴'이 78.4%로 가장 높고, '지식재산 권리화' 74.9%, '지식재산 분쟁 방어' 74.3% 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '해외 출원 도면 작성'의 수강의사는 43.3%로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	있음		없음	
지식재산 발굴	**78.4**	**(134)**	21.6	(37)
발명서식 검토	63.7	(109)	36.3	(62)
지식재산 권리화	**74.9**	**(128)**	25.1	(43)
지식재산 계약관리	66.7	(114)	33.3	(57)
지식재산 계약이행	62.6	(107)	37.4	(64)
지식재산 유지	**70.2**	**(120)**	29.8	(51)
지식재산 관리시스템 운영	64.3	(110)	35.7	(61)
지식재산 경영 수행	57.9	(99)	42.1	(72)
지식재산 경영 전략 수립	63.7	(109)	36.3	(62)
지식재산 권리 행사	**73.1**	**(125)**	26.9	(46)
지식재산 분쟁 방어	**74.3**	**(127)**	25.7	(44)
지식재산 서비스 수행	57.9	(99)	42.1	(72)
지식재산 해외 법무 수행	59.6	(102)	40.4	(69)
지식재산 출원 서식 작성	61.4	(105)	38.6	(66)
지식재산 등록 서식 작성	56.1	(96)	43.9	(75)
지식재산 심판 서식 작성	48.0	(82)	52.0	(89)
해외 출원 도면 작성	43.3	(74)	56.7	(97)
해외 출원 서류 준비	52.0	(89)	48.0	(82)

5. 지식재산평가 · 거래(Base: 지식재산평가 · 거래 직무 담당자, N=25명)

1) 산업현장에서 중요도

■ 지식재산평가·거래 직무의 산업현장에서 중요도는 '지식재산 시장성 평가'가 4.16점으로 가장 높고, '지식재산 거래 수요 발굴' 4.04점, '지식재산 거래 사후 관리' 4.04점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '지식재산 기술성 평가'는 3.68점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
지식재산 평가 기획	4.0	(1)	28.0	(7)	68.0	(17)	3.80
지식재산 평가 수행	4.0	(1)	32.0	(8)	64.0	(16)	3.76
지식재산 기술성 평가	16.0	(4)	20.0	(5)	64.0	(16)	3.68
지식재산 권리성 평가	4.0	(1)	24.0	(6)	72.0	(18)	3.88
지식재산 시장성 평가	4.0	(1)	12.0	(3)	84.0	(21)	**4.16**
지식재산 사업성 평가	4.0	(1)	28.0	(7)	68.0	(17)	3.92
지식재산 평가 결과 도출	4.0	(1)	24.0	(6)	72.0	(18)	**3.96**
지식재산 거래 수요 발굴	8.0	(2)	16.0	(4)	76.0	(19)	**4.04**
지식재산 거래 전략 수립	8.0	(2)	28.0	(7)	64.0	(16)	3.76
지식재산 기술 마케팅	12.0	(3)	12.0	(3)	76.0	(19)	**4.00**
지식재산 거래 조건 협상	16.0	(4)	16.0	(4)	68.0	(17)	3.84
지식재산 거래 사후 관리	16.0	(4)	4.0	(1)	80.0	(20)	**4.04**
지식재산 거래 고객 관리	12.0	(3)	24.0	(6)	64.0	(16)	3.80

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

2) 현재 나의 능력

■ 지식재산평가·거래 직무의 현재 나의 능력은 '지식재산 평가 기획' 3.00점, '지식재산 거래 고객 관리' 2.88점, '지식재산 시장성 평가' 2.84점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '지식재산 사업성 평가'는 2.64점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
지식재산 평가 기획	24.0	(6)	56.0	(14)	20.0	(5)	**3.00**
지식재산 평가 수행	40.0	(10)	44.0	(11)	16.0	(4)	2.76
지식재산 기술성 평가	40.0	(10)	44.0	(11)	16.0	(4)	2.80
지식재산 권리성 평가	40.0	(10)	44.0	(11)	16.0	(4)	2.68
지식재산 시장성 평가	36.0	(9)	40.0	(10)	24.0	(6)	**2.84**
지식재산 사업성 평가	48.0	(12)	36.0	(9)	16.0	(4)	2.64
지식재산 평가 결과 도출	36.0	(9)	40.0	(10)	24.0	(6)	**2.80**
지식재산 거래 수요 발굴	40.0	(10)	36.0	(9)	24.0	(6)	2.76
지식재산 거래 전략 수립	40.0	(10)	44.0	(11)	16.0	(4)	2.68
지식재산 기술 마케팅	40.0	(10)	40.0	(10)	20.0	(5)	2.80
지식재산 거래 조건 협상	44.0	(11)	24.0	(6)	32.0	(8)	**2.84**
지식재산 거래 사후 관리	48.0	(12)	28.0	(7)	24.0	(6)	2.76
지식재산 거래 고객 관리	40.0	(10)	28.0	(7)	32.0	(8)	**2.88**

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

3) 개설 시 수강의사

■ 지식재산평가·거래 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 기술성 평가'가 88.0%로 가장 높고, 다음으로 '지식재산 평가 기획'·'지식재산 사업성 평가'·'지식재산 기술 마케팅' 84.0%, '지식재산 권리성 평가'·'지식재산 시장성 평가'·'지식재산 거래 전략 수립'·'지식재산 평가 결과 도출' 80.0% 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '지식재산 거래 조건 협상'의 수강의사는 72.0%로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	있음		없음	
지식재산 평가 기획	**84.0**	**(21)**	16.0	(4)
지식재산 평가 수행	76.0	(19)	24.0	(6)
지식재산 기술성 평가	**88.0**	**(22)**	12.0	(3)
지식재산 권리성 평가	**80.0**	**(20)**	20.0	(5)
지식재산 시장성 평가	**80.0**	**(20)**	20.0	(5)
지식재산 사업성 평가	**84.0**	**(21)**	16.0	(4)
지식재산 평가 결과 도출	**80.0**	**(20)**	20.0	(5)
지식재산 거래 수요 발굴	76.0	(19)	24.0	(6)
지식재산 거래 전략 수립	**80.0**	**(20)**	20.0	(5)
지식재산 기술 마케팅	**84.0**	**(21)**	16.0	(4)
지식재산 거래 조건 협상	72.0	(18)	28.0	(7)
지식재산 거래 사후 관리	76.0	(19)	24.0	(6)
지식재산 거래 고객 관리	76.0	(19)	24.0	(6)

6. 지식재산 정보조사분석(Base: 지식재산 정보조사분석 직무 담당자, N=272명)

1) 산업현장에서 중요도

■ 지식재산 정보조사분석의 산업현장에서 중요도로는 '지식재산 정보검색'이 4.23점으로 가장 높고, '지식재산 요구분석' 3.83점, '지식재산 유효자료' 3.82점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '디자인 맵 검토'는 3.21점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
지식재산 요구분석	5.1	(14)	29.4	(80)	65.4	(178)	**3.83**
지식재산 환경분석	8.5	(23)	37.5	(102)	54.0	(147)	3.60
지식재산 정보검색	2.2	(6)	15.4	(42)	82.4	(224)	**4.23**
지식재산 유효자료	5.9	(16)	29.8	(81)	64.3	(175)	**3.82**
지식재산 자료정리	8.5	(23)	34.9	(95)	56.6	(154)	**3.67**
지식재산 정량분석	13.2	(36)	32.0	(87)	54.8	(149)	3.58
지식재산 정성분석	11.0	(30)	32.7	(89)	56.3	(153)	**3.66**
지식재산 개발방향 수립	11.0	(30)	36.8	(100)	52.2	(142)	3.60
지식재산 확보전략 수립	14.3	(39)	29.0	(79)	56.6	(154)	3.64
디자인 맵 검토	23.2	(63)	39.0	(106)	37.9	(103)	3.21

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

2) 현재 나의 능력

■ 지식재산 정보조사분석 직무의 현재 나의 능력은 '지식재산 정보검색'이 3.36점으로 가장 높고, '지식재산 요구분석' 3.05점, '지식재산 자료정리' 3.01점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '디자인 맵 검토'는 2.47점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
지식재산 요구분석	18.4	(50)	58.8	(160)	22.8	(62)	**3.05**
지식재산 환경분석	24.6	(67)	61.8	(168)	13.6	(37)	**2.86**
지식재산 정보검색	13.6	(37)	44.1	(120)	42.3	(115)	**3.36**
지식재산 유효자료	25.4	(69)	50.0	(136)	24.6	(67)	**2.99**
지식재산 자료정리	23.9	(65)	51.5	(140)	24.6	(67)	**3.01**
지식재산 정량분석	30.9	(84)	50.0	(136)	19.1	(52)	2.84
지식재산 정성분석	34.2	(93)	46.7	(127)	19.1	(52)	2.78
지식재산 개발방향 수립	34.6	(94)	51.1	(139)	14.3	(39)	2.73
지식재산 확보전략 수립	37.5	(102)	51.1	(139)	11.4	(31)	2.66
디자인 맵 검토	47.1	(128)	44.1	(120)	8.8	(24)	2.47

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

3) 개설 시 수강의사

■ 지식재산 정보조사분석 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 정보검색'이 80.5%로 가장 높고, '지식재산 요구분석' 77.9%, '지식재산 유효자료' 75.7% 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '디자인 맵 검토'의 수강의사는 62.5%로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	있음		없음	
지식재산 요구분석	**77.9**	**(212)**	22.1	(60)
지식재산 환경분석	**70.6**	**(192)**	29.4	(80)
지식재산 정보검색	**80.5**	**(219)**	19.5	(53)
지식재산 유효자료	**75.7**	**(206)**	24.3	(66)
지식재산 자료정리	68.4	(186)	31.6	(86)
지식재산 정량분석	66.9	(182)	33.1	(90)
지식재산 정성분석	69.9	(190)	30.1	(82)
지식재산 개발방향 수립	68.8	(187)	31.3	(85)
지식재산 확보전략 수립	**75.4**	**(205)**	24.6	(67)
디자인 맵 검토	62.5	(170)	37.5	(102)

7. 지적재산권(Intellectual Property) 담당자가 갖추어야 하는 직업기초능력

1) 산업현장에서 중요도

■ 직업기초능력의 산업현장에서 중요도에 대해 '의사소통능력' 3.94점, '기술능력' 3.88점, '문제해결능력' 3.75점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '수리능력'은 3.37점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
의사소통능력	1.9	(9)	26.1	(122)	72.0	(337)	**3.94**
수리능력	14.7	(69)	40.4	(189)	44.9	(210)	3.37
문제해결능력	4.5	(21)	33.5	(157)	62.0	(290)	**3.75**
자기개발능력	8.5	(40)	38.5	(180)	53.0	(248)	3.57
자원관리능력	10.3	(48)	35.9	(168)	53.8	(252)	3.55
대인관계능력	7.7	(36)	34.0	(159)	58.3	(273)	**3.70**
정보능력	4.9	(23)	35.3	(165)	59.8	(280)	**3.74**
기술능력	4.1	(19)	28.4	(133)	67.5	(316)	**3.88**
조직이해능력	10.7	(50)	41.0	(192)	48.3	(226)	3.50
직업윤리능력	10.5	(49)	39.3	(184)	50.2	(235)	3.54

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

2) 현재 나의 능력

■ 직업기초능력의 현재 나의 능력에 대해 '정보능력' 3.33점, '직업윤리능력' 3.26점, '의사소통능력' 3.22점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '자원관리능력'은 2.97점으로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	종합						5점 평균 (점)
	낮다		보통이다		높다		
의사소통능력	11.5	(54)	57.3	(268)	31.2	(146)	**3.22**
수리능력	21.2	(99)	52.1	(244)	26.7	(125)	3.06
문제해결능력	13.9	(65)	54.1	(253)	32.1	(150)	**3.20**
자기개발능력	14.3	(67)	59.6	(279)	26.1	(122)	3.14
자원관리능력	21.8	(102)	58.1	(272)	20.1	(94)	2.97
대인관계능력	13.0	(61)	57.5	(269)	29.5	(138)	**3.19**
정보능력	9.4	(44)	54.5	(255)	36.1	(169)	**3.33**
기술능력	14.7	(69)	59.0	(276)	26.3	(123)	3.14
조직이해능력	20.7	(97)	58.3	(273)	20.9	(98)	3.00
직업윤리능력	11.1	(52)	56.2	(263)	32.7	(153)	**3.26**

* 낮다: 매우 낮다+낮다, 높다: 매우 높다+높다

3) 개설 시 수강의사

■ 직업기초능력 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '기술능력' 67.3%, '의사소통능력' 66.9%, '자기개발능력' 62.2% 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '직업윤리능력'의 수강의사는 44.2%로 가장 낮음.

(단위: %)

응답내용	있음		없음	
의사소통능력	**66.9**	**(313)**	33.1	(155)
수리능력	54.1	(253)	45.9	(215)
문제해결능력	**61.1**	**(286)**	38.9	(182)
자기개발능력	**62.2**	**(291)**	37.8	(177)
자원관리능력	57.3	(268)	42.7	(200)
대인관계능력	**59.0**	**(276)**	41.0	(192)
정보능력	58.3	(273)	41.7	(195)
기술능력	**67.3**	**(315)**	32.7	(153)
조직이해능력	55.3	(259)	44.7	(209)
직업윤리능력	44.2	(207)	55.8	(261)

제 3 장

Hyundae Research Institute Hyundae Research Institute Hyundae Research Institute

조사 결과 분석

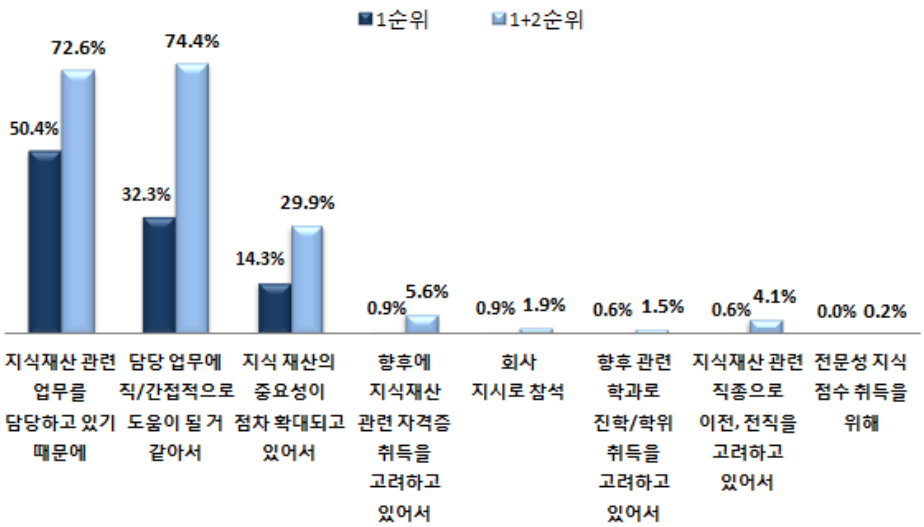
제3장 조사 결과 분석

Ⅰ. 지식재산교육의 현업적용도

1. 교육과정을 이수하게 된 동기(순위 문항)

■ (**1순위**) 교육과정을 이수하게 된 동기에 대해 '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'가 50.4%로 가장 높게 나타남.

■ (**1+2순위**) '지식 재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서'(74.4%), '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'(72.6%) 등의 순으로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ (1순위) '지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에'라는 의견은 교육과정별로는 PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(100.0%), 신규선행기술조사원 과정(81.5%), 연령별로는 20대(62.2%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(1순위 기준) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에		지식 재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서		지식 재산의 중요성이 점차 확대되고 있어서		향후에 지식재산 관련 자격증 취득을 고려하고 있어서	
전체		**468**	**50.4**	**(236)**	**32.3**	**(151)**	**14.3**	**(67)**	**0.9**	**(4)**
교육과정	산업재산권	41	39.0	(16)	43.9	(18)	14.6	(6)	2.4	(1)
	특허명세서 작성과정	48	47.9	(23)	39.6	(19)	10.4	(5)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	17	41.2	(7)	47.1	(8)	11.8	(2)	0.0	(0)
	특허정보검색	60	30.0	(18)	41.7	(25)	26.7	(16)	1.7	(1)
	특허맵 작성	37	45.9	(17)	32.4	(12)	21.6	(8)	0.0	(0)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	26.3	(5)	52.6	(10)	15.8	(3)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	13	30.8	(4)	30.8	(4)	23.1	(3)	7.7	(1)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	57.1	(4)	28.6	(2)	14.3	(1)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	16.7	(1)	33.3	(2)	50.0	(3)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	81.5	(66)	11.1	(9)	1.2	(1)	1.2	(1)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	57.7	(15)	30.8	(8)	11.5	(3)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	45	62.2	(28)	28.9	(13)	4.4	(2)	0.0	(0)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	100.0	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	60.5	(26)	27.9	(12)	11.6	(5)	0.0	(0)
	지식재산의 이해	21	9.5	(2)	42.9	(9)	42.9	(9)	0.0	(0)
성별	남성	279	43.4	(121)	35.8	(100)	17.9	(50)	1.4	(4)
	여성	189	60.8	(115)	27.0	(51)	9.0	(17)	0.0	(0)
연령	20대	135	62.2	(84)	23.7	(32)	11.9	(16)	0.7	(1)
	30대	230	50.0	(115)	33.5	(77)	13.0	(30)	0.9	(2)
	40대	73	35.6	(26)	41.1	(30)	20.5	(15)	0.0	(0)
	50대	23	43.5	(10)	34.8	(8)	21.7	(5)	0.0	(0)
	60세 이상	7	14.3	(1)	57.1	(4)	14.3	(1)	14.3	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	66.5	(123)	22.7	(42)	7.6	(14)	0.5	(1)
	연구소(원)	85	24.7	(21)	49.4	(42)	22.4	(19)	1.2	(1)
	특허법률사무소	35	51.4	(18)	45.7	(16)	2.9	(1)	0.0	(0)
	일반 기업 등	131	50.4	(66)	29.0	(38)	16.8	(22)	1.5	(2)
	기타	32	25.0	(8)	40.6	(13)	34.4	(11)	0.0	(0)
해당 인력	전담인력	263	63.9	(168)	25.1	(66)	8.0	(21)	0.8	(2)
	겸임인력	73	38.4	(28)	38.4	(28)	20.5	(15)	1.4	(1)
	지원(보조)인력	106	35.8	(38)	40.6	(43)	20.8	(22)	0.9	(1)
	기타	26	7.7	(2)	53.8	(14)	34.6	(9)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	130	41.5	(54)	33.1	(43)	20.8	(27)	2.3	(3)
	1~5년	259	52.1	(135)	32.8	(85)	12.7	(33)	0.0	(0)
	6~10년	50	56.0	(28)	30.0	(15)	10.0	(5)	2.0	(1)
	11~15년	22	63.6	(14)	27.3	(6)	9.1	(2)	0.0	(0)
	16년 이상	7	71.4	(5)	28.6	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	299	53.5	(160)	29.4	(88)	13.4	(40)	1.0	(3)
	석사졸업	137	47.4	(65)	35.0	(48)	16.1	(22)	0.0	(0)
	박사수료	11	36.4	(4)	36.4	(4)	27.3	(3)	0.0	(0)
	박사졸업	19	36.8	(7)	47.4	(9)	10.5	(2)	5.3	(1)

구 분		사례수(명)	회사 지시로 참석		향후 지식재산 관련 학과로 진학/학위 취득을 고려하고 있어서		지식재산 관련 직종으로 이전, 전직을 고려하고 있어서	
전체		**468**	**0.9**	**(4)**	**0.6**	**(3)**	**0.6**	**(3)**
교육과정	산업재산권	41	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허명세서 작성과정	48	0.0	(0)	2.1	(1)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허정보검색	60	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허맵 작성	37	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	0.0	(0)	0.0	(0)	5.3	(1)
	중소기업 IP리더 과정	13	7.7	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	1.2	(1)	1.2	(1)	2.5	(2)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	45	4.4	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	지식재산의 이해	21	0.0	(0)	4.8	(1)	0.0	(0)
성별	남성	279	0.4	(1)	0.7	(2)	0.4	(1)
	여성	189	1.6	(3)	0.5	(1)	1.1	(2)
연령	20대	135	0.0	(0)	1.5	(2)	0.0	(0)
	30대	230	1.7	(4)	0.4	(1)	0.4	(1)
	40대	73	0.0	(0)	0.0	(0)	2.7	(2)
	50대	23	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	60세 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	1.6	(3)	0.5	(1)	0.5	(1)
	연구소(원)	85	0.0	(0)	1.2	(1)	1.2	(1)
	특허법률사무소	35	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	일반 기업 등	131	0.8	(1)	0.8	(1)	0.8	(1)
	기타	32	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
해당 인력	전담인력	263	1.1	(3)	0.8	(2)	0.4	(1)
	겸임인력	73	0.0	(0)	0.0	(0)	1.4	(1)
	지원(보조)인력	106	0.0	(0)	0.9	(1)	0.9	(1)
	기타	26	3.8	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	130	0.8	(1)	1.5	(2)	0.0	(0)
	1~5년	259	1.2	(3)	0.4	(1)	0.8	(2)
	6~10년	50	0.0	(0)	0.0	(0)	2.0	(1)
	11~15년	22	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	16년 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	299	1.3	(4)	0.7	(2)	0.7	(2)
	석사졸업	137	0.0	(0)	0.7	(1)	0.7	(1)
	박사수료	11	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	박사졸업	19	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)

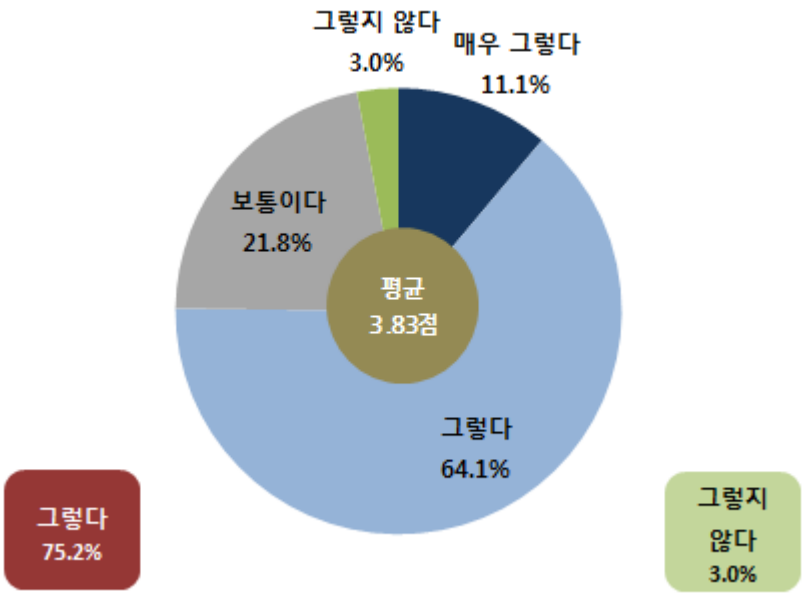
■ 응답자 특성(1+2순위 기준) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식 재산이 담당 업무에 직/간접적으로 도움이 될 거 같아서		지식재산 관련 업무를 담당하고 있기 때문에		지식 재산의 중요성이 점차 확대되고 있어서		향후에 지식재산 관련 자격증 취득을 고려하고 있어서	
전체		**468**	**74.4**	**(348)**	**72.6**	**(340)**	**29.9**	**(140)**	**5.6**	**(26)**
교육과정	산업재산권	41	78.0	(32)	65.9	(27)	39.0	(16)	2.4	(1)
	특허명세서 작성과정	48	81.3	(39)	79.2	(38)	22.9	(11)	4.2	(2)
	상표와 디자인 권리화	17	100.0	(17)	82.4	(14)	17.6	(3)	0.0	(0)
	특허정보검색	60	76.7	(46)	55.0	(33)	41.7	(25)	1.7	(1)
	특허맵 작성	37	78.4	(29)	73.0	(27)	37.8	(14)	10.8	(4)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	89.5	(17)	68.4	(13)	21.1	(4)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	13	53.8	(7)	38.5	(5)	61.5	(8)	15.4	(2)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	85.7	(6)	57.1	(4)	42.9	(3)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	83.3	(5)	50.0	(3)	50.0	(3)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	54.3	(44)	92.6	(75)	16.0	(13)	11.1	(9)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	73.1	(19)	88.5	(23)	15.4	(4)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	45	73.3	(33)	84.4	(38)	15.6	(7)	8.9	(4)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	100.0	(4)	100.0	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	76.7	(33)	76.7	(33)	30.2	(13)	7.0	(3)
	지식재산의 이해	21	81.0	(17)	14.3	(3)	76.2	(16)	0.0	(0)
성별	남성	279	74.6	(208)	64.9	(181)	36.6	(102)	6.5	(18)
	여성	189	74.1	(140)	84.1	(159)	20.1	(38)	4.2	(8)
연령	20대	135	68.1	(92)	80.0	(108)	24.4	(33)	8.9	(12)
	30대	230	75.2	(173)	75.2	(173)	27.0	(62)	4.8	(11)
	40대	73	75.3	(55)	57.5	(42)	43.8	(32)	2.7	(2)
	50대	23	100.0	(23)	52.2	(12)	47.8	(11)	0.0	(0)
	60세 이상	7	71.4	(5)	71.4	(5)	28.6	(2)	14.3	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	68.1	(126)	84.9	(157)	21.6	(40)	8.1	(15)
	연구소(원)	85	81.2	(69)	49.4	(42)	48.2	(41)	2.4	(2)
	특허법률사무소	35	88.6	(31)	91.4	(32)	2.9	(1)	2.9	(1)
	일반 기업 등	131	73.3	(96)	73.3	(96)	31.3	(41)	5.3	(7)
	기타	32	81.3	(26)	40.6	(13)	53.1	(17)	3.1	(1)
해당 인력	전담인력	263	71.9	(189)	86.7	(228)	19.0	(50)	6.5	(17)
	겸임인력	73	79.5	(58)	64.4	(47)	35.6	(26)	5.5	(4)
	지원(보조)인력	106	75.5	(80)	56.6	(60)	42.5	(45)	3.8	(4)
	기타	26	80.8	(21)	19.2	(5)	73.1	(19)	3.8	(1)
업무 경력	1년 이하	130	72.3	(94)	52.3	(68)	41.5	(54)	8.5	(11)
	1~5년	259	74.1	(192)	80.3	(208)	27.0	(70)	3.9	(10)
	6~10년	50	76.0	(38)	78.0	(39)	24.0	(12)	8.0	(4)
	11~15년	22	77.3	(17)	81.8	(18)	18.2	(4)	4.5	(1)
	16년 이상	7	100.0	(7)	100.0	(7)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	100.0	(2)	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	299	72.2	(216)	74.2	(222)	27.4	(82)	6.4	(19)
	석사졸업	137	77.4	(106)	70.8	(97)	32.1	(44)	4.4	(6)
	박사수료	11	72.7	(8)	72.7	(8)	45.5	(5)	0.0	(0)
	박사졸업	19	84.2	(16)	57.9	(11)	47.4	(9)	5.3	(1)

구 분		사례수(명)	지식재산 관련 직종으로 이전, 전직을 고려하고 있어서		회사 지시로 참석		향후 지식재산 관련 학과로 진학/학위 취득을 고려하고 있어서		전문성 지식 점수 취득을 위해	
전체		**468**	**4.1**	**(19)**	**1.9**	**(9)**	**1.5**	**(7)**	**0.2**	**(1)**
교육 과정	산업재산권	41	0.0	(0)	2.4	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허명세서 작성과정	48	2.1	(1)	0.0	(0)	2.1	(1)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허정보검색	60	8.3	(5)	1.7	(1)	1.7	(1)	0.0	(0)
	특허맵 작성	37	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	10.5	(2)	0.0	(0)	5.3	(1)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	13	7.7	(1)	15.4	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	9.9	(8)	2.5	(2)	2.5	(2)	0.0	(0)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.8	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	45	2.2	(1)	4.4	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	0.0	(0)	2.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	지식재산의 이해	21	0.0	(0)	0.0	(0)	9.5	(2)	4.8	(1)
성별	남성	279	3.6	(10)	1.8	(5)	2.2	(6)	0.4	(1)
	여성	189	4.8	(9)	2.1	(4)	0.5	(1)	0.0	(0)
연령	20대	135	4.4	(6)	0.7	(1)	2.2	(3)	0.0	(0)
	30대	230	3.9	(9)	3.0	(7)	1.3	(3)	0.0	(0)
	40대	73	4.1	(3)	1.4	(1)	1.4	(1)	1.4	(1)
	50대	23	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	60세 이상	7	14.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.2	(6)	2.7	(5)	1.1	(2)	0.0	(0)
	연구소(원)	85	4.7	(4)	2.4	(2)	1.2	(1)	0.0	(0)
	특허법률사무소	35	2.9	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	일반 기업 등	131	4.6	(6)	1.5	(2)	1.5	(2)	0.0	(0)
	기타	32	6.3	(2)	0.0	(0)	6.3	(2)	3.1	(1)
해당 인력	전담인력	263	4.6	(12)	1.1	(3)	1.5	(4)	0.0	(0)
	겸임인력	73	4.1	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	지원(보조)인력	106	2.8	(3)	3.8	(4)	1.9	(2)	0.0	(0)
	기타	26	3.8	(1)	7.7	(2)	3.8	(1)	3.8	(1)
업무 경력	1년 이하	130	4.6	(6)	3.8	(5)	3.1	(4)	0.8	(1)
	1~5년	259	4.2	(11)	1.5	(4)	1.2	(3)	0.0	(0)
	6~10년	50	2.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	11~15년	22	4.5	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	16년 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.7	(11)	2.0	(6)	1.7	(5)	0.3	(1)
	석사졸업	137	5.1	(7)	2.2	(3)	1.5	(2)	0.0	(0)
	박사수료	11	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	박사졸업	19	5.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)

2. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해 여부

■ 학습한 내용에 대한 이해율은 75.2%(매우 그렇다 11.1%+그렇다 64.1%)임. (미이해: 3.0%, 보통: 21.8%)



【 응답자 유형별 분석 】

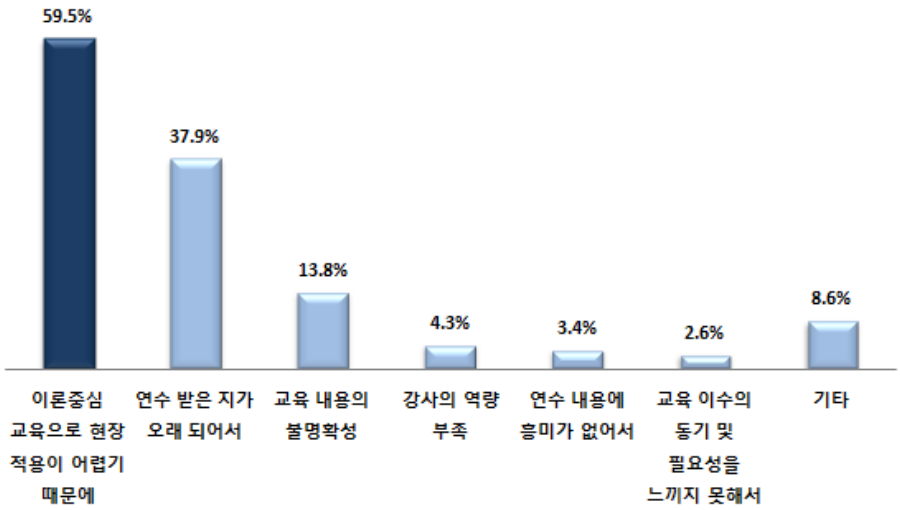
▣ 이해율(매우 그렇다+그렇다)은 교육과정별로는 상표디자인 선행기술조사원 교육(88.5%), 연령별로는 50대(95.7%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수(명)	그렇지 않다		보통이다		그렇다		매우 그렇다		종합			5점 평균(점)
											그렇지 않다	보통	그렇다	
전체		**468**	**3.0**	**(14)**	**21.8**	**(102)**	**64.1**	**(300)**	**11.1**	**(52)**	**3.0**	**21.8**	**75.2**	**3.83**
교육과정	산업재산권	41	12.2	(5)	14.6	(6)	63.4	(26)	9.8	(4)	12.2	14.6	73.2	3.71
	특허명세서 작성과정	48	2.1	(1)	16.7	(8)	62.5	(30)	18.8	(9)	2.1	16.7	81.3	3.98
	상표와 디자인 권리화	17	5.9	(1)	35.3	(6)	58.8	(10)	0.0	(0)	5.9	35.3	58.8	3.53
	특허정보검색	60	5.0	(3)	20.0	(12)	65.0	(39)	10.0	(6)	5.0	20.0	75.0	3.80
	특허맵 작성	37	2.7	(1)	24.3	(9)	64.9	(24)	8.1	(3)	2.7	24.3	73.0	3.78
	특허(상표/디자인) 출원등록 실무	19	0.0	(0)	15.8	(3)	78.9	(15)	5.3	(1)	0.0	15.8	84.2	3.89
	중소기업 IP리더 과정	13	7.7	(1)	38.5	(5)	53.8	(7)	0.0	(0)	7.7	38.5	53.8	3.46
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	(0)	42.9	(3)	28.6	(2)	28.6	(2)	0.0	42.9	57.1	3.86
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(6)	0.0	(0)	0.0	0.0	100.0	4.00
	신규선행기술조사원 과정	81	1.2	(1)	22.2	(18)	61.7	(50)	14.8	(12)	1.2	22.2	76.5	3.90
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	0.0	(0)	11.5	(3)	84.6	(22)	3.8	(1)	0.0	11.5	88.5	3.92
	중견선행기술조사원 과정	45	2.2	(1)	15.6	(7)	71.1	(32)	11.1	(5)	2.2	15.6	82.2	3.91
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(2)	50.0	(2)	0.0	0.0	100.0	4.50
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	0.0	(0)	39.5	(17)	46.5	(20)	14.0	(6)	0.0	39.5	60.5	3.74
	지식재산의 이해	21	0.0	(0)	23.8	(5)	71.4	(15)	4.8	(1)	0.0	23.8	76.2	3.81
성별	남성	279	3.6	(10)	20.1	(56)	63.8	(178)	12.5	(35)	3.6	20.1	76.3	3.85
	여성	189	2.1	(4)	24.3	(46)	64.6	(122)	9.0	(17)	2.1	24.3	73.5	3.80
연령	20대	135	3.0	(4)	23.7	(32)	59.3	(80)	14.1	(19)	3.0	23.7	73.3	3.84
	30대	230	3.5	(8)	23.0	(53)	64.8	(149)	8.7	(20)	3.5	23.0	73.5	3.79
	40대	73	2.7	(2)	20.5	(15)	65.8	(48)	11.0	(8)	2.7	20.5	76.7	3.85
	50대	23	0.0	(0)	4.3	(1)	78.3	(18)	17.4	(4)	0.0	4.3	95.7	4.13
	60세 이상	7	0.0	(0)	14.3	(1)	71.4	(5)	14.3	(1)	0.0	14.3	85.7	4.00
소속및직종	특허청 유관기관	185	1.1	(2)	24.3	(45)	61.6	(114)	13.0	(24)	1.1	24.3	74.6	3.86
	연구소(원)	85	4.7	(4)	28.2	(24)	60.0	(51)	7.1	(6)	4.7	28.2	67.1	3.69
	특허법률사무소	35	2.9	(1)	20.0	(7)	54.3	(19)	22.9	(8)	2.9	20.0	77.1	3.97
	일반 기업 등	131	5.3	(7)	15.3	(20)	70.2	(92)	9.2	(12)	5.3	15.3	79.4	3.83
	기타	32	0.0	(0)	18.8	(6)	75.0	(24)	6.3	(2)	0.0	18.8	81.3	3.88
해당인력	전담인력	263	1.5	(4)	16.7	(44)	68.4	(180)	13.3	(35)	1.5	16.7	81.7	3.94
	겸임인력	73	4.1	(3)	24.7	(18)	63.0	(46)	8.2	(6)	4.1	24.7	71.2	3.75
	지원(보조)인력	106	3.8	(4)	33.0	(35)	55.7	(59)	7.5	(8)	3.8	33.0	63.2	3.67
	기타	26	11.5	(3)	19.2	(5)	57.7	(15)	11.5	(3)	11.5	19.2	69.2	3.69
업무경력	1년 이하	130	5.4	(7)	29.2	(38)	57.7	(75)	7.7	(10)	5.4	29.2	65.4	3.68
	1~5년	259	2.7	(7)	19.7	(51)	65.3	(169)	12.4	(32)	2.7	19.7	77.6	3.87
	6~10년	50	0.0	(0)	22.0	(11)	68.0	(34)	10.0	(5)	0.0	22.0	78.0	3.88
	11~15년	22	0.0	(0)	9.1	(2)	68.2	(15)	22.7	(5)	0.0	9.1	90.9	4.14
	16년 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(7)	0.0	(0)	0.0	0.0	100.0	4.00
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(1)	50.0	(1)	0.0	0.0	100.0	4.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	2.7	(8)	21.1	(63)	64.5	(193)	11.7	(35)	2.7	21.1	76.3	3.85
	석사졸업	137	4.4	(6)	21.9	(30)	65.7	(90)	8.0	(11)	4.4	21.9	73.7	3.77
	박사수료	11	0.0	(0)	27.3	(3)	63.6	(7)	9.1	(1)	0.0	27.3	72.7	3.82
	박사졸업	19	0.0	(0)	31.6	(6)	47.4	(9)	21.1	(4)	0.0	31.6	68.4	3.89

2-1. 학습한 내용에 대하여 현재까지 이해가 부족한 이유(복수응답)

■ 현재까지 이해가 부족한 이유로 '이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에'(59.5%)가 가장 높고, 다음으로 '연수 받은 지가 오래 되어서'(37.9%), '교육 내용의 불명확성'(13.8%) 등으로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에' 라는 의견은 교육과정별로는 '신규선행기술조사원 과정(84.2%), 연령별로는 50대·60세 이상(각 n=1, 100.0%)에서 높게 나타남.

■ 기타의견

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	**9**	**100.0**
기본교육에 치중한 교육(심화과정 부족)	1	11.1
짧은 시간에 많은 내용을 수강해서	1	11.1
강의 시간 대비 내용의 방대함	1	11.1
업무내용 변경에 의해 활용도 부족	1	11.1
직접 업무가 아니다 보니 활용을 해 보지 못해서	1	11.1
주 업무가 아니기에 교육 후 사용빈도가 없어서 잊어버림	1	11.1
개인적인 지식부족	1	11.1
짧은 연수 기간	1	11.1
자체가 어려움	1	11.1

■ 응답자 특성 (단위 : %)

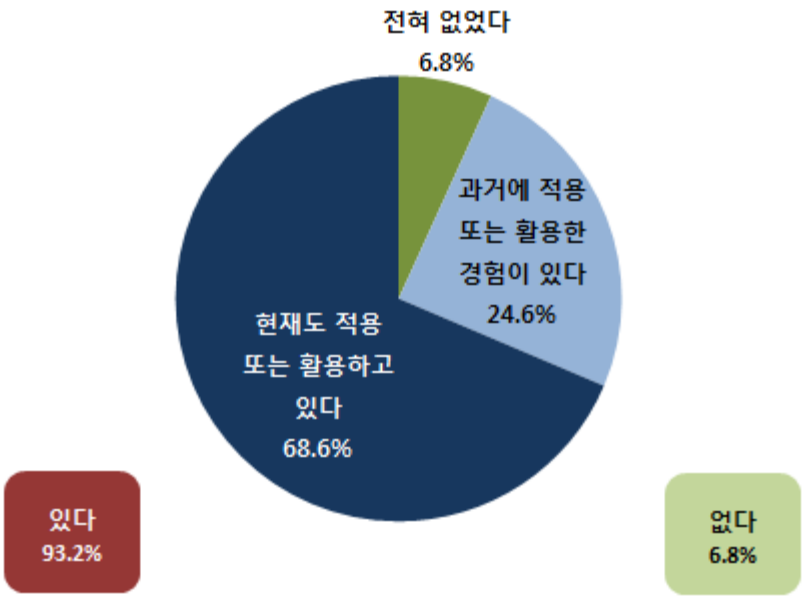
구 분		사례수 (명)	이론 중심 교육으로 적용이 어렵기 때문에		연수 받은 지가 오래 되어서		교육 내용의 불명확성		강사의 역량 부족	
전체		**116**	**59.5**	**(69)**	**37.9**	**(44)**	**13.8**	**(16)**	**4.3**	**(5)**
교육과정	산업재산권	11	36.4	(4)	72.7	(8)	9.1	(1)	0.0	(0)
	특허명세서 작성과정	9	66.7	(6)	33.3	(3)	11.1	(1)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	7	71.4	(5)	57.1	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허정보검색	15	60.0	(9)	20.0	(3)	26.7	(4)	13.3	(2)
	특허맵 작성	10	60.0	(6)	40.0	(4)	40.0	(4)	20.0	(2)
	특허(상표/디자인) 출원등록 실무	3	66.7	(2)	33.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	6	50.0	(3)	50.0	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	3	0.0	(0)	100.0	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	19	84.2	(16)	15.8	(3)	5.3	(1)	5.3	(1)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	3	66.7	(2)	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	8	50.0	(4)	75.0	(6)	25.0	(2)	0.0	(0)
	신하기관 신규자 직무교육과정	17	64.7	(11)	11.8	(2)	11.8	(2)	0.0	(0)
	지식재산의 이해	5	20.0	(1)	80.0	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
성별	남성	66	50.0	(33)	48.5	(32)	13.6	(9)	7.6	(5)
	여성	50	72.0	(36)	24.0	(12)	14.0	(7)	0.0	(0)
연령	20대	36	61.1	(22)	19.4	(7)	19.4	(7)	5.6	(2)
	30대	61	59.0	(36)	45.9	(28)	11.5	(7)	3.3	(2)
	40대	17	52.9	(9)	52.9	(9)	11.8	(2)	0.0	(0)
	50대	1	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	60세 이상	1	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	47	68.1	(32)	29.8	(14)	12.8	(6)	2.1	(1)
	연구소(원)	28	60.7	(17)	42.9	(12)	14.3	(4)	7.1	(2)
	특허법률사무소	8	62.5	(5)	37.5	(3)	12.5	(1)	0.0	(0)
	일반 기업 등	27	40.7	(11)	44.4	(12)	18.5	(5)	7.4	(2)
	기타	6	66.7	(4)	50.0	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
해당 인력	전담인력	48	62.5	(30)	33.3	(16)	12.5	(6)	4.2	(2)
	겸임인력	21	57.1	(12)	42.9	(9)	14.3	(3)	9.5	(2)
	지원(보조)인력	39	59.0	(23)	38.5	(15)	15.4	(6)	2.6	(1)
	기타	8	50.0	(4)	50.0	(4)	12.5	(1)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	45	60.0	(27)	35.6	(16)	13.3	(6)	4.4	(2)
	1~5년	58	56.9	(33)	37.9	(22)	12.1	(7)	3.4	(2)
	6~10년	11	81.8	(9)	36.4	(4)	18.2	(2)	9.1	(1)
	11~15년	2	0.0	(0)	100.0	(2)	50.0	(1)	0.0	(0)
학력	2년제/4년제 대학졸업	71	52.1	(37)	40.8	(29)	16.9	(12)	2.8	(2)
	석사졸업	36	75.0	(27)	33.3	(12)	8.3	(3)	5.6	(2)
	박사수료	3	33.3	(1)	33.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	박사졸업	6	66.7	(4)	33.3	(2)	16.7	(1)	16.7	(1)

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수 (명)	연수 내용에 흥미가 없어서		교육 이슈의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서		기타	
전체		**116**	**3.4**	**(4)**	**2.6**	**(3)**	**8.6**	**(10)**
교육과정	산업재산권	11	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허명세서 작성과정	9	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	7	0.0	(0)	0.0	(0)	14.3	(1)
	특허정보검색	15	6.7	(1)	6.7	(1)	0.0	(0)
	특허맵 작성	10	0.0	(0)	0.0	(0)	20.0	(2)
	특허(상표/디자인) 출원등록 실무	3	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	6	0.0	(0)	0.0	(0)	33.3	(2)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	3	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	19	0.0	(0)	0.0	(0)	5.3	(1)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	3	0.0	(0)	0.0	(0)	33.3	(1)
	중견선행기술조사원 과정	8	0.0	(0)	12.5	(1)	0.0	(0)
	산학기관 신규자 직무교육과정	17	17.6	(3)	5.9	(1)	17.6	(3)
	지식재산의 이해	5	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
성별	남성	66	1.5	(1)	1.5	(1)	12.1	(8)
	여성	50	6.0	(3)	4.0	(2)	4.0	(2)
연령	20대	36	5.6	(2)	5.6	(2)	11.1	(4)
	30대	61	3.3	(2)	1.6	(1)	6.6	(4)
	40대	17	0.0	(0)	0.0	(0)	11.8	(2)
	50대	1	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	60세 이상	1	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	47	4.3	(2)	4.3	(2)	10.6	(5)
	연구소(원)	28	3.6	(1)	0.0	(0)	7.1	(2)
	특허법률사무소	8	12.5	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	일반 기업 등	27	0.0	(0)	3.7	(1)	11.1	(3)
	기타	6	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
해당 인력	전담인력	48	4.2	(2)	2.1	(1)	6.3	(3)
	겸임인력	21	4.8	(1)	4.8	(1)	9.5	(2)
	지원(보조)인력	39	2.6	(1)	2.6	(1)	7.7	(3)
	기타	8	0.0	(0)	0.0	(0)	25.0	(2)
업무 경력	1년 이하	45	0.0	(0)	2.2	(1)	13.3	(6)
	1~5년	58	5.2	(3)	3.4	(2)	6.9	(4)
	6~10년	11	9.1	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	11~15년	2	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	2년제/4년제 대학졸업	71	2.8	(2)	1.4	(1)	9.9	(7)
	석사졸업	36	2.8	(1)	5.6	(2)	5.6	(2)
	박사수료	3	0.0	(0)	0.0	(0)	33.3	(1)
	박사졸업	6	16.7	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)

3. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용한 경험률은 93.2%(현재는 아니지만 과거에 적용 또는 활용한 경험이 있다 24.6%+현재도 적용 또는 활용하고 있다 68.6%)로 나타남.(비경험률: 6.8%)



【 응답자 유형별 분석 】

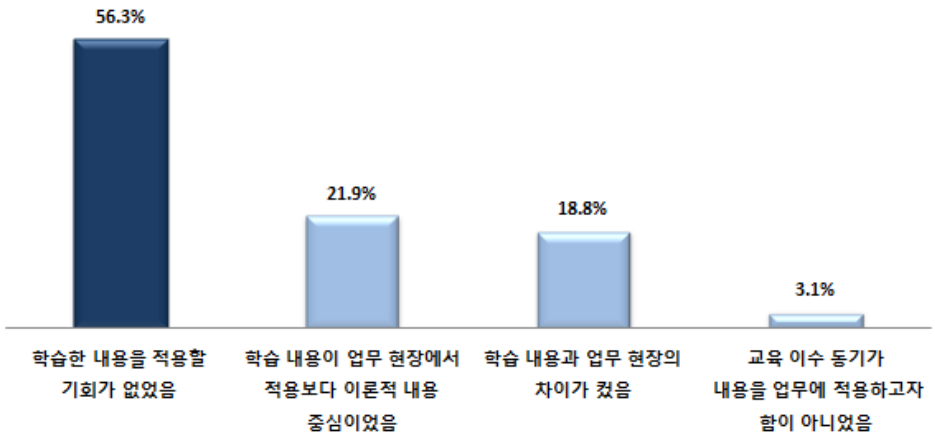
▣ 경험이 있다(현재는 아니지만 과거에 적용 또는 활용한 경험이 있다+현재도 적용 또는 활용하고 있다)는 의견은 교육과정별로는 신규선행기술조사원 과정, 상표와 디자인 권리화(n=17), 혁신형 중소기업 맞춤형 과정(n=7), 특허분쟁대응전략(n=6), PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(각 100.0%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례 수 (명)	전혀 없었다		과거에 적용 또는 활용한 경험이 있다		현재도 적용 또는 활용하고 있다		종합	
									없다	있다
전체		**468**	**6.8**	**(32)**	**24.6**	**(115)**	**68.6**	**(321)**	**6.8**	**93.2**
교육과정	산업재산권	41	4.9	(2)	29.3	(12)	65.9	(27)	4.9	95.1
	특허명세서 작성과정	48	12.5	(6)	25.0	(12)	62.5	(30)	12.5	87.5
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	(0)	23.5	(4)	76.5	(13)	0.0	100.0
	특허정보검색	60	6.7	(4)	40.0	(24)	53.3	(32)	6.7	93.3
	특허맵 작성	37	8.1	(3)	27.0	(10)	64.9	(24)	8.1	91.9
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	10.5	(2)	26.3	(5)	63.2	(12)	10.5	89.5
	중소기업 IP리더 과정	13	15.4	(2)	53.8	(7)	30.8	(4)	15.4	84.6
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	(0)	57.1	(4)	42.9	(3)	0.0	100.0
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	50.0	(3)	50.0	(3)	0.0	100.0
	신규선행기술조사원 과정	81	0.0	(0)	7.4	(6)	92.6	(75)	0.0	100.0
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.8	(1)	7.7	(2)	88.5	(23)	3.8	96.2
	중견선행기술조사원 과정	45	4.4	(2)	6.7	(3)	88.9	(40)	4.4	95.6
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(4)	0.0	100.0
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	11.6	(5)	27.9	(12)	60.5	(26)	11.6	88.4
	지식재산의 이해	21	23.8	(5)	52.4	(11)	23.8	(5)	23.8	76.2
성별	남성	279	6.5	(18)	25.8	(72)	67.7	(189)	6.5	93.5
	여성	189	7.4	(14)	22.8	(43)	69.8	(132)	7.4	92.6
연령	20대	135	7.4	(10)	21.5	(29)	71.1	(96)	7.4	92.6
	30대	230	4.8	(11)	26.1	(60)	69.1	(159)	4.8	95.2
	40대	73	12.3	(9)	21.9	(16)	65.8	(48)	12.3	87.7
	50대	23	8.7	(2)	34.8	(8)	56.5	(13)	8.7	91.3
	60세 이상	7	0.0	(0)	28.6	(2)	71.4	(5)	0.0	100.0
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.8	(7)	13.5	(25)	82.7	(153)	3.8	96.2
	연구소(원)	85	10.6	(9)	36.5	(31)	52.9	(45)	10.6	89.4
	특허법률사무소	35	2.9	(1)	20.0	(7)	77.1	(27)	2.9	97.1
	일반 기업 등	131	6.9	(9)	31.3	(41)	61.8	(81)	6.9	93.1
	기타	32	18.8	(6)	34.4	(11)	46.9	(15)	18.8	81.3
해당 인력	전담인력	263	1.9	(5)	16.3	(43)	81.7	(215)	1.9	98.1
	겸임인력	73	4.1	(3)	27.4	(20)	68.5	(50)	4.1	95.9
	지원(보조)인력	106	14.2	(15)	43.4	(46)	42.5	(45)	14.2	85.8
	기타	26	34.6	(9)	23.1	(6)	42.3	(11)	34.6	65.4
업무 경력	1년 이하	130	16.2	(21)	28.5	(37)	55.4	(72)	16.2	83.8
	1~5년	259	3.9	(10)	25.1	(65)	71.0	(184)	3.9	96.1
	6~10년	50	2.0	(1)	22.0	(11)	76.0	(38)	2.0	98.0
	11~15년	22	0.0	(0)	9.1	(2)	90.9	(20)	0.0	100.0
	16년 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(7)	0.0	100.0
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	50.0	(1)	50.0	(1)	0.0	100.0
	2년제/4년제 대학졸업	299	6.7	(20)	21.4	(64)	71.9	(215)	6.7	93.3
	석사졸업	137	6.6	(9)	29.2	(40)	64.2	(88)	6.6	93.4
	박사수료	11	9.1	(1)	36.4	(4)	54.5	(6)	9.1	90.9
	박사졸업	19	10.5	(2)	31.6	(6)	57.9	(11)	10.5	89.5

4. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 실제로 적용 또는 활용하지 못한 이유로 '교육과정 이수 후 학습한 내용을 적용할 기회가 없었음'(56.3%)이 가장 높고, 다음으로 '학습 내용이 업무 현장에서 적용보다 이론적 내용 중심이었음'(21.9%), '학습 내용과 업무 현장의 차이가 컸음'(18.8%) 등으로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

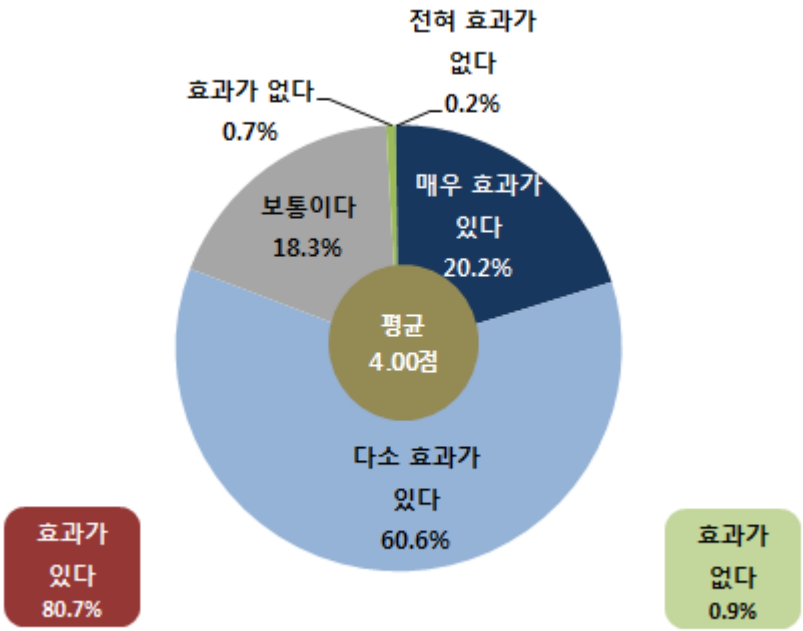
▣ '교육과정 이수 후 학습한 내용을 적용할 기회가 없었음' 이라는 의견은 교육과정별로는 상표디자인 선행기술조사원 교육(n=1), 지식재산의 이해(n=5)(각 100.0%), 연령별로는 50대(n=1)(100.0%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례 수 (명)	학습한 내용을 적용할 기회가 없었음		학습내용이 이론적 내용 중심이었음		학습내용과 업무 현장의 차이가 컸음		교육 이수 동기가 업무에 적용하고자 함이 아니었음	
전체		**32**	**56.3**	**(18)**	**21.9**	**(7)**	**18.8**	**(6)**	**3.1**	**(1)**
교육과정	산업재산권	2	50.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(1)
	특허명세서 작성과정	6	66.7	(4)	16.7	(1)	16.7	(1)	0.0	(0)
	특허정보검색	4	25.0	(1)	50.0	(2)	25.0	(1)	0.0	(0)
	특허맵 작성	3	66.7	(2)	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	50.0	(1)	50.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	2	50.0	(1)	0.0	(0)	50.0	(1)	0.0	(0)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	1	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	2	50.0	(1)	50.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	5	20.0	(1)	40.0	(2)	40.0	(2)	0.0	(0)
	지식재산의 이해	5	100.0	(5)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
성별	남성	18	66.7	(12)	11.1	(2)	16.7	(3)	5.6	(1)
	여성	14	42.9	(6)	35.7	(5)	21.4	(3)	0.0	(0)
연령	20대	10	40.0	(4)	20.0	(2)	40.0	(4)	0.0	(0)
	30대	11	54.5	(6)	36.4	(4)	0.0	(0)	9.1	(1)
	40대	9	66.7	(6)	11.1	(1)	22.2	(2)	0.0	(0)
	50대	2	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속및직종	특허청 유관기관	7	28.6	(2)	42.9	(3)	28.6	(2)	0.0	(0)
	연구소(원)	9	77.8	(7)	11.1	(1)	11.1	(1)	0.0	(0)
	특허법률사무소	1	0.0	(0)	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	일반 기업 등	9	44.4	(4)	11.1	(1)	33.3	(3)	11.1	(1)
	기타	6	83.3	(5)	16.7	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
해당인력	전담인력	5	40.0	(2)	40.0	(2)	20.0	(1)	0.0	(0)
	겸임인력	3	66.7	(2)	33.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	지원(보조)인력	15	53.3	(8)	13.3	(2)	26.7	(4)	6.7	(1)
	기타	9	66.7	(6)	22.2	(2)	11.1	(1)	0.0	(0)
업무경력	1년 이하	21	57.1	(12)	19.0	(4)	19.0	(4)	4.8	(1)
	1~5년	10	50.0	(5)	30.0	(3)	20.0	(2)	0.0	(0)
	6~10년	1	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	2년제/4년제 대학졸업	20	55.0	(11)	20.0	(4)	20.0	(4)	5.0	(1)
	석사졸업	9	55.6	(5)	22.2	(2)	22.2	(2)	0.0	(0)
	박사수료	1	0.0	(0)	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	박사졸업	2	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)

5. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 적용했을 때 효과 발생 여부

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 적용했을 때 '효과 있음'이 80.7%(매우 효과가 있다 20.2%+다소 효과가 있다 60.6%)로 가장 높게 나타남.(효과 없음: 0.9%, 보통: 18.3%)



【 응답자 유형별 분석 】

▣ 효과가 있다(매우 효과가 있다+효과가 있다)는 의견은 교육과정별로는 특허분쟁대응전략(n=6), PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(각 100.0%), 연령별로는 50대(90.5%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

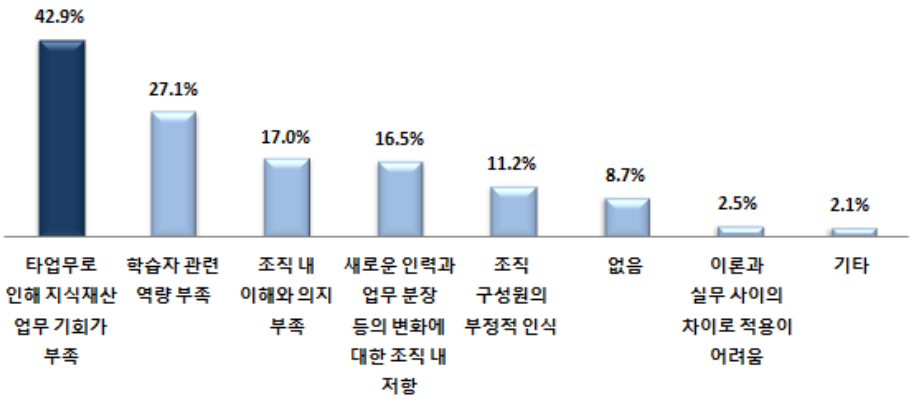
구 분		사례수	전혀 효과가 없다		효과가 없다		보통 이다		다소 효과가 있다		매우 효과가 있다	
전체		**436**	**0.2**	**(1)**	**0.7**	**(3)**	**18.3**	**(80)**	**60.6**	**(264)**	**20.2**	**(88)**
교육과정	산업재산권	39	2.6	(1)	0.0	(0)	10.3	(4)	76.9	(30)	10.3	(4)
	특허명세서 작성과정	42	0.0	(0)	0.0	(0)	19.0	(8)	64.3	(27)	16.7	(7)
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	(0)	0.0	(0)	11.8	(2)	82.4	(14)	5.9	(1)
	특허정보검색	56	0.0	(0)	0.0	(0)	19.6	(11)	67.9	(38)	12.5	(7)
	특허맵 작성	34	0.0	(0)	0.0	(0)	17.6	(6)	61.8	(21)	20.6	(7)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	17	0.0	(0)	0.0	(0)	17.6	(3)	58.8	(10)	23.5	(4)
	중소기업 IP리더 과정	11	0.0	(0)	0.0	(0)	36.4	(4)	36.4	(4)	27.3	(3)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	(0)	28.6	(2)	14.3	(1)	42.9	(3)	14.3	(1)
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(6)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	0.0	(0)	1.2	(1)	19.8	(16)	46.9	(38)	32.1	(26)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	25	0.0	(0)	0.0	(0)	8.0	(2)	60.0	(15)	32.0	(8)
	중견선행기술조사원 과정	43	0.0	(0)	0.0	(0)	11.6	(5)	60.5	(26)	27.9	(12)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(2)	50.0	(2)
	산하기관 신규자 직무교육과정	38	0.0	(0)	0.0	(0)	34.2	(13)	55.3	(21)	10.5	(4)
	지식재산의 이해	16	0.0	(0)	0.0	(0)	31.3	(5)	56.3	(9)	12.5	(2)
성별	남성	261	0.4	(1)	1.1	(3)	15.3	(40)	62.5	(163)	20.7	(54)
	여성	175	0.0	(0)	0.0	(0)	22.9	(40)	57.7	(101)	19.4	(34)
연령	20대	125	0.0	(0)	1.6	(2)	17.6	(22)	56.8	(71)	24.0	(30)
	30대	219	0.5	(1)	0.5	(1)	21.0	(46)	62.6	(137)	15.5	(34)
	40대	64	0.0	(0)	0.0	(0)	12.5	(8)	62.5	(40)	25.0	(16)
	50대	21	0.0	(0)	0.0	(0)	9.5	(2)	61.9	(13)	28.6	(6)
	60세 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	28.6	(2)	42.9	(3)	28.6	(2)
소속 및 직종	특허청 유관기관	178	0.0	(0)	0.6	(1)	18.5	(33)	52.8	(94)	28.1	(50)
	연구소(원)	76	0.0	(0)	2.6	(2)	15.8	(12)	63.2	(48)	18.4	(14)
	특허법률사무소	34	2.9	(1)	0.0	(0)	20.6	(7)	76.5	(26)	0.0	(0)
	일반 기업 등	122	0.0	(0)	0.0	(0)	20.5	(25)	63.9	(78)	15.6	(19)
	기타	26	0.0	(0)	0.0	(0)	11.5	(3)	69.2	(18)	19.2	(5)
해당 인력	전담인력	258	0.4	(1)	0.8	(2)	15.5	(40)	59.3	(153)	24.0	(62)
	겸임인력	70	0.0	(0)	0.0	(0)	18.6	(13)	62.9	(44)	18.6	(13)
	지원(보조)인력	91	0.0	(0)	1.1	(1)	26.4	(24)	60.4	(55)	12.1	(11)
	기타	17	0.0	(0)	0.0	(0)	17.6	(3)	70.6	(12)	11.8	(2)
업무경력	1년 이하	109	0.0	(0)	0.9	(1)	22.9	(25)	55.0	(60)	21.1	(23)
	1~5년	249	0.0	(0)	0.8	(2)	19.7	(49)	63.5	(158)	16.1	(40)
	6~10년	49	2.0	(1)	0.0	(0)	8.2	(4)	63.3	(31)	26.5	(13)
	11~15년	22	0.0	(0)	0.0	(0)	4.5	(1)	45.5	(10)	50.0	(11)
	16년 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	14.3	(1)	71.4	(5)	14.3	(1)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(1)	50.0	(1)
	2년제/4년제 대학졸업	279	0.0	(0)	1.1	(3)	18.6	(52)	60.9	(170)	19.4	(54)
	석사졸업	128	0.8	(1)	0.0	(0)	18.0	(23)	61.7	(79)	19.5	(25)
	박사수료	10	0.0	(0)	0.0	(0)	20.0	(2)	50.0	(5)	30.0	(3)
	박사졸업	17	0.0	(0)	0.0	(0)	17.6	(3)	52.9	(9)	29.4	(5)

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수	종합			5점 평균
			효과가 없다	보통이다	효과가 있다	
전체		**436**	**0.9**	**18.3**	**80.7**	**4.00**
교육과정	산업재산권	39	2.6	10.3	87.2	3.92
	특허명세서 작성과정	42	0.0	19.0	81.0	3.98
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	11.8	88.2	3.94
	특허정보검색	56	0.0	19.6	80.4	3.93
	특허맵 작성	34	0.0	17.6	82.4	4.03
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	17	0.0	17.6	82.4	4.06
	중소기업 IP리더 과정	11	0.0	36.4	63.6	3.91
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	28.6	14.3	57.1	3.43
	특허분쟁대응전략	6	0.0	0.0	100.0	4.00
	신규선행기술조사원 과정	81	1.2	19.8	79.0	4.10
	상표디자인 선행기술조사원 교육	25	0.0	8.0	92.0	4.24
	중견선행기술조사원 과정	43	0.0	11.6	88.4	4.16
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	0.0	100.0	4.50
	산하기관 신규자 직무교육과정	38	0.0	34.2	65.8	3.76
	지식재산의 이해	16	0.0	31.3	68.8	3.81
성별	남성	261	1.5	15.3	83.1	4.02
	여성	175	0.0	22.9	77.1	3.97
연령	20대	125	1.6	17.6	80.8	4.03
	30대	219	0.9	21.0	78.1	3.92
	40대	64	0.0	12.5	87.5	4.13
	50대	21	0.0	9.5	90.5	4.19
	60세 이상	7	0.0	28.6	71.4	4.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	178	0.6	18.5	80.9	4.08
	연구소(원)	76	2.6	15.8	81.6	3.97
	특허법률사무소	34	2.9	20.6	76.5	3.71
	일반 기업 등	122	0.0	20.5	79.5	3.95
	기타	26	0.0	11.5	88.5	4.08
해당 인력	전담인력	258	1.2	15.5	83.3	4.06
	겸임인력	70	0.0	18.6	81.4	4.00
	지원(보조)인력	91	1.1	26.4	72.5	3.84
	기타	17	0.0	17.6	82.4	3.94
업무 경력	1년 이하	109	0.9	22.9	76.1	3.96
	1~5년	249	0.8	19.7	79.5	3.95
	6~10년	49	2.0	8.2	89.8	4.12
	11~15년	22	0.0	4.5	95.5	4.45
	16년 이상	7	0.0	14.3	85.7	4.00
학력	고졸 이하	2	0.0	0.0	100.0	4.50
	2년제/4년제 대학졸업	279	1.1	18.6	80.3	3.99
	석사졸업	128	0.8	18.0	81.3	3.99
	박사수료	10	0.0	20.0	80.0	4.10
	박사졸업	17	0.0	17.6	82.4	4.12

5-1. 학습한 내용을 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인(복수응답)

■ 학습한 내용을 업무 현장에 적용하는데 있어 장애요인으로 '지식재산 이외의 업무로 인해 지식재산 업무 기회가 부족'(42.9%)이 가장 높고, 다음으로 '학습자 관련 역량 부족'(27.1%), '조직 구성원의 이해와 의지 부족'(17.0%) 등의 순으로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 이외의 업무로 인해 지식재산 업무 기회가 부족' 이라는 의견은 교육과정별로는 지식재산의 이해(70.5%), 연령별로는 40대(53.1%)에서 높게 나타남.

■ 기타의견

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	**9**	**100.0**
외부 업체들의 이해 부족	1	10.0
주검색 사이트가 바뀜	1	10.0
현장에 적용할 수 있는 기회 부족	1	10.0
학습내용이 한정되있으므로 모두 적용하기는 어려움	1	10.0
배경지식정도로 활용함	1	10.0
학습한 내용과 현재 맡은 업무와의 관련성이 크게 없었음	1	10.0
WIPS를 통한 검색에 관해 배웠는데 유료DB라 사용할 수가 없었음	1	10.0
관련업무 아니면 적용하기 힘듦	1	10.0
숙박교육에 대한 일정 부담	1	10.0

■ 응답자 특성 (단위 : %)

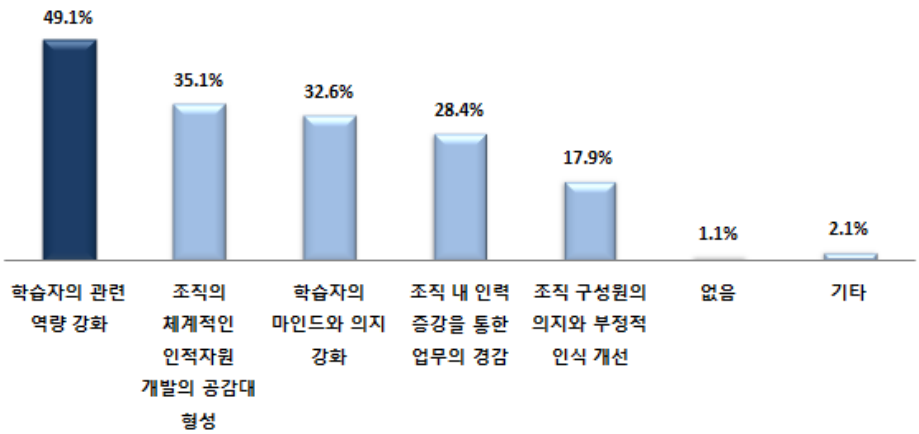
구 분		사례 수	지식재산 업무 기회가 부족		학습자관련 역량 부족		조직내 이해와의지 부족		변화에 대한 조직내저항	
전체		**436**	**42.9**	**(187)**	**27.1**	**(118)**	**17.0**	**(74)**	**16.5**	**(72)**
교육 과정	산업재산권	39	51.3	(20)	43.6	(17)	23.1	(9)	10.3	(4)
	특허명세서 작성과정	42	40.5	(17)	21.4	(9)	19.0	(8)	14.3	(6)
	상표와 디자인 권리화	17	70.6	(12)	23.5	(4)	17.6	(3)	17.6	(3)
	특허정보검색	56	44.6	(25)	35.7	(20)	25.0	(14)	10.7	(6)
	특허맵 작성	34	35.3	(12)	35.3	(12)	26.5	(9)	20.6	(7)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	17	58.8	(10)	17.6	(3)	5.9	(1)	17.6	(3)
	중소기업 IP리더 과정	11	36.4	(4)	45.5	(5)	36.4	(4)	18.2	(2)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	57.1	(4)	42.9	(3)	14.3	(1)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	66.7	(4)	33.3	(2)	16.7	(1)	16.7	(1)
	신규선행기술조사원 과정	81	24.7	(20)	32.1	(26)	14.8	(12)	19.8	(16)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	25	16.0	(4)	8.0	(2)	12.0	(3)	40.0	(10)
	중견선행기술조사원 과정	43	51.2	(22)	9.3	(4)	9.3	(4)	20.9	(9)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	25.0	(1)	0.0	(0)	25.0	(1)	25.0	(1)
	산하기관 신규자 직무교육과정	38	52.6	(20)	23.7	(9)	10.5	(4)	10.5	(4)
	지식재산의 이해	16	75.0	(12)	12.5	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
성별	남성	261	48.3	(126)	23.0	(60)	18.8	(49)	14.6	(38)
	여성	175	34.9	(61)	33.1	(58)	14.3	(25)	19.4	(34)
연령	20대	125	28.8	(36)	37.6	(47)	18.4	(23)	15.2	(19)
	30대	219	47.5	(104)	23.7	(52)	13.2	(29)	19.2	(42)
	40대	64	53.1	(34)	18.8	(12)	21.9	(14)	12.5	(8)
	50대	21	47.6	(10)	23.8	(5)	28.6	(6)	9.5	(2)
	60세 이상	7	42.9	(3)	28.6	(2)	28.6	(2)	14.3	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	178	37.6	(67)	23.0	(41)	10.1	(18)	20.2	(36)
	연구소(원)	76	42.1	(32)	40.8	(31)	22.4	(17)	14.5	(11)
	특허법률사무소	34	29.4	(10)	29.4	(10)	11.8	(4)	14.7	(5)
	일반 기업 등	122	49.2	(60)	25.4	(31)	27.0	(33)	15.6	(19)
	기타	26	69.2	(18)	19.2	(5)	7.7	(2)	3.8	(1)
해당 인력	전담인력	258	36.4	(94)	22.9	(59)	12.8	(33)	17.8	(46)
	겸임인력	70	55.7	(39)	32.9	(23)	30.0	(21)	8.6	(6)
	지원(보조)인력	91	48.4	(44)	36.3	(33)	20.9	(19)	22.0	(20)
	기타	17	58.8	(10)	17.6	(3)	5.9	(1)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	109	36.7	(40)	44.0	(48)	17.4	(19)	9.2	(10)
	1~5년	249	44.6	(111)	24.5	(61)	16.5	(41)	16.9	(42)
	6~10년	49	38.8	(19)	14.3	(7)	20.4	(10)	28.6	(14)
	11~15년	22	68.2	(15)	9.1	(2)	13.6	(3)	22.7	(5)
	16년 이상	7	28.6	(2)	0.0	(0)	14.3	(1)	14.3	(1)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	0.0	(0)	50.0	(1)	50.0	(1)
	2년제/4년제 대학졸업	279	44.1	(123)	25.4	(71)	15.1	(42)	18.3	(51)
	석사졸업	128	40.6	(52)	32.0	(41)	15.6	(20)	14.1	(18)
	박사수료	10	30.0	(3)	0.0	(0)	40.0	(4)	10.0	(1)
	박사졸업	17	47.1	(8)	35.3	(6)	41.2	(7)	5.9	(1)

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례 수	조직 구성원의 부정적 인식		없음		이론과 실무 사이의 차이로 적용이 어려움		기타	
전체		**436**	**11.2**	**(49)**	**8.7**	**(38)**	**2.5**	**(11)**	**2.1**	**(9)**
교육 과정	산업재산권	39	5.1	(2)	5.1	(2)	5.1	(2)	0.0	(0)
	특허명세서 작성과정	42	21.4	(9)	7.1	(3)	0.0	(0)	2.4	(1)
	상표와 디자인 권리화	17	5.9	(1)	5.9	(1)	5.9	(1)	0.0	(0)
	특허정보검색	56	14.3	(8)	3.6	(2)	1.8	(1)	3.6	(2)
	특허맵 작성	34	14.7	(5)	2.9	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	17	17.6	(3)	17.6	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	11	0.0	(0)	9.1	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	16.7	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	11.1	(9)	4.9	(4)	4.9	(4)	3.7	(3)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	25	12.0	(3)	16.0	(4)	0.0	(0)	4.0	(1)
	중견선행기술조사원 과정	43	9.3	(4)	20.9	(9)	2.3	(1)	0.0	(0)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	25.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	38	7.9	(3)	15.8	(6)	2.6	(1)	5.3	(2)
	지식재산의 이해	16	6.3	(1)	6.3	(1)	6.3	(1)	0.0	(0)
성별	남성	261	12.6	(33)	11.1	(29)	1.9	(5)	0.4	(1)
	여성	175	9.1	(16)	5.1	(9)	3.4	(6)	4.6	(8)
연령	20대	125	10.4	(13)	6.4	(8)	3.2	(4)	2.4	(3)
	30대	219	10.0	(22)	7.8	(17)	2.7	(6)	2.7	(6)
	40대	64	14.1	(9)	12.5	(8)	1.6	(1)	0.0	(0)
	50대	21	9.5	(2)	19.0	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
	60세 이상	7	42.9	(3)	14.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	178	9.0	(16)	13.5	(24)	3.4	(6)	2.2	(4)
	연구소(원)	76	9.2	(7)	2.6	(2)	2.6	(2)	1.3	(1)
	특허법률사무소	34	5.9	(2)	11.8	(4)	0.0	(0)	5.9	(2)
	일반 기업 등	122	17.2	(21)	5.7	(7)	1.6	(2)	0.8	(1)
	기타	26	11.5	(3)	3.8	(1)	3.8	(1)	3.8	(1)
해당 인력	전담인력	258	11.6	(30)	12.4	(32)	2.7	(7)	2.7	(7)
	겸임인력	70	7.1	(5)	4.3	(3)	2.9	(2)	0.0	(0)
	지원(보조)인력	91	11.0	(10)	3.3	(3)	0.0	(0)	1.1	(1)
	기타	17	23.5	(4)	0.0	(0)	11.8	(2)	5.9	(1)
업무 경력	1년 이하	109	9.2	(10)	8.3	(9)	3.7	(4)	2.8	(3)
	1~5년	249	12.9	(32)	7.2	(18)	2.8	(7)	2.4	(6)
	6~10년	49	12.2	(6)	14.3	(7)	0.0	(0)	0.0	(0)
	11~15년	22	4.5	(1)	4.5	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	16년 이상	7	0.0	(0)	42.9	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	279	11.5	(32)	9.0	(25)	1.8	(5)	2.2	(6)
	석사졸업	128	10.2	(13)	6.3	(8)	4.7	(6)	1.6	(2)
	박사수료	10	10.0	(1)	20.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	박사졸업	17	11.8	(2)	17.6	(3)	0.0	(0)	5.9	(1)

5-2. 학습한 내용을 관련 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항 또는 촉진 요인(복수응답)

■ 학습한 내용을 관련 업무 현장에 성공적으로 적용하는데 필요한 지원 사항 또는 촉진 요인에 대해 '학습자의 관련 역량 강화'(49.1%), '조직의 체계적인 인적자원 개발의 공감대 형성'(35.1%), '학습자의 마인드와 의지 강화'(32.6%) 등의 순으로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '학습자의 관련 역량 강화'라는 의견은 교육과정별로는 특허분쟁대응전략(83.3%), 연령별로는 40대(54.7%)에서 높게 나타남.

■ 기타의견

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	**8**	**100.0**
다양한 사이트 검색법을 교육이 더 도움이 되었을 것 같음	1	10.0
가시적이지 않은 성과를 측정하는 지표부재	1	10.0
실무 수행에 필요한 강의	1	10.0
실무 교육시간을 늘리고 실질적인 업무역량 중심의 강의 필요	1	10.0
실습 시 실무에 관련된 내용이 더 많이 반영되면 좋겠음	1	10.0
재교육을 통한 리마인드	1	10.0
탄력적인 교육장소 및 일정이 필요	1	10.0
업무종사자들끼리의 스터디를 통한 의견교환 및 토론	1	10.0

■ 응답자 특성 (단위 : %)

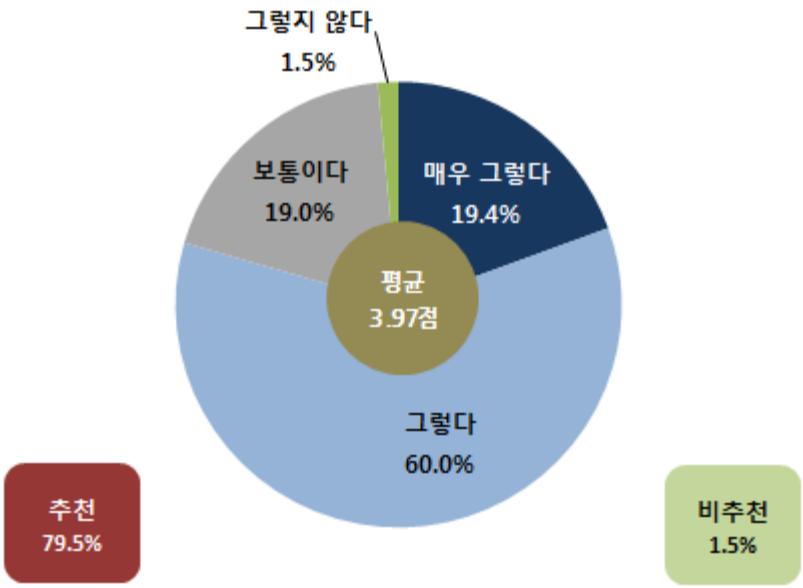
구 분		사례 수	학습자의 관련 역량 강화		조직의 인적 자원 개발의 공감대 형성		학습 자의 마인드와 의지 강화		조직 내 인력 증강을 통한 업무의 경감	
전체		**436**	**49.1**	**(214)**	**35.1**	**(153)**	**32.6**	**(142)**	**28.4**	**(124)**
교육과정	산업재산권	39	53.8	(21)	41.0	(16)	38.5	(15)	20.5	(8)
	특허명세서 작성과정	42	52.4	(22)	40.5	(17)	28.6	(12)	26.2	(11)
	상표와 디자인 권리화	17	52.9	(9)	41.2	(7)	41.2	(7)	41.2	(7)
	특허정보검색	56	48.2	(27)	42.9	(24)	30.4	(17)	21.4	(12)
	특허맵 작성	34	47.1	(16)	55.9	(19)	32.4	(11)	17.6	(6)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	17	58.8	(10)	35.3	(6)	41.2	(7)	17.6	(3)
	중소기업 IP리더 과정	11	36.4	(4)	36.4	(4)	27.3	(3)	27.3	(3)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	28.6	(2)	28.6	(2)	42.9	(3)	28.6	(2)
	특허분쟁대응전략	6	83.3	(5)	50.0	(3)	16.7	(1)	16.7	(1)
	신규선행기술조사원 과정	81	48.1	(39)	22.2	(18)	28.4	(23)	33.3	(27)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	25	56.0	(14)	32.0	(8)	32.0	(8)	20.0	(5)
	중견선행기술조사원 과정	43	37.2	(16)	20.9	(9)	32.6	(14)	60.5	(26)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	25.0	(1)	25.0	(1)	25.0	(1)	50.0	(2)
	산하기관 신규자 직무교육과정	38	60.5	(23)	42.1	(16)	39.5	(15)	18.4	(7)
	지식재산의 이해	16	31.3	(5)	18.8	(3)	31.3	(5)	25.0	(4)
성별	남성	261	46.4	(121)	32.6	(85)	36.4	(95)	30.7	(80)
	여성	175	53.1	(93)	38.9	(68)	26.9	(47)	25.1	(44)
연령	20대	125	50.4	(63)	35.2	(44)	31.2	(39)	20.8	(26)
	30대	219	46.6	(102)	37.9	(83)	32.0	(70)	32.4	(71)
	40대	64	54.7	(35)	28.1	(18)	34.4	(22)	32.8	(21)
	50대	21	42.9	(9)	28.6	(6)	28.6	(6)	19.0	(4)
	60세 이상	7	71.4	(5)	28.6	(2)	71.4	(5)	28.6	(2)
소속 및 직종	특허청 유관기관	178	47.2	(84)	24.7	(44)	33.7	(60)	35.4	(63)
	연구소(원)	76	46.1	(35)	46.1	(35)	25.0	(19)	18.4	(14)
	특허법률사무소	34	50.0	(17)	44.1	(15)	32.4	(11)	32.4	(11)
	일반 기업 등	122	54.1	(66)	41.0	(50)	32.0	(39)	27.9	(34)
	기타	26	46.2	(12)	34.6	(9)	50.0	(13)	7.7	(2)
해당 인력	전담인력	258	48.1	(124)	33.7	(87)	32.2	(83)	31.0	(80)
	겸임인력	70	52.9	(37)	37.1	(26)	31.4	(22)	28.6	(20)
	지원(보조)인력	91	46.2	(42)	38.5	(35)	30.8	(28)	25.3	(23)
	기타	17	64.7	(11)	29.4	(5)	52.9	(9)	5.9	(1)
업무 경력	1년 이하	109	46.8	(51)	30.3	(33)	35.8	(39)	22.0	(24)
	1~5년	249	52.6	(131)	35.7	(89)	32.5	(81)	27.3	(68)
	6~10년	49	34.7	(17)	46.9	(23)	22.4	(11)	42.9	(21)
	11~15년	22	45.5	(10)	31.8	(7)	27.3	(6)	50.0	(11)
	16년 이상	7	71.4	(5)	14.3	(1)	71.4	(5)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)
	2년제/4년제 대학졸업	279	44.8	(125)	31.2	(87)	33.0	(92)	30.5	(85)
	석사졸업	128	59.4	(76)	41.4	(53)	29.7	(38)	25.8	(33)
	박사수료	10	40.0	(4)	50.0	(5)	30.0	(3)	20.0	(2)
	박사졸업	17	52.9	(9)	41.2	(7)	47.1	(8)	17.6	(3)

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수	조직 구성원의 의지와 부정적 인식 개선		없음		기타	
전체		436	17.9	(78)	1.1	(5)	2.1	(9)
교육과정	산업재산권	39	20.5	(8)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허명세서 작성과정	42	26.2	(11)	0.0	(0)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	17	17.6	(3)	0.0	(0)	5.9	(1)
	특허정보검색	56	25.0	(14)	0.0	(0)	1.8	(1)
	특허맵 작성	34	29.4	(10)	0.0	(0)	8.8	(3)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	17	11.8	(2)	5.9	(1)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	11	27.3	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	28.6	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	12.3	(10)	1.2	(1)	2.5	(2)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	25	20.0	(5)	4.0	(1)	4.0	(1)
	중견선행기술조사원 과정	43	9.3	(4)	4.7	(2)	2.3	(1)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	38	13.2	(5)	0.0	(0)	0.0	(0)
	지식재산의 이해	16	6.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
성별	남성	261	18.8	(49)	1.5	(4)	1.5	(4)
	여성	175	16.6	(29)	0.6	(1)	2.9	(5)
연령	20대	125	13.6	(17)	0.8	(1)	3.2	(4)
	30대	219	16.9	(37)	0.9	(2)	2.3	(5)
	40대	64	20.3	(13)	1.6	(1)	0.0	(0)
	50대	21	33.3	(7)	4.8	(1)	0.0	(0)
	60세 이상	7	57.1	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속및직종	특허청 유관기관	178	12.9	(23)	2.2	(4)	2.2	(4)
	연구소(원)	76	18.4	(14)	0.0	(0)	2.6	(2)
	특허법률사무소	34	17.6	(6)	0.0	(0)	2.9	(1)
	일반 기업 등	122	24.6	(30)	0.8	(1)	0.8	(1)
	기타	26	19.2	(5)	0.0	(0)	3.8	(1)
해당인력	전담인력	258	16.3	(42)	1.9	(5)	1.9	(5)
	겸임인력	70	17.1	(12)	0.0	(0)	2.9	(2)
	지원(보조)인력	91	23.1	(21)	0.0	(0)	2.2	(2)
	기타	17	17.6	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
업무경력	1년 이하	109	15.6	(17)	0.9	(1)	2.8	(3)
	1~5년	249	19.3	(48)	0.4	(1)	1.6	(4)
	6~10년	49	18.4	(9)	4.1	(2)	4.1	(2)
	11~15년	22	13.6	(3)	4.5	(1)	0.0	(0)
	16년 이상	7	14.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	279	17.2	(48)	1.8	(5)	1.8	(5)
	석사졸업	128	12.5	(16)	0.0	(0)	3.1	(4)
	박사수료	10	40.0	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
	박사졸업	17	52.9	(9)	0.0	(0)	0.0	(0)

6. 교육과정을 관련 분야의 동료, 부하직원, 지인 등 타인에게 추천할 의사

■ 교육과정을 관련 분야의 동료, 부하직원, 지인 등 타인에게 추천할 의향률은 79.5%(매우 그렇다 19.4%+그렇다 60.0%)로 나타남.(비추천: 1.5%, 보통: 19.0%)



【 응답자 유형별 분석 】

▣ 추천 의사는 교육과정별로는 특허(상표/디자인) 출원·등록 실무(89.5%), 연령별로는 50대(n=23)·60세 이상(n=7)(각 100.0%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

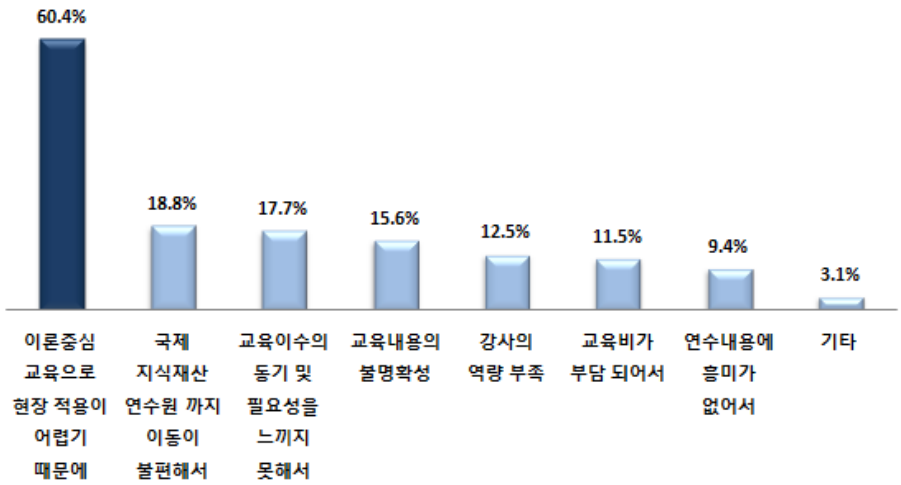
구 분		사례수	그렇지 않다		보통이다		그렇다		매우 그렇다	
전체		**468**	**1.5**	**(7)**	**19.0**	**(89)**	**60.0**	**(281)**	**19.4**	**(91)**
교육과정	산업재산권	41	0.0	(0)	17.1	(7)	56.1	(23)	26.8	(11)
	특허명세서 작성과정	48	0.0	(0)	20.8	(10)	64.6	(31)	14.6	(7)
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	(0)	17.6	(3)	76.5	(13)	5.9	(1)
	특허정보검색	60	0.0	(0)	20.0	(12)	66.7	(40)	13.3	(8)
	특허맵 작성	37	5.4	(2)	24.3	(9)	54.1	(20)	16.2	(6)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	0.0	(0)	10.5	(2)	73.7	(14)	15.8	(3)
	중소기업 IP리더 과정	13	0.0	(0)	23.1	(3)	53.8	(7)	23.1	(3)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	(0)	28.6	(2)	42.9	(3)	28.6	(2)
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	16.7	(1)	66.7	(4)	16.7	(1)
	신규선행기술조사원 과정	81	3.7	(3)	18.5	(15)	53.1	(43)	24.7	(20)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.8	(1)	11.5	(3)	73.1	(19)	11.5	(3)
	중견선행기술조사원 과정	45	2.2	(1)	13.3	(6)	57.8	(26)	26.7	(12)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	25.0	(1)	25.0	(1)	50.0	(2)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	0.0	(0)	27.9	(12)	55.8	(24)	16.3	(7)
	지식재산의 이해	21	0.0	(0)	14.3	(3)	61.9	(13)	23.8	(5)
성별	남성	279	1.1	(3)	17.6	(49)	60.6	(169)	20.8	(58)
	여성	189	2.1	(4)	21.2	(40)	59.3	(112)	17.5	(33)
연령	20대	135	2.2	(3)	23.7	(32)	51.1	(69)	23.0	(31)
	30대	230	1.7	(4)	22.2	(51)	59.6	(137)	16.5	(38)
	40대	73	0.0	(0)	8.2	(6)	72.6	(53)	19.2	(14)
	50대	23	0.0	(0)	0.0	(0)	69.6	(16)	30.4	(7)
	60세 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	85.7	(6)	14.3	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	1.6	(3)	19.5	(36)	56.8	(105)	22.2	(41)
	연구소(원)	85	2.4	(2)	23.5	(20)	52.9	(45)	21.2	(18)
	특허법률사무소	35	0.0	(0)	20.0	(7)	74.3	(26)	5.7	(2)
	일반 기업 등	131	1.5	(2)	17.6	(23)	62.6	(82)	18.3	(24)
	기타	32	0.0	(0)	9.4	(3)	71.9	(23)	18.8	(6)
해당 인력	전담인력	263	2.3	(6)	15.6	(41)	61.2	(161)	20.9	(55)
	겸임인력	73	1.4	(1)	16.4	(12)	60.3	(44)	21.9	(16)
	지원(보조)인력	106	0.0	(0)	31.1	(33)	55.7	(59)	13.2	(14)
	기타	26	0.0	(0)	11.5	(3)	65.4	(17)	23.1	(6)
업무 경력	1년 이하	130	0.0	(0)	25.4	(33)	59.2	(77)	15.4	(20)
	1~5년	259	2.7	(7)	18.5	(48)	59.5	(154)	19.3	(50)
	6~10년	50	0.0	(0)	12.0	(6)	56.0	(28)	32.0	(16)
	11~15년	22	0.0	(0)	9.1	(2)	68.2	(15)	22.7	(5)
	16년 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(7)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(1)	50.0	(1)
	2년제/4년제 대학졸업	299	2.3	(7)	19.7	(59)	58.9	(176)	19.1	(57)
	석사졸업	137	0.0	(0)	19.7	(27)	59.1	(81)	21.2	(29)
	박사수료	11	0.0	(0)	9.1	(1)	72.7	(8)	18.2	(2)
	박사졸업	19	0.0	(0)	10.5	(2)	78.9	(15)	10.5	(2)

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수	종합			5점 평균(점)
			아니다	보통	그렇다	
전체		**468**	**1.5**	**19.0**	**79.5**	**3.97**
교육과정	산업재산권	41	0.0	17.1	82.9	4.10
	특허명세서 작성과정	48	0.0	20.8	79.2	3.94
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	17.6	82.4	3.88
	특허정보검색	60	0.0	20.0	80.0	3.93
	특허맵 작성	37	5.4	24.3	70.3	3.81
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	0.0	10.5	89.5	4.05
	중소기업 IP리더 과정	13	0.0	23.1	76.9	4.00
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	0.0	28.6	71.4	4.00
	특허분쟁대응전략	6	0.0	16.7	83.3	4.00
	신규선행기술조사원 과정	81	3.7	18.5	77.8	3.99
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.8	11.5	84.6	3.92
	중견선행기술조사원 과정	45	2.2	13.3	84.4	4.09
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	25.0	75.0	4.25
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	0.0	27.9	72.1	3.88
	지식재산의 이해	21	0.0	14.3	85.7	4.10
성별	남성	279	1.1	17.6	81.4	4.01
	여성	189	2.1	21.2	76.7	3.92
연령	20대	135	2.2	23.7	74.1	3.95
	30대	230	1.7	22.2	76.1	3.91
	40대	73	0.0	8.2	91.8	4.11
	50대	23	0.0	0.0	100.0	4.30
	60세 이상	7	0.0	0.0	100.0	4.14
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	1.6	19.5	78.9	3.99
	연구소(원)	85	2.4	23.5	74.1	3.93
	특허법률사무소	35	0.0	20.0	80.0	3.86
	일반 기업 등	131	1.5	17.6	80.9	3.98
	기타	32	0.0	9.4	90.6	4.09
해당 인력	전담인력	263	2.3	15.6	82.1	4.01
	겸임인력	73	1.4	16.4	82.2	4.03
	지원(보조)인력	106	0.0	31.1	68.9	3.82
	기타	26	0.0	11.5	88.5	4.12
업무 경력	1년 이하	130	0.0	25.4	74.6	3.90
	1~5년	259	2.7	18.5	78.8	3.95
	6~10년	50	0.0	12.0	88.0	4.20
	11~15년	22	0.0	9.1	90.9	4.14
	16년 이상	7	0.0	0.0	100.0	4.00
학력	고졸 이하	2	0.0	0.0	100.0	4.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	2.3	19.7	77.9	3.95
	석사졸업	137	0.0	19.7	80.3	4.01
	박사수료	11	0.0	9.1	90.9	4.09
	박사졸업	19	0.0	10.5	89.5	4.00

6-1. 타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유(복수응답)

■ 타인에게 추천할 의사가 높지 않은 이유로 '이론중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에'(60.4%)가 가장 높고, '국제지식재산연수원까지 이동이 불편해서'(18.8%), '교육 이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서'(17.7%) 등의 순으로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '이론 중심 교육으로 현장 적용이 어렵기 때문에' 라는 의견은 교육과정별로는 상표와 디자인 권리화(n=3)·특허(상표/디자인) 출원·등록 실무(n=2)·혁신형 중소기업 맞춤형 과정(n=2)(각 100.0%), 연령별로는 20대(65.7%)에서 높게 나타남.

■ 기타의견

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	2	100.0
학습자들의 수준이 모두 달라서	1	50.0
지식재산업무가 더해지면 업무가 많아져서	1	50.0

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수	현장 적용이 어렵기 때문에		연수원까지 이동이 불편해서		교육이수의 동기 및 필요성을 느끼지 못해서		교육내용의 불명확성	
전체		**96**	**60.4**	**(58)**	**18.8**	**(18)**	**17.7**	**(17)**	**15.6**	**(15)**
교육과정	산업재산권	7	71.4	(5)	0.0	(0)	14.3	(1)	0.0	(0)
	특허명세서 작성과정	10	70.0	(7)	20.0	(2)	0.0	(0)	10.0	(1)
	상표와 디자인 권리화	3	100.0	(3)	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)
	특허정보검색	12	66.7	(8)	33.3	(4)	8.3	(1)	25.0	(3)
	특허맵 작성	11	72.7	(8)	9.1	(1)	36.4	(4)	18.2	(2)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	100.0	(2)	50.0	(1)	50.0	(1)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	3	66.7	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)	33.3	(1)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(2)
	특허분쟁대응전략	1	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(1)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	18	50.0	(9)	16.7	(3)	11.1	(2)	5.6	(1)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	4	25.0	(1)	50.0	(2)	0.0	(0)	25.0	(1)
	중견선행기술조사원 과정	7	28.6	(2)	42.9	(3)	42.9	(3)	28.6	(2)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	1	0.0	(0)	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	12	66.7	(8)	8.3	(1)	16.7	(2)	16.7	(2)
	지식재산의 이해	3	33.3	(1)	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)
성별	남성	52	59.6	(31)	13.5	(7)	21.2	(11)	15.4	(8)
	여성	44	61.4	(27)	25.0	(11)	13.6	(6)	15.9	(7)
연령	20대	35	65.7	(23)	20.0	(7)	8.6	(3)	17.1	(6)
	30대	55	60.0	(33)	16.4	(9)	20.0	(11)	16.4	(9)
	40대	6	33.3	(2)	33.3	(2)	50.0	(3)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	39	48.7	(19)	23.1	(9)	17.9	(7)	12.8	(5)
	연구소(원)	22	63.6	(14)	18.2	(4)	22.7	(5)	22.7	(5)
	특허법률사무소	7	85.7	(6)	14.3	(1)	14.3	(1)	0.0	(0)
	일반 기업 등	25	64.0	(16)	12.0	(3)	8.0	(2)	20.0	(5)
	기타	3	100.0	(3)	33.3	(1)	66.7	(2)	0.0	(0)
해당 인력	전담인력	47	48.9	(23)	21.3	(10)	21.3	(10)	12.8	(6)
	겸임인력	13	69.2	(9)	15.4	(2)	7.7	(1)	7.7	(1)
	지원(보조)인력	33	69.7	(23)	12.1	(4)	15.2	(5)	24.2	(8)
	기타	3	100.0	(3)	66.7	(2)	33.3	(1)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	33	72.7	(24)	9.1	(3)	12.1	(4)	18.2	(6)
	1~5년	55	56.4	(31)	25.5	(14)	21.8	(12)	10.9	(6)
	6~10년	6	50.0	(3)	0.0	(0)	16.7	(1)	50.0	(3)
	11~15년	2	0.0	(0)	50.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	2년제/4년제 대학졸업	66	54.5	(36)	18.2	(12)	18.2	(12)	12.1	(8)
	석사졸업	27	70.4	(19)	18.5	(5)	11.1	(3)	25.9	(7)
	박사수료	1	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	0.0	(0)
	박사졸업	2	100.0	(2)	0.0	(0)	50.0	(1)	0.0	(0)

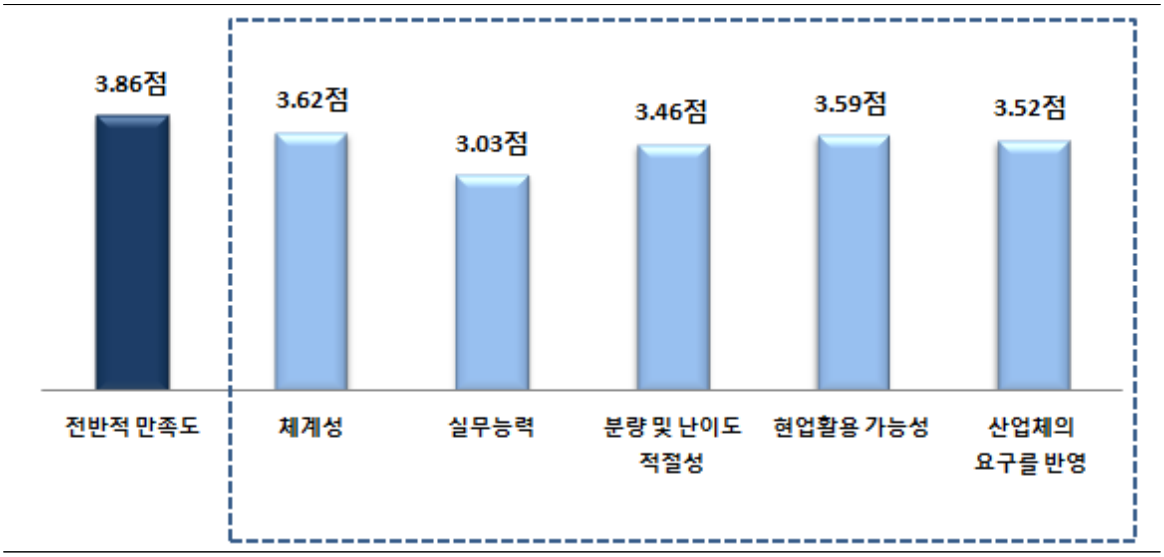
구 분		사례수	강사의 역량 부족		교육비가 부담 되어서		연수 내용에 흥미가 없어서		기타	
전체		**96**	**12.5**	**(12)**	**11.5**	**(11)**	**9.4**	**(9)**	**3.1**	**(3)**
교육 과정	산업재산권	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	14.3	(1)
	특허명세서 작성과정	10	0.0	(0)	20.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	3	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허정보검색	12	8.3	(1)	16.7	(2)	8.3	(1)	0.0	(0)
	특허맵 작성	11	18.2	(2)	9.1	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	0.0	(0)	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	3	33.3	(1)	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	1	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	18	16.7	(3)	11.1	(2)	16.7	(3)	5.6	(1)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	4	25.0	(1)	0.0	(0)	25.0	(1)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	7	0.0	(0)	28.6	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	1	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	12	16.7	(2)	0.0	(0)	16.7	(2)	8.3	(1)
	지식재산의 이해	3	0.0	(0)	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)
성별	남성	52	9.6	(5)	17.3	(9)	9.6	(5)	3.8	(2)
	여성	44	15.9	(7)	4.5	(2)	9.1	(4)	2.3	(1)
연령	20대	35	20.0	(7)	8.6	(3)	11.4	(4)	5.7	(2)
	30대	55	9.1	(5)	12.7	(7)	5.5	(3)	1.8	(1)
	40대	6	0.0	(0)	16.7	(1)	33.3	(2)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	39	12.8	(5)	10.3	(4)	15.4	(6)	5.1	(2)
	연구소(원)	22	13.6	(3)	22.7	(5)	4.5	(1)	0.0	(0)
	특허법률사무소	7	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	일반 기업 등	25	16.0	(4)	4.0	(1)	8.0	(2)	4.0	(1)
	기타	3	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
해당 인력	전담인력	47	12.8	(6)	12.8	(6)	10.6	(5)	4.3	(2)
	겸임인력	13	23.1	(3)	7.7	(1)	7.7	(1)	7.7	(1)
	지원(보조)인력	33	9.1	(3)	9.1	(3)	9.1	(3)	0.0	(0)
	기타	3	0.0	(0)	33.3	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	33	18.2	(6)	9.1	(3)	9.1	(3)	6.1	(2)
	1~5년	55	9.1	(5)	12.7	(7)	9.1	(5)	1.8	(1)
	6~10년	6	16.7	(1)	0.0	(0)	16.7	(1)	0.0	(0)
	11~15년	2	0.0	(0)	50.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	2년제/4년제 대학졸업	66	13.6	(9)	6.1	(4)	12.1	(8)	4.5	(3)
	석사졸업	27	11.1	(3)	22.2	(6)	3.7	(1)	0.0	(0)
	박사수료	1	0.0	(0)	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	박사졸업	2	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)

Ⅱ. 지식재산교육 만족도와 문제점

1. 교육내용 만족도

■ 교육내용 만족도를 항목별로 살펴보면 '체계성' 3.62점, '현업활용 가능성' 3.59점, '산업체(기업 및 기관 등)의 요구를 반영' 3.52점 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도(5점 평균 기준)



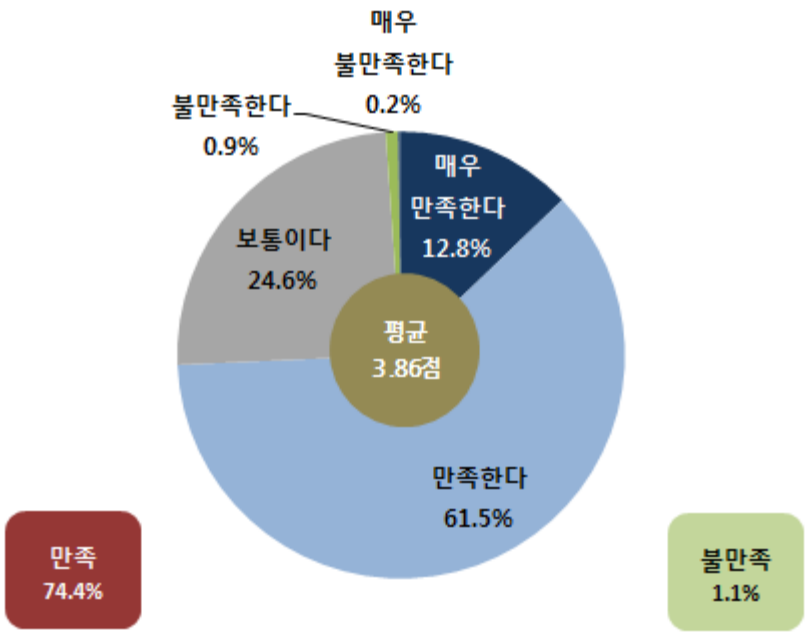
■ 교육내용에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '체계성이 부족한 편' 59.6%, '현장과의 활용 가능성이 낮은 편' 57.1%, '산업체(기업 및 기관 등)의 요구를 반영하지 못하는 편' 51.3% 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도 (단위 : %)

구 분	사례 수	전혀 아니다		아니다		보통		그렇다		매우 그렇다		종합			5점 평균 (점)
												아니다	보통	그렇다	
체계성이 부족한 편	468	11.5	(54)	48.1	(225)	31.4	(147)	8.8	(41)	0.2	(1)	59.6	31.4	9.0	3.62
실무능력보다 이론적 지식에 중점을 두는 편	468	4.9	(23)	27.1	(127)	35.5	(166)	30.6	(143)	1.9	(9)	32.1	35.5	32.5	3.03
교육내용의 분량이 많거나 난이도가 어려운 편	468	7.5	(35)	42.7	(200)	38.7	(181)	10.0	(47)	1.1	(5)	50.2	38.7	11.1	3.46
현장과의 현업활용 가능성이 낮은 편	468	14.1	(66)	42.9	(201)	31.0	(145)	11.5	(54)	0.4	(2)	57.1	31.0	12.0	3.59
산업체의 요구를 반영하지 못하는 편	468	11.3	(53)	40.0	(187)	38.7	(181)	9.2	(43)	0.9	(4)	51.3	38.7	10.0	3.52

■ 교육내용에 대한 전반적 만족 비율은 74.4%(매우 만족한다 12.8%+만족한다 61.5%)로 불만족 비율 1.1%(매우 불만족한다 0.2%+불만족한다 0.9%)보다 높게 나타남.(보통: 24.6%)

■ 전반적 만족도



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '체계성'이라는 의견은 교육과정별로는 중소기업 IP리더 과정(n=13)(4.08점), 연령별로는 40대(3.86점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	체계성	실무능력	분량 및 난이도 적절성	현업활용 가능성	산업체의 요구를 반영	전반적 만족도
전체		**468**	**3.62**	**3.03**	**3.46**	**3.59**	**3.52**	**3.86**
교육과정	산업재산권	41	3.66	2.71	3.49	3.63	3.51	3.88
	특허명세서 작성과정	48	3.77	3.10	3.77	3.50	3.50	3.88
	상표와 디자인 권리화	17	3.59	3.12	3.47	3.65	3.53	3.76
	특허정보검색	60	3.50	3.22	3.55	3.48	3.57	3.82
	특허맵 작성	37	3.57	3.19	3.35	3.38	3.32	3.73
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	3.89	3.21	3.47	3.63	3.58	4.05
	중소기업 IP리더 과정	13	4.08	3.31	3.69	3.54	3.54	3.85
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	3.71	2.86	4.00	3.29	3.43	3.57
	특허분쟁대응전략	6	3.50	2.67	3.00	3.33	3.50	4.00
	신규선행기술조사원 과정	81	3.49	2.90	3.31	3.69	3.48	3.93
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.58	3.27	3.50	3.77	3.58	3.85
	중견선행기술조사원 과정	45	3.58	3.13	3.13	3.84	3.69	3.89
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.00	3.00	3.25	4.00	3.75	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	3.60	2.60	3.44	3.51	3.47	3.77
	지식재산의 이해	21	3.71	3.19	3.62	3.38	3.48	3.95
성별	남성	279	3.66	3.11	3.49	3.60	3.54	3.92
	여성	189	3.57	2.89	3.41	3.57	3.48	3.77
연령	20대	135	3.57	2.83	3.42	3.58	3.45	3.82
	30대	230	3.56	3.03	3.40	3.54	3.50	3.83
	40대	73	3.86	3.16	3.60	3.64	3.64	3.96
	50대	23	3.78	3.65	3.65	3.83	3.74	4.00
	60세 이상	7	3.43	3.29	3.71	3.86	3.29	3.86
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.60	2.97	3.32	3.74	3.57	3.89
	연구소(원)	85	3.65	3.12	3.41	3.62	3.64	3.82
	특허법률사무소	35	3.54	2.91	3.69	3.49	3.31	3.80
	일반 기업 등	131	3.61	3.06	3.56	3.39	3.40	3.82
	기타	32	3.78	3.09	3.66	3.56	3.56	4.00
해당 인력	전담인력	263	3.64	3.07	3.42	3.67	3.59	3.92
	겸임인력	73	3.73	3.00	3.64	3.62	3.51	3.89
	지원(보조)인력	106	3.49	2.89	3.39	3.40	3.39	3.68
	기타	26	3.65	3.19	3.54	3.42	3.35	3.88
업무 경력	1년 이하	130	3.59	2.98	3.50	3.48	3.50	3.79
	1~5년	259	3.60	2.97	3.43	3.56	3.45	3.86
	6~10년	50	3.62	3.24	3.42	3.80	3.76	3.94
	11~15년	22	4.00	3.36	3.45	4.00	3.82	4.09
	16년 이상	7	3.57	3.43	3.86	3.71	3.57	3.71
학력	고졸 이하	2	4.00	2.50	4.00	4.50	4.00	4.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.61	3.02	3.41	3.59	3.51	3.84
	석사졸업	137	3.66	3.01	3.51	3.56	3.52	3.88
	박사수료	11	3.36	3.18	3.55	3.45	3.64	3.91
	박사졸업	19	3.53	3.16	3.58	3.79	3.53	3.84

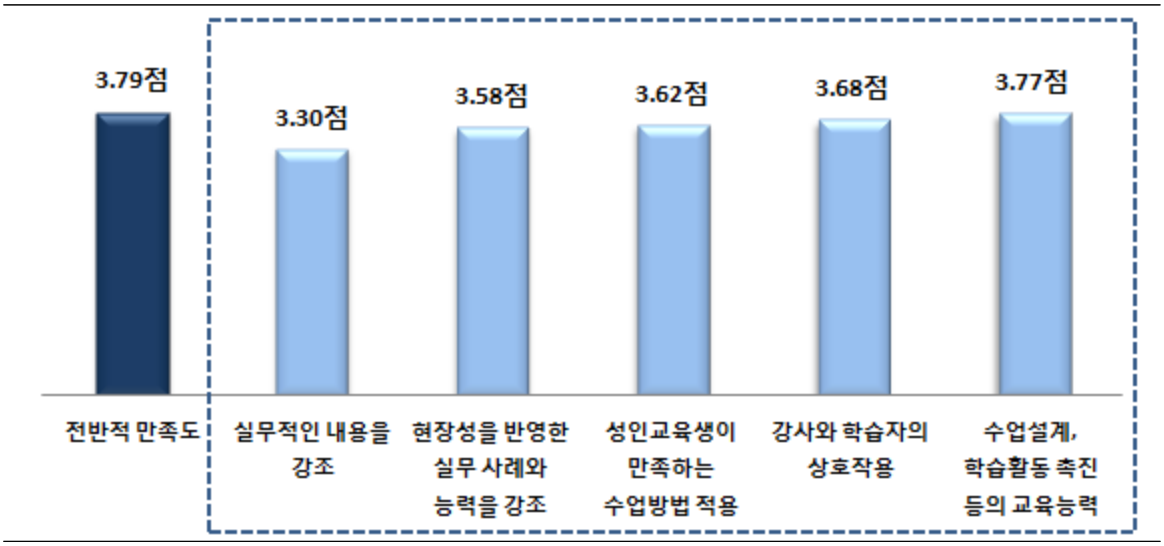
■ 교육내용에서 개선되어야 하는 점

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)	응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	100	100.0	전체	100	100.0
실무 위주의 수업 내용 확대	51	10.9	CPC 분류 쪽 강의 강화	1	0.2
실제 사례 위주의 강의	17	3.6	교육 진행 행정절차의 간소화	1	0.2
교육기간 연장	13	2.8	교육자료가 수업 당시에 만 이해되는 수준	1	0.2
각 산업분야별로 맞춤 교육 실시	12	2.6	개설 강의에 대한 보다 집중적 관리	1	0.2
현장 중심의 교육	12	2.6	강사의 전문성 부족	1	0.2
강의 내용의 중복 개선	9	1.9	교재의 업그레이드 필요	1	0.2
교육자들의 수준별 교육내용이 필요	9	1.9	연수원 내 숙박시설의 위생 점검	1	0.2
적절한 강의시간 분배	8	1.7	소그룹으로 강의 진행	1	0.2
심화과정까지 수강할 수 있는 시스템	8	1.7	강사의 사전 교육에 대한 이해도 부족	1	0.2
위치상 접근성이 떨어진다	5	1.1	개인별 구체적인 분석 필요	1	0.2
많은 홍보를 통해 참여 기회 부여	5	1.1	교육 담당자의 친절도 부족	1	0.2
다양한 결재 방식 필요	4	0.9	매번 교육 강사가 변경되는 점 개선	1	0.2
지식재산 과정 중 보다 자세한 교육이 필요	4	0.9	교육과정 신청을 상시할 수 있게 개선	1	0.2
현실에 이슈가 되는 현황 내용 전달	3	0.6	교육에 대한 간단한 평가로 이해도 확인 과정 필요	1	0.2
개설 과정을 내용별 시기별로 보다 세분화	3	0.6	교육생들의 네트워킹 기회	1	0.2
교육과목의 다양화	3	0.6	기숙사 환경 개선	1	0.2
보다 체계적인 교육 진행	3	0.6	흥미 유발을 할 수 있는 교육 내용	1	0.2
일반이 대상 교육 확대	3	0.6	새로운 콘텐츠 개발	1	0.2
강사와 수강생이 소통하는 교육과정	2	0.4	모바일 출석체크가 불편하다	1	0.2
실무 경험이 많은 강사진 배치	2	0.4	유연성 있는 수강인원 배치	1	0.2
토론 논의식 교육이 필요하다	2	0.4	수료증에 수료과정(시간)이 표시되어야 한다	1	0.2
강의실 내 적정 온도 유지	2	0.4	숙소의 1인실 배치	1	0.2
교육 연수 후 지속적인 관리가 필요	2	0.4	교육비는 최소 유지하는 것이 좋다	1	0.2
교육과정 횟수 확대	2	0.4	전체 화면 설정이 안 되어 불편했다	1	0.2
탄력적 교육시간 운영	2	0.4	보다 쉬운 강의 내용	1	0.2
교육생에 맞는 보편성을 지닌 교재	2	0.4	주말 강의 참석의 부담스러움	1	0.2
필요한 과정의 교육시간 확대	2	0.4	책상형 강의실로 개선	1	0.2
선행기술조사 관련 교육과정 증설	2	0.4	이론과 실습을 병행하며 진행	1	0.2
질의응답시간 확대	1	0.2	프레임이 너무 많아서 슬라이드 개수를 축소 바람	1	0.2
기본 지식 및 이론 습득	1	0.2	없음	254	54.3
명세서 작성에 다른 심화	1	0.2	반복적 학습으로 오래 기억할 수 있는 교육 진행	1	0.2
강의 내용이 부실하다	1	0.2	교육자의 사전 업무에 대한 이해도를 높이기 위해 교육받을 수 있는 시스템	1	0.2
교육기간 단축	1	0.2	-	-	-

2. 교육강사 만족도

■ 교육강사 만족도를 항목별로 살펴보면 '수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력' 3.77점, '강사와 학습자의 상호작용' 3.68점, '성인교육생이 만족하는 수업방법 적용' 3.62점 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도(5점 평균 기준)



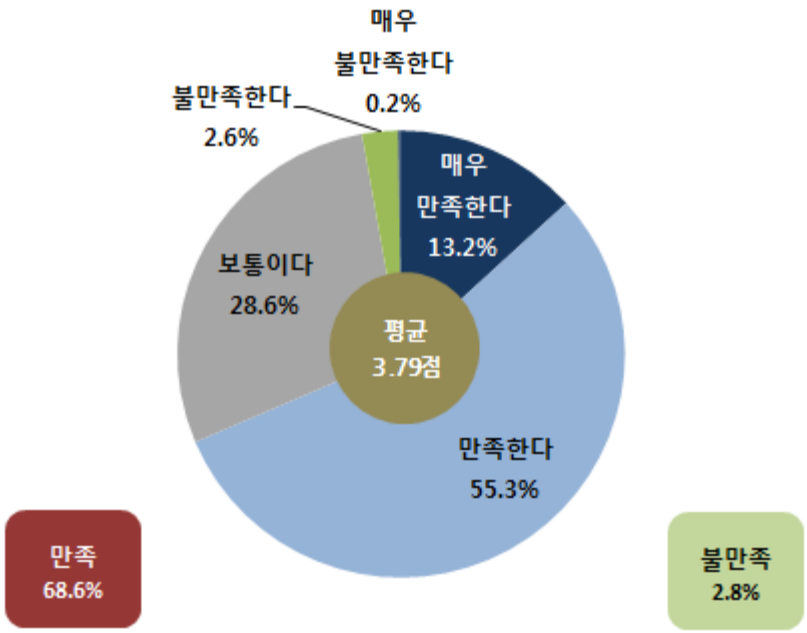
■ 교육강사에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력이 낮은 편' 66.9%, '학습자와의 상호작용이 거의 이루어지지 않은 편' 63.0% '현장성을 반영한 실무사례 및 능력을 간과하는 편' 60.9% 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도 (단위 : %)

구 분	사례 수	전혀 아니다		아니다		보통		그렇다		매우 그렇다		종합			5점 평균 (점)
												아니다	보통	그렇다	
이론과 지식을 강조하는 경향이 많은 편	468	4.9	(23)	39.5	(185)	37.0	(173)	17.7	(83)	0.9	(4)	44.4	37.0	18.6	3.30
현장성을 반영한 실무 사례와 능력을 간과하는 경향이 있는 편	468	9.8	(46)	51.1	(239)	27.1	(127)	11.5	(54)	0.4	(2)	60.9	27.1	12.0	3.58
성인교육생이 만족하는 수업방법 적용이 미흡한 편	468	12.0	(56)	47.6	(223)	31.8	(149)	7.9	(37)	0.6	(3)	59.6	31.8	8.5	3.62
강사와 학습자의 상호작용이 거의 이루어지지 않는 편	468	14.1	(66)	48.9	(229)	28.2	(132)	8.1	(38)	0.6	(3)	63.0	28.2	8.8	3.68
수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력이 낮은 편	468	17.5	(82)	49.4	(231)	26.3	(123)	6.4	(30)	0.4	(2)	66.9	26.3	6.8	3.77

■ 교육강사에 대한 전반적 만족 비율은 68.6%(매우 만족한다 13.2%+만족한다 55.3%)로 불만족 비율 2.8%(매우 불만족한다 0.2%+불만족한다 2.6%)보다 높게 나타남.(보통: 28.6%)

■ 전반적 만족도



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력'이라는 의견은 교육과정별로는 PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(4.25점), 연령별로는 50대(4.22점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	실무적인 내용을 강조	현장성을 반영한 실무 사례와 능력을 강조	성인 교육생 이만족 하는 수업방 법적용	강사와 학습자의 상호작용	수업설계, 학습활동 촉진 등의 교육능력	전반적 만족도
전체		**468**	**3.30**	**3.58**	**3.62**	**3.68**	**3.77**	**3.79**
교육 과정	산업재산권	41	3.17	3.46	3.68	3.73	3.85	3.90
	특허명세서 작성과정	48	3.58	3.75	3.85	3.90	4.00	4.00
	상표와 디자인 권리화	17	3.18	3.65	3.53	3.59	3.76	3.76
	특허정보검색	60	3.53	3.58	3.63	3.70	3.82	3.80
	특허맵 작성	37	3.11	3.46	3.59	3.68	3.54	3.54
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	3.42	3.58	3.74	3.79	3.89	3.79
	중소기업 IP리더 과정	13	3.77	4.08	3.92	4.00	4.08	3.85
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	3.43	3.57	3.57	3.71	3.71	3.86
	특허분쟁대응전략	6	3.67	4.00	3.83	3.83	4.00	3.67
	신규선행기술조사원 과정	81	3.27	3.52	3.48	3.56	3.63	3.68
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.31	3.58	3.27	3.38	3.46	3.73
	중견선행기술조사원 과정	45	3.13	3.56	3.64	3.67	3.69	3.80
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	3.50	3.75	4.00	4.00	4.25	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	2.91	3.49	3.58	3.58	3.79	3.74
	지식재산의 이해	21	3.33	3.67	3.71	3.71	4.00	4.00
성별	남성	279	3.34	3.61	3.69	3.75	3.84	3.86
	여성	189	3.23	3.54	3.53	3.58	3.68	3.68
연령	20대	135	3.28	3.49	3.52	3.61	3.73	3.73
	30대	230	3.25	3.60	3.63	3.64	3.71	3.75
	40대	73	3.36	3.59	3.71	3.84	3.90	3.96
	50대	23	3.65	3.96	3.87	4.00	4.22	4.04
	60세 이상	7	3.43	3.43	3.86	3.57	3.71	3.71
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.22	3.58	3.58	3.61	3.72	3.76
	연구소(원)	85	3.41	3.61	3.71	3.81	3.87	3.86
	특허법률사무소	35	3.34	3.51	3.66	3.83	3.80	3.71
	일반 기업 등	131	3.37	3.57	3.60	3.66	3.74	3.78
	기타	32	3.16	3.63	3.72	3.66	3.91	3.91
해당 인력	전담인력	263	3.30	3.59	3.58	3.70	3.73	3.78
	겸임인력	73	3.34	3.62	3.71	3.67	3.84	3.89
	지원(보조)인력	106	3.28	3.59	3.66	3.64	3.80	3.74
	기타	26	3.19	3.42	3.65	3.65	3.92	3.81
업무 경력	1년 이하	130	3.28	3.62	3.61	3.72	3.82	3.75
	1~5년	259	3.29	3.56	3.61	3.63	3.74	3.80
	6~10년	50	3.34	3.58	3.70	3.74	3.74	3.82
	11~15년	22	3.36	3.64	3.73	3.91	3.91	3.86
	16년 이상	7	3.43	3.71	3.43	3.57	4.00	3.71
학력	고졸 이하	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.26	3.53	3.59	3.64	3.73	3.76
	석사졸업	137	3.42	3.72	3.69	3.75	3.85	3.85
	박사수료	11	3.00	3.36	3.45	3.64	3.45	3.45
	박사졸업	19	3.21	3.53	3.74	3.79	3.95	4.00

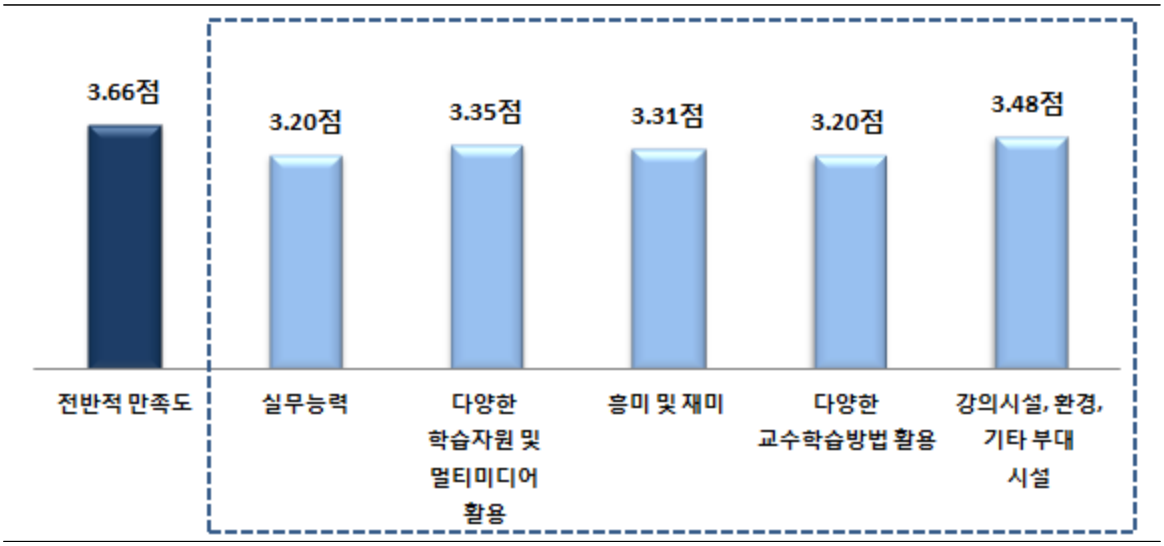
■ 교육강사에서 개선되어야 하는 점

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)	응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	100	100.0	전체	100	100.0
실무 위주의 수업 내용 확대	25	5.3	보다 체계적인 교육 진행	2	0.4
실제 사례 위주의 강의	19	4.1	외부강사 확대	2	0.4
실무 경험이 많은 강사진 배치	8	1.7	보다 쉬운 강의 내용	2	0.4
적절한 강의시간 분배	5	1.1	교육과정과 상관없는 강의 내용	2	0.4
강사와 수강생이 소통하는 교육과정	5	1.1	강의 내용이 부실하다	1	0.2
강사의 다양성	5	1.1	단기 교육에 적합한 지식 교육 접근	1	0.2
교육과목의 다양화	5	1.1	중장기 교육에 대한 심화 및 실무 적용	1	0.2
각 산업분야별로 맞춤 교육 실시	4	0.9	PCT 부분 강사 비율 증대	1	0.2
강의 내용의 중복 개선	4	0.9	교육과정에 대한 개편 필요	1	0.2
현장 중심의 교육	4	0.9	PPT 내용과 교재 내용이 불일치하는 점 개선	1	0.2
교육자들의 수준별 교육내용이 필요	3	0.6	강사의 자질 부족	1	0.2
현실에 이슈가 되는 현황 내용 전달	3	0.6	소그룹으로 강의 진행	1	0.2
강사의 전문성 부족	3	0.6	강사의 사전 교육에 대한 이해도 부족	1	0.2
교재의 업그레이드 필요	3	0.6	강의자료를 보다 구체적으로 구성 바람	1	0.2
강의 전개가 너무 빠르다	3	0.6	많은 홍보를 통해 참여 기회 부여	1	0.2
흥미 유발을 할 수 있는 교육 내용	3	0.6	심화과정까지 수강할 수 있는 시스템	1	0.2
사전 준비로 매끄러운 진행 요망	3	0.6	교육생들의 네트워킹 기회	1	0.2
지식재산 과정 중 보다 자세한 교육이 필요	3	0.6	보다 꼼꼼한 지도	1	0.2
교육기간 연장	2	0.4	선행기술조사 관련 교육과정 증설	1	0.2
1:1 교육방식 확대	2	0.4	일방적 교육 진행 방식	1	0.2
교육의 일관성이 필요하다	2	0.4	없음	335	71.6
토론 논의식 교육이 필요하다	2	0.4	-	-	-

3. 강의방법 및 환경 만족도

■ 강의방법 및 환경 만족도를 항목별로 살펴보면 '강의시설, 환경, 기타 부대시설' 3.48점, '다양한 학습자원 및 멀티미디어 활용' 3.35점, '흥미 및 재미' 3.31점 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도(5점 평균 기준)



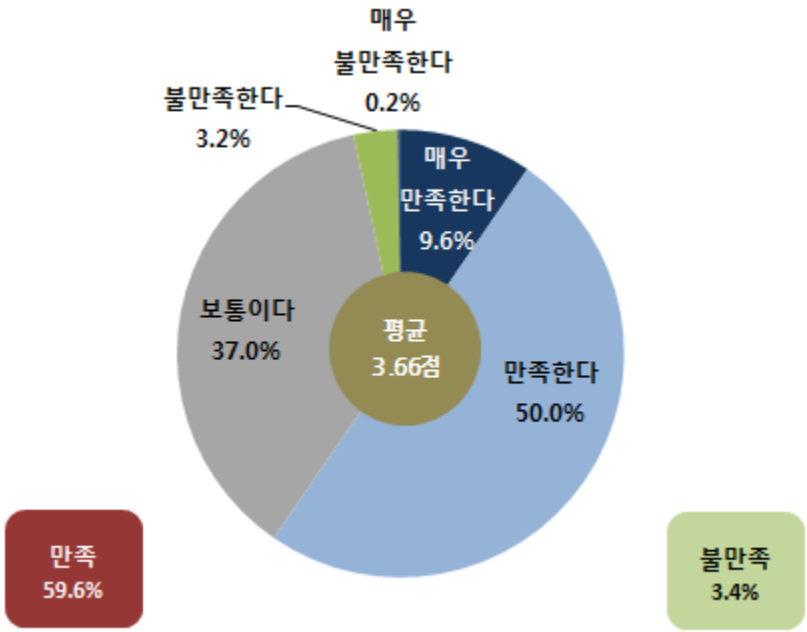
■ 강의방법 및 환경에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '강의시설, 환경, 기타 부대시설이 미흡한 편' 51.1%, '학습자원 및 멀티미디어 활용이 부족한 편' 45.9% '강의방법의 재미가 부족한 편' 42.7% 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도 (단위 : %)

구 분	사례 수	전혀 아니다		아니다		보통		그렇다		매우 그렇다		종합			5점 평균 (점)
												아니다	보통	그렇다	
실무능력보다 이론 위주로 이루어지는 편	468	6.4	(30)	33.5	(157)	34.0	(159)	25.4	(119)	0.6	(3)	40.0	34.0	26.1	3.20
강의에 다양한 학습자원 및 멀티미디어 활용이 부족한 편	468	9.6	(45)	36.3	(170)	35.0	(164)	17.9	(84)	1.1	(5)	45.9	35.0	19.0	3.35
흥미롭거나 재미가 부족한 편	468	8.3	(39)	34.4	(161)	38.5	(180)	17.7	(83)	1.1	(5)	42.7	38.5	18.8	3.31
다양한 교수학습방법이 활용되지 못하는 편	468	7.3	(34)	29.3	(137)	40.8	(191)	21.2	(99)	1.5	(7)	36.5	40.8	22.6	3.20
강의 시설, 환경 기타 부대시설이 미흡한 편	468	12.6	(59)	38.5	(180)	34.8	(163)	12.6	(59)	1.5	(7)	51.1	34.8	14.1	3.48

■ 강의방법 및 환경에 대한 전반적 만족 비율은 59.6%(매우 만족한다 9.6%+만족한다 50.0%)로 불만족 비율 3.4%(매우 불만족한다 0.2%+불만족한다 3.2%)보다 높게 나타남.(보통: 37.0%)

■ 전반적 만족도



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '강의시설, 환경, 기타 부대시설'이라는 의견은 교육과정별로는 혁신형 중소기업 맞춤형 과정(n=7)(3.86점), 연령별로는 60세 이상(n=7)(3.71점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

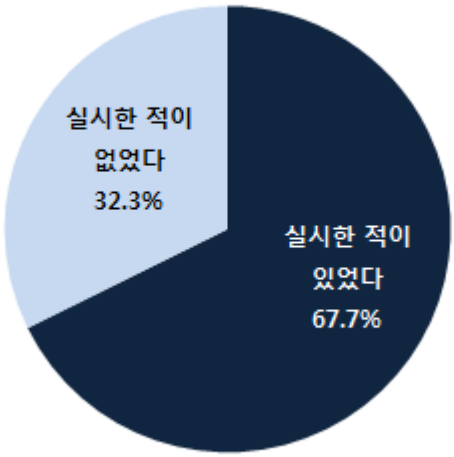
구 분		사례수(명)	실무능력	다양한 학습 자원 및 멀티미디어 활용	흥미 및 재미	다양한 교수 학습 방법 활용	강의 시설, 환경, 기타 부대 시설	전반적 만족도
전체		**468**	**3.20**	**3.35**	**3.31**	**3.20**	**3.48**	**3.66**
교육 과정	산업재산권	41	3.20	3.41	3.49	3.34	3.32	3.68
	특허명세서 작성과정	48	3.23	3.44	3.50	3.48	3.56	3.77
	상표와 디자인 권리화	17	2.88	3.47	3.35	3.18	3.65	3.71
	특허정보검색	60	3.35	3.42	3.33	3.20	3.37	3.68
	특허맵 작성	37	3.24	3.46	3.24	3.08	3.62	3.51
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	3.53	3.58	3.47	3.47	3.68	3.95
	중소기업 IP리더 과정	13	3.77	3.46	3.69	3.62	3.85	3.92
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	3.14	3.71	3.57	3.57	3.86	3.86
	특허분쟁대응전략	6	3.00	3.00	3.50	2.83	3.83	3.67
	신규선행기술조사원 과정	81	3.04	3.37	3.06	2.94	3.38	3.57
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.27	3.23	3.15	3.08	3.50	3.54
	중견선행기술조사원 과정	45	3.33	3.31	3.09	3.16	3.22	3.56
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	3.50	3.25	3.50	3.25	3.00	3.50
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	2.81	3.05	3.42	3.21	3.63	3.60
	지식재산의 이해	21	3.24	3.14	3.43	3.14	3.62	3.81
성별	남성	279	3.31	3.39	3.34	3.29	3.56	3.74
	여성	189	3.03	3.30	3.26	3.06	3.37	3.53
연령	20대	135	3.07	3.40	3.16	3.09	3.44	3.61
	30대	230	3.18	3.33	3.28	3.18	3.46	3.62
	40대	73	3.30	3.33	3.55	3.32	3.55	3.78
	50대	23	3.70	3.43	3.70	3.48	3.70	3.78
	60세 이상	7	3.43	3.29	3.57	3.71	3.71	4.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.15	3.29	3.21	3.10	3.39	3.61
	연구소(원)	85	3.31	3.52	3.47	3.39	3.59	3.68
	특허법률사무소	35	3.11	3.37	3.26	3.17	3.54	3.66
	일반 기업 등	131	3.23	3.38	3.34	3.21	3.50	3.66
	기타	32	3.16	3.19	3.44	3.25	3.56	3.88
해당 인력	전담인력	263	3.18	3.34	3.27	3.16	3.47	3.64
	겸임인력	73	3.21	3.53	3.40	3.37	3.66	3.78
	지원(보조)인력	106	3.23	3.32	3.33	3.17	3.41	3.58
	기타	26	3.19	3.12	3.38	3.19	3.42	3.81
업무 경력	1년 이하	130	3.21	3.35	3.35	3.21	3.48	3.71
	1~5년	259	3.15	3.37	3.25	3.17	3.45	3.62
	6~10년	50	3.26	3.24	3.36	3.20	3.56	3.72
	11~15년	22	3.55	3.50	3.55	3.45	3.64	3.68
	16년 이상	7	3.29	3.29	3.71	3.29	3.57	3.43
학력	고졸 이하	2	3.00	3.50	3.00	3.00	4.00	4.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.16	3.31	3.24	3.16	3.42	3.62
	석사졸업	137	3.26	3.47	3.47	3.25	3.58	3.73
	박사수료	11	3.18	3.09	3.09	3.18	3.55	3.64
	박사졸업	19	3.32	3.42	3.42	3.42	3.63	3.58

■ 강의방법 및 환경에서 개선되어야 하는 점

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)	응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	100	100.0	전체	100	100.0
실무 위주의 수업 내용 확대	14	3	강사의 전문성 부족	1	0.2
컴퓨터 노후 개선	10	2.1	강의 내용이 너무 진부하다	1	0.2
실제 사례 위주의 강의	10	2.1	강의 교재를 PPT로 대체하면 좋겠다	1	0.2
흥미 유발을 할 수 있는 교육 내용	9	1.9	실습실 모니터 크기 확대	1	0.2
강의실 내 적정 온도 유지	7	1.5	연수원 내 숙박시설의 위생 점검	1	0.2
위치상 접근성이 떨어진다	5	1.1	샤워시설이 불편했다	1	0.2
장시간 교육시 간단한 음료 및 다과 제공	4	0.9	소그룹으로 강의 진행	1	0.2
토론 논의식 교육이 필요하다	4	0.9	강의자료의 가독성 높이기	1	0.2
강의실 환경 개선	3	0.6	많은 홍보를 통해 참여 기회 부여	1	0.2
편의시설 부족	3	0.6	다양한 결재 방식 필요	1	0.2
강의자료 파일 공유	3	0.6	교육생들의 네트워킹 기회	1	0.2
책상형 강의실로 개선	3	0.6	반복적 학습으로 오래 기억할 수 있는 교육 진행	1	0.2
교육자들의 수준별 교육내용이 필요	2	0.4	새로운 콘텐츠 개발	1	0.2
심화과정까지 수강할 수 있는 시스템	2	0.4	방과 후 활동 과제 시도	1	0.2
탄력적 교육시간 운영	2	0.4	비즈니스 룸 마련	1	0.2
기숙사 환경 개선	2	0.4	사전 준비로 매끄러운 진행 요망	1	0.2
노후된 교육 기자재 교체	2	0.4	쉬는 시간 부족	1	0.2
모니터가 커서 앞 시야 확보가 안된다	2	0.4	주말에도 연수원 이용이 가능하도록 개선	1	0.2
숙박시설에 대한 환경 개선	2	0.4	지식재산 과정 중 보다 자세한 교육이 필요	1	0.2
현장 중심의 교육	2	0.4	차별화된 강의방법 필요	1	0.2
강의 내용의 중복 개선	1	0.2	선택 가능한 교육 요금 체계 필요	1	0.2
현실에 이슈가 되는 현황 내용 전달	1	0.2	회사로 찾아가는 서비스	1	0.2
강사와 수강생이 소통하는 교육과정	1	0.2	없음	357	76.3

4. 과정 이수 시 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등) 실시 여부

■ 과정 이수 시 수업내용에 대한 평가(지필시험, 면담, 실기 등) 실시 여부에 대해 '실시한 적이 있었다'가 67.7%로 '실시한 적이 없었다' 32.3%보다 높게 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '실시한 적이 있었다' 는 의견은 교육과정별로는 중견선행기술조사원 과정(93.3%), 신규선행기술조사원 과정(92.6%), 특허분쟁대응전략(83.3%)에서 높게 나타남.

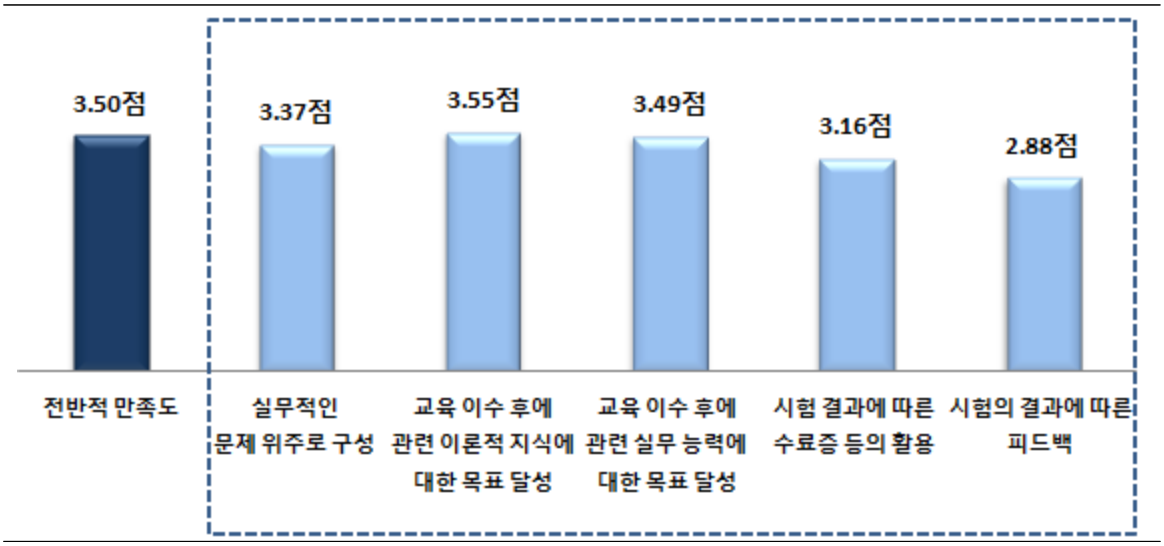
■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수 (명)	실시한 적이 있었다		실시한 적이 없었다	
전체		**468**	**67.7**	**(317)**	**32.3**	**(151)**
교육 과정	산업재산권	41	46.3	(19)	53.7	(22)
	특허명세서 작성과정	48	64.6	(31)	35.4	(17)
	상표와 디자인 권리화	17	76.5	(13)	23.5	(4)
	특허정보검색	60	53.3	(32)	46.7	(28)
	특허맵 작성	37	64.9	(24)	35.1	(13)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	47.4	(9)	52.6	(10)
	중소기업 IP리더 과정	13	61.5	(8)	38.5	(5)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	57.1	(4)	42.9	(3)
	특허분쟁대응전략	6	83.3	(5)	16.7	(1)
	신규선행기술조사원 과정	81	92.6	(75)	7.4	(6)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	76.9	(20)	23.1	(6)
	중견선행기술조사원 과정	45	93.3	(42)	6.7	(3)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	75.0	(3)	25.0	(1)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	51.2	(22)	48.8	(21)
	지식재산의 이해	21	47.6	(10)	52.4	(11)
성별	남성	279	68.5	(191)	31.5	(88)
	여성	189	66.7	(126)	33.3	(63)
연령	20대	135	65.9	(89)	34.1	(46)
	30대	230	70.9	(163)	29.1	(67)
	40대	73	61.6	(45)	38.4	(28)
	50대	23	65.2	(15)	34.8	(8)
	60세 이상	7	71.4	(5)	28.6	(2)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	78.4	(145)	21.6	(40)
	연구소(원)	85	55.3	(47)	44.7	(38)
	특허법률사무소	35	62.9	(22)	37.1	(13)
	일반 기업 등	131	66.4	(87)	33.6	(44)
	기타	32	50.0	(16)	50.0	(16)
해당 인력	전담인력	263	76.8	(202)	23.2	(61)
	겸임인력	73	54.8	(40)	45.2	(33)
	지원(보조)인력	106	60.4	(64)	39.6	(42)
	기타	26	42.3	(11)	57.7	(15)
업무 경력	1년 이하	130	60.0	(78)	40.0	(52)
	1~5년	259	68.7	(178)	31.3	(81)
	6~10년	50	76.0	(38)	24.0	(12)
	11~15년	22	81.8	(18)	18.2	(4)
	16년 이상	7	71.4	(5)	28.6	(2)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	100.0	(2)
	2년제/4년제 대학졸업	299	69.6	(208)	30.4	(91)
	석사졸업	137	65.7	(90)	34.3	(47)
	박사수료	11	72.7	(8)	27.3	(3)
	박사졸업	19	57.9	(11)	42.1	(8)

5. 평가(시험)방법 만족도

■ 평가(시험)방법 만족도를 항목별로 살펴보면 '교육 이수 후에 관련 이론적 지식에 대한 목표 달성' 3.55점, '교육 이수 후에 관련 실무 능력에 대한 목표 달성' 3.49점, '실무적인 문제 위주로 구성' 3.37점 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도(5점 평균 기준)



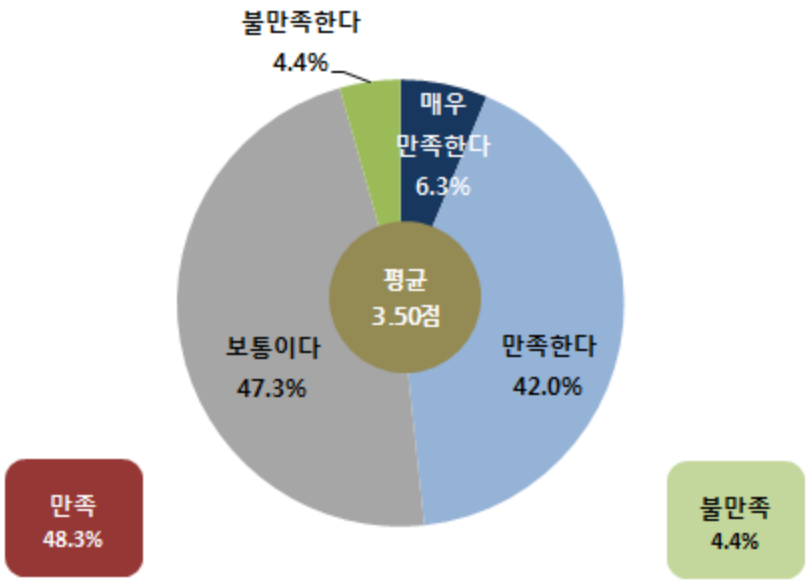
■ 평가(시험)방법에 대한 항목별로 '그렇지 않다'는 의견은 '이론적 지식에 대한 목표 달성이 부족한 편' 53.9%, '실무 능력에 대한 목표 달성이 부족한 편' 52.1% '실무적인 문제보다 이론 위주로 구성된 편' 47.0% 등의 순으로 나타남.

■ 항목별 만족도 (단위 : %)

구 분	사례 수	전혀 아니다		아니다		보통		그렇다		매우 그렇다		종합			5점 평균 (점)
												아니다	보통	그렇다	
실무적인 문제보다 이론 위주로 구성되어 있는 편	317	9.1	(29)	37.9	(120)	34.7	(110)	17.4	(55)	0.9	(3)	47.0	34.7	18.3	3.37
이수 후 관련 이론적 지식에 대한 목표 달성이 부족한 편	317	9.5	(30)	44.5	(141)	37.5	(119)	8.5	(27)	0.0	(0)	53.9	3.75	8.5	3.55
이수 후 관련 실무 능력에 대한 목표 달성이 부족한 편	317	9.8	(31)	42.3	(134)	36.3	(115)	10.7	(34)	0.9	(3)	52.1	36.3	11.7	3.49
시험 결과에 따른 수료증 등의 활용도가 낮은 편	317	9.8	(31)	28.1	(89)	38.2	(121)	16.1	(51)	7.9	(25)	37.9	38.2	24.0	3.16
시험의 결과에 따른 피드백은 거의 없는 편	317	6.6	(21)	22.1	(70)	36.0	(114)	23.3	(74)	12.0	(38)	28.7	36.0	35.3	2.88

■ 평가(시험)방법에 대한 전반적 만족 비율은 48.3%(매우 만족한다 6.3%+만족한다 42.0%)로 불만족 비율 4.4%보다 높게 나타남.(보통: 47.3%)

■ 전반적 만족도



【 응답자 유형별 분석 】

▣ 교육과정별로 살펴보면 '교육 이수 후에 관련 이론적 지식에 대한 목표 달성' 및 '교육 이수 후에 관련 실무 능력에 대한 목표 달성'이라는 의견은 중소기업 IP리더 과정(각 n=8, 4.13점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : 점)

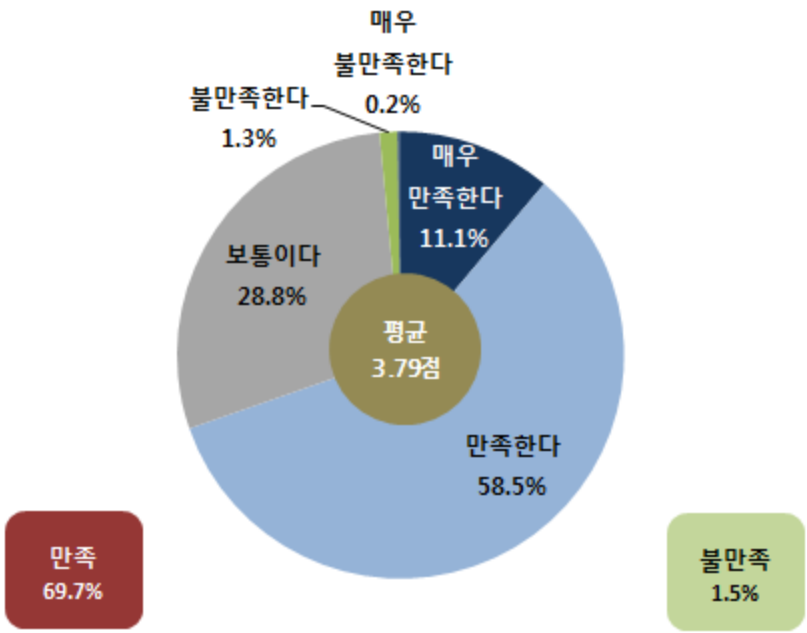
구 분		사례수(명)	실무적인 문제 위주로 구성	이수 후에 이론적 지식에 대한 목표달성	이수 후에 실무 능력에 대한 목표달성	시험 결과에 따른 수료증 등의 활용	시험의 결과에 따른 피드백	전반적 만족도
전체		**317**	**3.37**	**3.55**	**3.49**	**3.16**	**2.88**	**3.50**
교육과정	산업재산권	19	3.26	3.58	3.68	2.95	3.21	3.47
	특허명세서 작성과정	31	3.68	3.90	3.81	3.42	3.55	3.68
	상표와 디자인 권리화	13	3.23	3.54	3.31	3.15	3.15	3.54
	특허정보검색	32	3.34	3.34	3.22	3.03	3.16	3.47
	특허맵 작성	24	2.92	3.08	3.00	2.75	2.88	3.21
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	9	3.67	4.00	3.89	3.11	3.44	3.78
	중소기업 IP리더 과정	8	4.00	4.13	4.13	3.50	4.00	3.88
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	4	3.75	3.75	3.25	3.00	3.75	3.75
	특허분쟁대응전략	5	2.80	3.60	3.40	2.60	2.80	3.40
	신규선행기술조사원 과정	75	3.37	3.59	3.52	3.43	2.12	3.44
	상표디자인 선행기술조사원 교육	20	3.15	3.35	3.35	3.10	3.10	3.40
	중견선행기술조사원 과정	42	3.55	3.62	3.60	3.05	2.52	3.57
	PCT 멘토조사원 양성 과정	3	3.67	3.67	4.00	3.33	3.00	3.67
	산하기관 신규자 직무교육과정	22	3.14	3.36	3.41	3.00	3.23	3.32
	지식재산의 이해	10	3.40	3.40	3.40	3.10	3.20	3.90
성별	남성	191	3.34	3.57	3.51	3.17	2.96	3.54
	여성	126	3.41	3.52	3.46	3.14	2.76	3.44
연령	20대	89	3.39	3.67	3.60	3.25	2.52	3.42
	30대	163	3.35	3.50	3.43	3.08	2.93	3.48
	40대	45	3.33	3.44	3.44	3.16	3.24	3.64
	50대	15	3.53	3.73	3.80	3.53	3.33	3.73
	60세 이상	5	3.40	3.20	3.20	3.00	3.00	3.60
소속 및 직종	특허청 유관기관	145	3.40	3.57	3.56	3.29	2.57	3.49
	연구소(원)	47	3.36	3.60	3.57	3.21	3.28	3.60
	특허법률사무소	22	3.14	3.27	3.14	2.64	3.23	3.23
	일반 기업 등	87	3.38	3.53	3.43	2.97	3.00	3.48
	기타	16	3.38	3.69	3.50	3.56	3.44	3.81
해당 인력	전담인력	202	3.44	3.60	3.53	3.19	2.72	3.51
	겸임인력	40	3.45	3.68	3.60	3.03	3.25	3.60
	지원(보조)인력	64	3.03	3.28	3.27	3.08	3.03	3.41
	기타	11	3.73	3.73	3.64	3.45	3.55	3.55
업무 경력	1년 이하	78	3.47	3.63	3.58	3.38	2.79	3.58
	1~5년	178	3.28	3.49	3.42	3.04	2.86	3.43
	6~10년	38	3.61	3.68	3.58	3.24	3.08	3.66
	11~15년	18	3.44	3.61	3.78	3.28	3.06	3.56
	16년 이상	5	3.00	3.00	3.00	2.80	2.80	3.40
학력	2년제/4년제 대학졸업	208	3.33	3.54	3.48	3.11	2.81	3.50
	석사졸업	90	3.49	3.60	3.51	3.24	2.96	3.51
	박사수료	8	3.63	3.63	3.88	4.00	3.88	3.75
	박사졸업	11	2.91	3.27	3.27	2.82	2.91	3.36

■ 평가(시험)방법에서 개선되어야 하는 점

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)	응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	100	100.0	전체	100	100.0
결과에 대한 피드백 필요	19	4.1	시험은 외부기관에 위탁 운영	1	0.2
실무 위주의 수업 내용 확대	5	1.1	흥미 유발을 할 수 있는 교육 내용	1	0.2
교육자들의 수준별 교육내용이 필요	2	0.4	모든 인원에 대한 첨삭지도가 있으면 좋겠다	1	0.2
개인별 구체적인 분석 필요	2	0.4	수능 같은 시험 부담	1	0.2
투명하게 점수 공개	2	0.4	수료증에 수료과정(시간)이 표시되어야 한다	1	0.2
교육기간 연장	1	0.2	시험을 몰아서 보는 게 부담된다	1	0.2
2015년 강의 평가 피드백이 없다	1	0.2	다양한 시험 방식 도입	1	0.2
프로그램의 오류 개선	1	0.2	전산 시험 출제 필요	1	0.2
각 과목의 시험 점수 공개	1	0.2	평가 이유에 대한 보다 구체적인 제시	1	0.2
실무 경험이 많은 강사진 배치	1	0.2	자격증 취득 형태로 개선	1	0.2
결석자에 대한 패널티 부여	1	0.2	항목이 너무 많다	1	0.2
토론 논의식 교육이 필요하다	1	0.2	활용도 개선 필요	1	0.2
시험에서 번역 내용을 이해할 수 없는 부분이 있어 불편했다	1	0.2	없음	417	89.1
교육과정 횟수 확대	1	0.2	-	-	-

6. 교육과정에 대한 전반적 만족도

■ 교육과정에 대한 전반적 만족 비율은 69.7%(매우 만족한다 11.1%+만족한다 58.5%)로 불만족 비율 1.5%(매우 불만족한다 0.2%+불만족한다 1.3%)보다 높게 나타남.(보통: 28.8%)



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '만족'(매우 만족한다+만족한다)이라는 의견은 교육과정별로는 특허분쟁대응전략(n=6)(100.0%), 연령별로는 50대(91.3%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수 (명)	매우 불만족		불만족		보통		만족		매우 만족	
전체		468	0.2	(1)	1.3	(6)	28.8	(135)	58.5	(274)	11.1	(52)
교육과정	산업재산권	41	0.0	(0)	0.0	(0)	26.8	(11)	61.0	(25)	12.2	(5)
	특허명세서 작성과정	48	0.0	(0)	0.0	(0)	27.1	(13)	58.3	(28)	14.6	(7)
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	(0)	0.0	(0)	29.4	(5)	64.7	(11)	5.9	(1)
	특허정보검색	60	0.0	(0)	1.7	(1)	26.7	(16)	63.3	(38)	8.3	(5)
	특허맵 작성	37	0.0	(0)	2.7	(1)	32.4	(12)	59.5	(22)	5.4	(2)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	0.0	(0)	0.0	(0)	26.3	(5)	57.9	(11)	15.8	(3)
	중소기업 IP리더 과정	13	0.0	(0)	0.0	(0)	30.8	(4)	38.5	(5)	30.8	(4)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	14.3	(1)	14.3	(1)	0.0	(0)	57.1	(4)	14.3	(1)
	특허분쟁대응전략	6	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(6)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	0.0	(0)	3.7	(3)	29.6	(24)	56.8	(46)	9.9	(8)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	0.0	(0)	0.0	(0)	23.1	(6)	69.2	(18)	7.7	(2)
	중견선행기술조사원 과정	45	0.0	(0)	0.0	(0)	26.7	(12)	62.2	(28)	11.1	(5)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	(0)	0.0	(0)	25.0	(1)	50.0	(2)	25.0	(1)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	0.0	(0)	0.0	(0)	44.2	(19)	48.8	(21)	7.0	(3)
	지식재산의 이해	21	0.0	(0)	0.0	(0)	33.3	(7)	42.9	(9)	23.8	(5)
성별	남성	279	0.0	(0)	1.4	(4)	22.6	(63)	63.8	(178)	12.2	(34)
	여성	189	0.5	(1)	1.1	(2)	38.1	(72)	50.8	(96)	9.5	(18)
연령	20대	135	0.7	(1)	2.2	(3)	28.9	(39)	57.8	(78)	10.4	(14)
	30대	230	0.0	(0)	1.3	(3)	33.0	(76)	57.0	(131)	8.7	(20)
	40대	73	0.0	(0)	0.0	(0)	20.5	(15)	63.0	(46)	16.4	(12)
	50대	23	0.0	(0)	0.0	(0)	8.7	(2)	69.6	(16)	21.7	(5)
	60세 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	42.9	(3)	42.9	(3)	14.3	(1)
소속및직종	특허청 유관기관	185	0.0	(0)	1.6	(3)	30.8	(57)	56.8	(105)	10.8	(20)
	연구소(원)	85	0.0	(0)	2.4	(2)	24.7	(21)	58.8	(50)	14.1	(12)
	특허법률사무소	35	0.0	(0)	0.0	(0)	37.1	(13)	60.0	(21)	2.9	(1)
	일반 기업 등	131	0.8	(1)	0.8	(1)	28.2	(37)	59.5	(78)	10.7	(14)
	기타	32	0.0	(0)	0.0	(0)	21.9	(7)	62.5	(20)	15.6	(5)
해당인력	전담인력	263	0.4	(1)	1.5	(4)	25.5	(67)	63.1	(166)	9.5	(25)
	겸임인력	73	0.0	(0)	1.4	(1)	24.7	(18)	57.5	(42)	16.4	(12)
	지원(보조)인력	106	0.0	(0)	0.9	(1)	39.6	(42)	49.1	(52)	10.4	(11)
	기타	26	0.0	(0)	0.0	(0)	30.8	(8)	53.8	(14)	15.4	(4)
업무경력	1년 이하	130	0.0	(0)	1.5	(2)	33.8	(44)	51.5	(67)	13.1	(17)
	1~5년	259	0.4	(1)	1.5	(4)	29.3	(76)	58.3	(151)	10.4	(27)
	6~10년	50	0.0	(0)	0.0	(0)	26.0	(13)	66.0	(33)	8.0	(4)
	11~15년	22	0.0	(0)	0.0	(0)	4.5	(1)	77.3	(17)	18.2	(4)
	16년 이상	7	0.0	(0)	0.0	(0)	14.3	(1)	85.7	(6)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(1)	50.0	(1)
	2년제/4년제 대학졸업	299	0.3	(1)	1.3	(4)	30.1	(90)	57.5	(172)	10.7	(32)
	석사졸업	137	0.0	(0)	1.5	(2)	26.3	(36)	60.6	(83)	11.7	(16)
	박사수료	11	0.0	(0)	0.0	(0)	36.4	(4)	54.5	(6)	9.1	(1)
	박사졸업	19	0.0	(0)	0.0	(0)	26.3	(5)	63.2	(12)	10.5	(2)

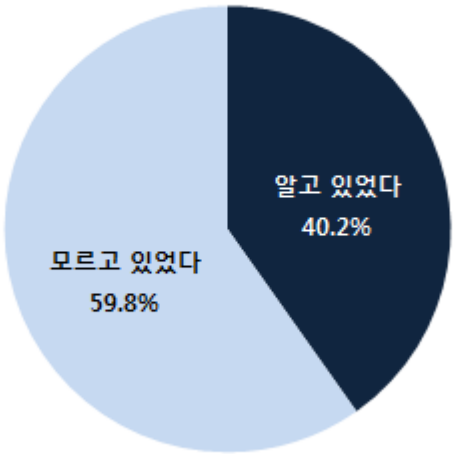
■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수 (명)	종합			5점 평균(점)
			불만족	보통	만족	
전체		**468**	**1.5**	**28.8**	**69.7**	**3.79**
교육 과정	산업재산권	41	0.0	26.8	73.2	3.85
	특허명세서 작성과정	48	0.0	27.1	72.9	3.88
	상표와 디자인 권리화	17	0.0	29.4	70.6	3.76
	특허정보검색	60	1.7	26.7	71.7	3.78
	특허맵 작성	37	2.7	32.4	64.9	3.68
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	0.0	26.3	73.7	3.89
	중소기업 IP리더 과정	13	0.0	30.8	69.2	4.00
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	28.6	0.0	71.4	3.43
	특허분쟁대응전략	6	0.0	0.0	100.0	4.00
	신규선행기술조사원 과정	81	3.7	29.6	66.7	3.73
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	0.0	23.1	76.9	3.85
	중견선행기술조사원 과정	45	0.0	26.7	73.3	3.84
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	0.0	25.0	75.0	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	0.0	44.2	55.8	3.63
	지식재산의 이해	21	0.0	33.3	66.7	3.90
성별	남성	279	1.4	22.6	76.0	3.87
	여성	189	1.6	38.1	60.3	3.68
연령	20대	135	3.0	28.9	68.1	3.75
	30대	230	1.3	33.0	65.7	3.73
	40대	73	0.0	20.5	79.5	3.96
	50대	23	0.0	8.7	91.3	4.13
	60세 이상	7	0.0	42.9	57.1	3.71
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	1.6	30.8	67.6	3.77
	연구소(원)	85	2.4	24.7	72.9	3.85
	특허법률사무소	35	0.0	37.1	62.9	3.66
	일반 기업 등	131	1.5	28.2	70.2	3.79
	기타	32	0.0	21.9	78.1	3.94
해당 인력	전담인력	263	1.9	25.5	72.6	3.80
	겸임인력	73	1.4	24.7	74.0	3.89
	지원(보조)인력	106	0.9	39.6	59.4	3.69
	기타	26	0.0	30.8	69.2	3.85
업무 경력	1년 이하	130	1.5	33.8	64.6	3.76
	1~5년	259	1.9	29.3	68.7	3.77
	6~10년	50	0.0	26.0	74.0	3.82
	11~15년	22	0.0	4.5	95.5	4.14
	16년 이상	7	0.0	14.3	85.7	3.86
학력	고졸 이하	2	0.0	0.0	100.0	4.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	1.7	30.1	68.2	3.77
	석사졸업	137	1.5	26.3	72.3	3.82
	박사수료	11	0.0	36.4	63.6	3.73
	박사졸업	19	0.0	26.3	73.7	3.84

Ⅲ. NCS 기반 교육과정 개편에 대한 수요조사

1. 국가직무능력표준(NCS) 인지 여부

■ 국가직무능력표준(NCS)에 대한 인지율은 40.2%로 나타남.(비인지: 59.8%)



【 응답자 유형별 분석 】

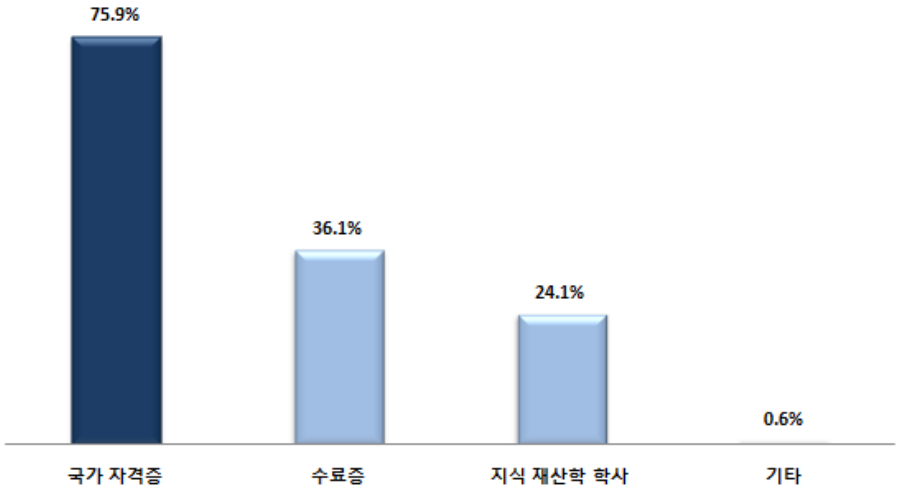
▣ 인지율은 교육과정별로는 산하기관 신규자 직무교육과정(86.0%), 중소기업 IP리더 과정(69.2%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수(명)	알고 있었다		모르고 있었다	
전체		**468**	**40.2**	**(188)**	**59.8**	**(280)**
교육과정	산업재산권	41	31.7	(13)	68.3	(28)
	특허명세서 작성과정	48	33.3	(16)	66.7	(32)
	상표와 디자인 권리화	17	29.4	(5)	70.6	(12)
	특허정보검색	60	33.3	(20)	66.7	(40)
	특허맵 작성	37	27.0	(10)	73.0	(27)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	42.1	(8)	57.9	(11)
	중소기업 IP리더 과정	13	69.2	(9)	30.8	(4)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	14.3	(1)	85.7	(6)
	특허분쟁대응전략	6	33.3	(2)	66.7	(4)
	신규선행기술조사원 과정	81	59.3	(48)	40.7	(33)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	11.5	(3)	88.5	(23)
	중견선행기술조사원 과정	45	15.6	(7)	84.4	(38)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	25.0	(1)	75.0	(3)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	86.0	(37)	14.0	(6)
	지식재산의 이해	21	38.1	(8)	61.9	(13)
성별	남성	279	39.8	(111)	60.2	(168)
	여성	189	40.7	(77)	59.3	(112)
연령	20대	135	54.8	(74)	45.2	(61)
	30대	230	34.3	(79)	65.7	(151)
	40대	73	39.7	(29)	60.3	(44)
	50대	23	21.7	(5)	78.3	(18)
	60세 이상	7	14.3	(1)	85.7	(6)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	52.4	(97)	47.6	(88)
	연구소(원)	85	27.1	(23)	72.9	(62)
	특허법률사무소	35	20.0	(7)	80.0	(28)
	일반 기업 등	131	33.6	(44)	66.4	(87)
	기타	32	53.1	(17)	46.9	(15)
해당 인력	전담인력	263	39.2	(103)	60.8	(160)
	겸임인력	73	37.0	(27)	63.0	(46)
	지원(보조)인력	106	41.5	(44)	58.5	(62)
	기타	26	53.8	(14)	46.2	(12)
업무 경력	1년 이하	130	56.9	(74)	43.1	(56)
	1~5년	259	36.7	(95)	63.3	(164)
	6~10년	50	22.0	(11)	78.0	(39)
	11~15년	22	31.8	(7)	68.2	(15)
	16년 이상	7	14.3	(1)	85.7	(6)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	50.0	(1)
	2년제/4년제 대학졸업	299	39.1	(117)	60.9	(182)
	석사졸업	137	40.1	(55)	59.9	(82)
	박사수료	11	54.5	(6)	45.5	(5)
	박사졸업	19	47.4	(9)	52.6	(10)

2. 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형(복수응답)

■ 국가직무능력표준(NCS) 기반 교육과정 이수 후 선호하는 혜택 유형으로 '국가 자격증'이 75.9%로 가장 높고, 다음으로 '수료증' 36.1%, '지식 재산학 학사' 24.1% 등의 순으로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '국가 자격증'이라는 의견은 교육과정별로는 혁신형 중소기업 맞춤형 과정(n=7)(100.0%), 연령별로는 20대(80.0%)에서 높게 나타남.

■ 기타의견

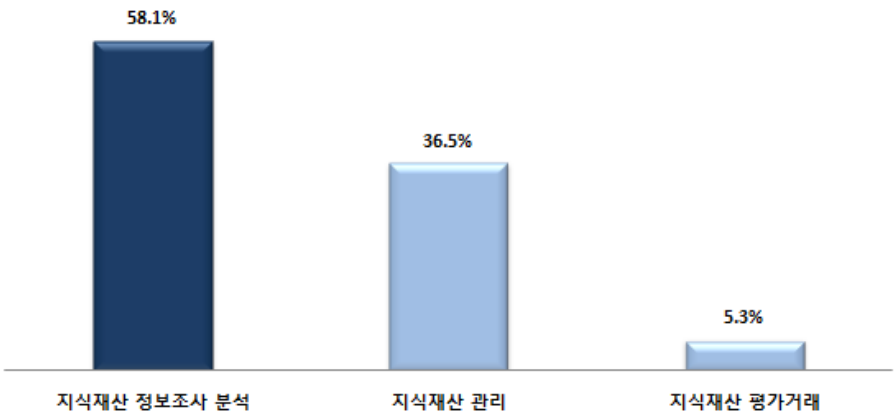
응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	2	100.0
자기능력개발임	1	50.0
취업	1	50.0

■ 응답자 특성 (단위 : %)

구 분		사례수(명)	국가 자격증		수료증		지식재산학 학사		기타	
전체		**468**	**75.9**	**(355)**	**36.1**	**(169)**	**24.1**	**(113)**	**0.6**	**(3)**
교육 과정	산업재산권	41	63.4	(26)	39.0	(16)	29.3	(12)	2.4	(1)
	특허명세서 작성과정	48	64.6	(31)	45.8	(22)	20.8	(10)	0.0	(0)
	상표와 디자인 권리화	17	70.6	(12)	29.4	(5)	35.3	(6)	0.0	(0)
	특허정보검색	60	81.7	(49)	28.3	(17)	38.3	(23)	0.0	(0)
	특허맵 작성	37	75.7	(28)	35.1	(13)	35.1	(13)	0.0	(0)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	89.5	(17)	47.4	(9)	31.6	(6)	0.0	(0)
	중소기업 IP리더 과정	13	76.9	(10)	30.8	(4)	15.4	(2)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	100.0	(7)	42.9	(3)	28.6	(2)	0.0	(0)
	특허분쟁대응전략	6	66.7	(4)	50.0	(3)	16.7	(1)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	79.0	(64)	38.3	(31)	12.3	(10)	0.0	(0)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	65.4	(17)	23.1	(6)	30.8	(8)	3.8	(1)
	중견선행기술조사원 과정	45	93.3	(42)	26.7	(12)	26.7	(12)	0.0	(0)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	75.0	(3)	50.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	74.4	(32)	46.5	(20)	14.0	(6)	0.0	(0)
	지식재산의 이해	21	61.9	(13)	28.6	(6)	9.5	(2)	4.8	(1)
성별	남성	279	71.7	(200)	35.1	(98)	22.6	(63)	1.1	(3)
	여성	189	82.0	(155)	37.6	(71)	26.5	(50)	0.0	(0)
연령	20대	135	80.0	(108)	40.7	(55)	19.3	(26)	0.0	(0)
	30대	230	76.5	(176)	35.2	(81)	27.8	(64)	0.4	(1)
	40대	73	71.2	(52)	32.9	(24)	24.7	(18)	1.4	(1)
	50대	23	65.2	(15)	26.1	(6)	21.7	(5)	4.3	(1)
	60세 이상	7	57.1	(4)	42.9	(3)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	77.8	(144)	36.2	(67)	18.4	(34)	0.5	(1)
	연구소(원)	85	68.2	(58)	30.6	(26)	22.4	(19)	0.0	(0)
	특허법률사무소	35	65.7	(23)	57.1	(20)	42.9	(15)	0.0	(0)
	일반 기업 등	131	80.9	(106)	32.8	(43)	28.2	(37)	0.8	(1)
	기타	32	75.0	(24)	40.6	(13)	25.0	(8)	3.1	(1)
해당 인력	전담인력	263	80.6	(212)	34.6	(91)	24.7	(65)	0.4	(1)
	겸임인력	73	76.7	(56)	30.1	(22)	31.5	(23)	0.0	(0)
	지원(보조)인력	106	65.1	(69)	45.3	(48)	17.0	(18)	0.9	(1)
	기타	26	69.2	(18)	30.8	(8)	26.9	(7)	3.8	(1)
업무 경력	1년 이하	130	73.1	(95)	36.2	(47)	16.2	(21)	0.8	(1)
	1~5년	259	78.4	(203)	36.7	(95)	25.9	(67)	0.4	(1)
	6~10년	50	70.0	(35)	36.0	(18)	36.0	(18)	0.0	(0)
	11~15년	22	77.3	(17)	22.7	(5)	31.8	(7)	4.5	(1)
	16년 이상	7	71.4	(5)	57.1	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	0.0	(0)	50.0	(1)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	299	78.3	(234)	35.8	(107)	26.1	(78)	0.7	(2)
	석사졸업	137	73.0	(100)	38.7	(53)	18.2	(25)	0.7	(1)
	박사수료	11	63.6	(7)	54.5	(6)	18.2	(2)	0.0	(0)
	박사졸업	19	68.4	(13)	15.8	(3)	36.8	(7)	0.0	(0)

3. 지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무

■ 지식재산과 관련하여 담당하고 있는 직무로 '지식재산 정보조사 분석'이 58.1%로 가장 높고, 다음으로 '지식재산 관리' 36.5%, '지식재산평가·거래' 5.3%로 나타남.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 정보조사 분석'이라는 의견은 PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(100.0%), 연령별로는 20대(62.2%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성 (단위 : %)

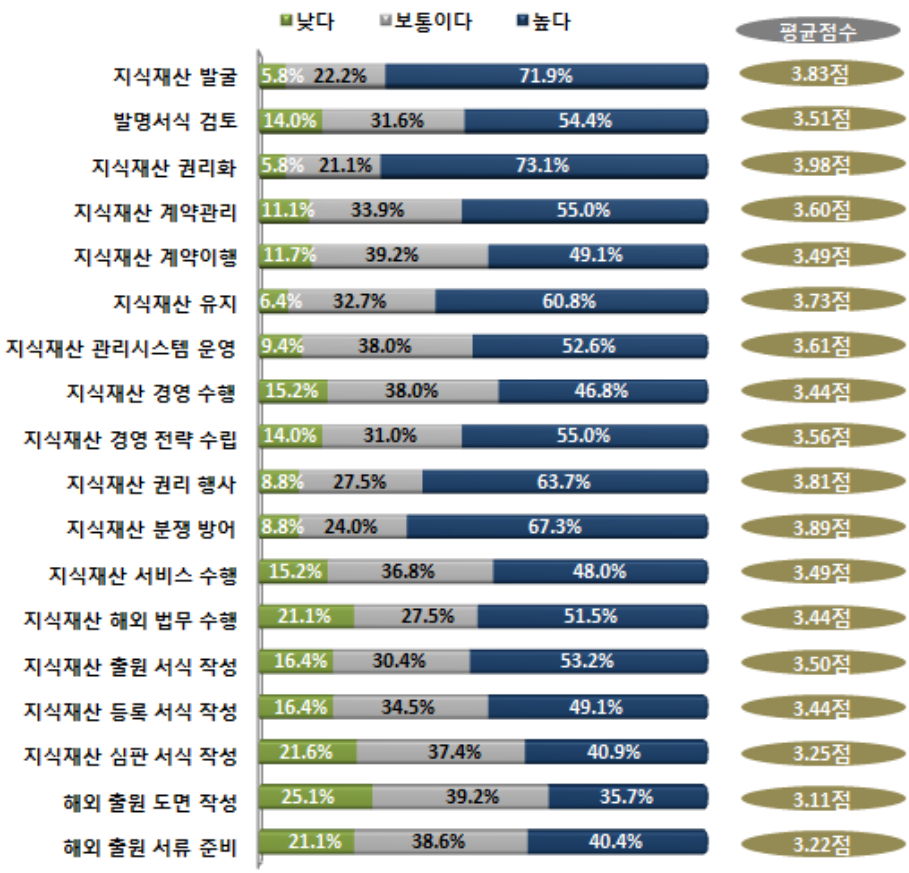
구 분		사례수	지식재산 정보조사 분석		지식재산 관리		지식재산평가·거래	
전체		**468**	**58.1**	**(272)**	**36.5**	**(171)**	**5.3**	**(25)**
교육과정	산업재산권	41	43.9	(18)	48.8	(20)	7.3	(3)
	특허명세서 작성과정	48	43.8	(21)	50.0	(24)	6.3	(3)
	상표와 디자인 권리화	17	11.8	(2)	88.2	(15)	0.0	(0)
	특허정보검색	60	56.7	(34)	35.0	(21)	8.3	(5)
	특허맵 작성	37	64.9	(24)	27.0	(10)	8.1	(3)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	26.3	(5)	63.2	(12)	10.5	(2)
	중소기업 IP리더 과정	13	46.2	(6)	53.8	(7)	0.0	(0)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	57.1	(4)	28.6	(2)	14.3	(1)
	특허분쟁대응전략	6	33.3	(2)	66.7	(4)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	91.4	(74)	8.6	(7)	0.0	(0)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	76.9	(20)	23.1	(6)	0.0	(0)
	중견선행기술조사원 과정	45	91.1	(41)	6.7	(3)	2.2	(1)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	100.0	(4)	0.0	(0)	0.0	(0)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	30.2	(13)	62.8	(27)	7.0	(3)
	지식재산의 이해	21	19.0	(4)	61.9	(13)	19.0	(4)
성별	남성	279	55.6	(155)	38.0	(106)	6.5	(18)
	여성	189	61.9	(117)	34.4	(65)	3.7	(7)
연령	20대	135	62.2	(84)	34.8	(47)	3.0	(4)
	30대	230	58.7	(135)	36.1	(83)	5.2	(12)
	40대	73	49.3	(36)	43.8	(32)	6.8	(5)
	50대	23	60.9	(14)	30.4	(7)	8.7	(2)
	60세 이상	7	42.9	(3)	28.6	(2)	28.6	(2)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	72.4	(134)	24.3	(45)	3.2	(6)
	연구소(원)	85	50.6	(43)	36.5	(31)	12.9	(11)
	특허법률사무소	35	54.3	(19)	45.7	(16)	0.0	(0)
	일반 기업 등	131	46.6	(61)	48.9	(64)	4.6	(6)
	기타	32	46.9	(15)	46.9	(15)	6.3	(2)
해당 인력	전담인력	263	66.2	(174)	30.4	(80)	3.4	(9)
	겸임인력	73	39.7	(29)	49.3	(36)	11.0	(8)
	지원(보조)인력	106	52.8	(56)	40.6	(43)	6.6	(7)
	기타	26	50.0	(13)	46.2	(12)	3.8	(1)
업무 경력	1년 이하	130	55.4	(72)	39.2	(51)	5.4	(7)
	1~5년	259	55.2	(143)	40.9	(106)	3.9	(10)
	6~10년	50	70.0	(35)	20.0	(10)	10.0	(5)
	11~15년	22	81.8	(18)	4.5	(1)	13.6	(3)
	16년 이상	7	57.1	(4)	42.9	(3)	0.0	(0)
학력	고졸 이하	2	0.0	(0)	100.0	(2)	0.0	(0)
	2년제/4년제 대학졸업	299	58.5	(175)	37.5	(112)	4.0	(12)
	석사졸업	137	58.4	(80)	36.5	(50)	5.1	(7)
	박사수료	11	54.5	(6)	27.3	(3)	18.2	(2)
	박사졸업	19	57.9	(11)	21.1	(4)	21.1	(4)

4. 지식재산관리

1) 산업현장에서 중요도

■ 지식재산 관리 직무의 산업현장에서 중요도는 '지식재산 권리화' 3.98점, '지식재산 분쟁 방어' 3.89점, '지식재산 발굴' 3.83점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '해외 출원 도면 작성'은 3.11점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 권리화' 라는 의견은 교육과정별로는 특허분쟁대응전략(n=4)(4.50점), 연령별로는 20대(4.19점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산 발굴	발명서식 검토	지식재산 권리화	지식재산 계약관리	지식재산 계약이행	지식재산 유지	지식재산 관리시스템 운영	지식재산 경영수행	지식재산 경영전략 수립
전체		**171**	**3.83**	**3.51**	**3.98**	**3.60**	**3.49**	**3.73**	**3.61**	**3.44**	**3.56**
교육과정	산업재산권	20	4.30	3.90	4.35	3.95	3.75	4.25	4.10	3.80	4.10
	특허명세서 작성과정	24	3.79	3.75	4.08	3.46	3.25	3.63	3.67	3.21	3.42
	상표와 디자인 권리화	15	4.07	3.87	4.20	4.00	3.87	3.80	3.73	3.87	4.20
	특허정보검색	21	3.62	3.29	3.76	3.43	3.38	3.71	3.43	3.19	3.24
	특허맵 작성	10	4.00	3.40	4.00	3.60	3.50	4.00	3.70	3.70	3.70
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	3.83	3.67	4.00	3.58	3.42	3.50	3.50	3.33	3.33
	중소기업 IP리더 과정	7	3.57	3.43	4.00	3.71	3.71	3.86	3.86	3.86	3.86
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.50	4.00	4.00	4.00
	특허분쟁대응전략	4	4.25	4.00	4.50	3.25	3.00	3.25	3.00	2.75	3.00
	신규선행기술조사원 과정	7	4.14	3.43	4.00	3.71	3.57	3.86	3.43	3.71	3.86
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	3.83	2.50	3.17	3.33	3.00	3.50	3.50	3.00	3.00
	중견선행기술조사원 과정	3	3.33	3.33	3.33	3.67	3.67	3.67	3.67	4.00	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	3.56	3.30	4.04	3.56	3.52	3.63	3.63	3.41	3.48
	지식재산의 이해	13	3.62	3.23	3.54	3.23	3.38	3.38	3.08	3.00	3.00
성별	남성	106	3.88	3.58	3.95	3.51	3.43	3.67	3.58	3.33	3.46
	여성	65	3.75	3.40	4.03	3.74	3.58	3.82	3.68	3.62	3.72
연령	20대	47	3.96	3.55	4.19	3.64	3.51	3.89	3.64	3.57	3.57
	30대	83	3.71	3.41	3.92	3.63	3.47	3.66	3.60	3.37	3.57
	40대	32	3.88	3.63	3.94	3.53	3.56	3.69	3.56	3.38	3.47
	50대	7	4.29	4.00	3.86	3.43	3.43	3.57	3.86	3.57	3.86
	60세 이상	2	3.50	3.50	3.00	3.00	3.00	3.50	3.50	3.50	3.50
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	3.62	3.22	3.84	3.44	3.49	3.60	3.56	3.38	3.47
	연구소(원)	31	4.06	3.65	3.87	3.71	3.52	3.81	3.71	3.42	3.52
	특허법률사무소	16	3.69	3.81	4.31	3.81	3.56	3.56	3.50	3.50	3.75
	일반 기업 등	64	3.84	3.50	3.98	3.53	3.39	3.77	3.64	3.42	3.58
	기타	15	4.07	3.87	4.27	3.87	3.80	3.93	3.60	3.67	3.67
해당 인력	전담인력	80	3.93	3.50	4.03	3.71	3.55	3.83	3.69	3.54	3.71
	겸임인력	36	3.94	3.61	4.22	3.72	3.61	3.78	3.67	3.64	3.75
	지원(보조)인력	43	3.49	3.35	3.72	3.28	3.28	3.47	3.42	3.05	3.09
	기타	12	4.08	3.92	3.92	3.58	3.50	3.83	3.67	3.58	3.67
업무 경력	1년 이하	51	3.73	3.43	3.96	3.55	3.57	3.78	3.61	3.45	3.45
	1~5년	106	3.88	3.58	4.00	3.66	3.49	3.70	3.60	3.42	3.57
	6~10년	10	4.00	3.40	4.30	3.40	3.30	3.90	4.00	3.60	4.00
	11~15년	1	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00
	16년 이상	3	3.67	3.33	3.33	3.33	3.33	3.67	3.33	3.67	4.00
학력	고졸 이하	2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	2년제/4년제 대학졸업	112	3.71	3.47	3.96	3.47	3.38	3.74	3.63	3.30	3.43
	석사졸업	50	3.98	3.52	3.90	3.72	3.58	3.66	3.58	3.66	3.78
	박사수료	3	4.33	3.00	4.67	3.67	3.67	3.33	2.67	3.00	3.00
	박사졸업	4	4.50	4.25	4.50	4.75	4.75	3.75	3.75	4.00	4.25

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

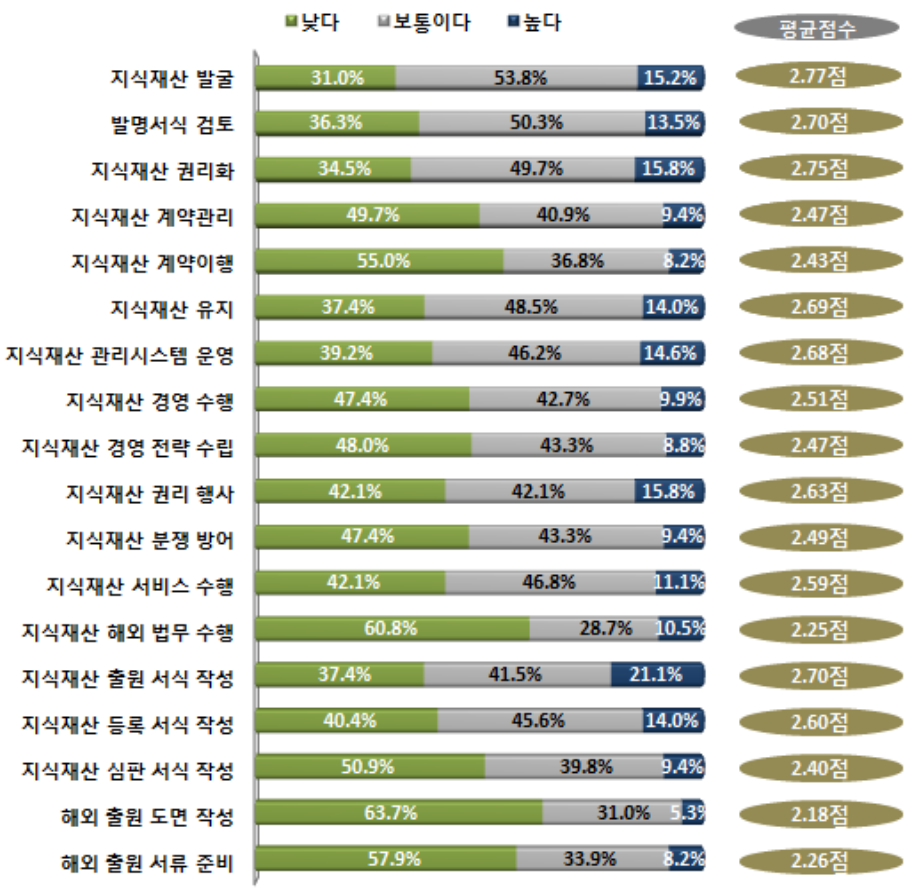
(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산권리행사	지식재산분쟁방어	지식재산서비스수행	지식재산해외법무수행	지식재산출원서식작성	지식재산등록서식작성	지식재산심판서식작성	해외출원도면작성	해외출원서류준비
전체		**171**	**3.81**	**3.89**	**3.49**	**3.44**	**3.50**	**3.44**	**3.25**	**3.11**	**3.22**
교육과정	산업재산권	20	4.45	4.25	3.85	3.95	3.85	3.75	3.50	3.35	3.50
	특허명세서 작성과정	24	3.79	3.88	3.33	3.46	3.42	3.29	3.08	3.13	3.13
	상표와 디자인 권리화	15	4.27	4.20	3.80	3.67	3.80	3.80	3.53	3.33	3.47
	특허정보검색	21	3.57	3.76	3.24	3.14	3.29	3.24	3.05	2.71	3.05
	특허맵 작성	10	3.70	3.80	2.80	3.50	3.50	3.30	2.90	2.80	3.20
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	3.58	3.83	3.33	3.42	3.50	3.58	3.67	3.50	3.67
	중소기업 IP리더 과정	7	3.71	4.00	3.86	3.57	3.43	3.43	3.14	2.86	2.86
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	4.00	4.00	3.50	3.50	4.00	4.00	3.00	3.50	4.00
	특허분쟁대응전략	4	4.25	4.75	3.50	3.00	3.00	3.00	2.75	2.75	2.25
	신규선행기술조사원 과정	7	3.71	4.00	3.86	3.71	3.71	3.57	3.43	3.43	3.57
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	3.17	3.33	3.33	3.50	3.50	3.50	4.00	3.00	3.33
	중견선행기술조사원 과정	3	4.00	4.00	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33	3.33
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	3.81	3.67	3.70	3.15	3.63	3.52	3.30	3.30	3.30
	지식재산의 이해	13	3.15	3.62	3.15	3.31	2.85	2.92	2.77	2.54	2.54
성별	남성	106	3.77	3.96	3.42	3.40	3.51	3.48	3.26	3.08	3.11
	여성	65	3.86	3.77	3.60	3.51	3.48	3.37	3.23	3.14	3.40
연령	20대	47	3.89	3.81	3.66	3.64	3.57	3.49	3.40	3.32	3.53
	30대	83	3.82	3.93	3.35	3.33	3.47	3.41	3.12	2.99	3.08
	40대	32	3.63	4.00	3.53	3.47	3.53	3.47	3.34	3.06	3.09
	50대	7	3.86	3.57	3.71	3.29	3.29	3.43	3.29	3.29	3.29
	60세 이상	2	4.00	3.50	3.50	3.50	3.00	3.00	3.50	3.00	3.50
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	3.71	3.71	3.62	3.27	3.53	3.53	3.36	3.27	3.27
	연구소(원)	31	3.90	4.00	3.58	3.48	3.81	3.74	3.45	3.23	3.45
	특허법률사무소	16	3.81	3.88	3.81	3.94	3.69	3.69	3.63	3.44	3.56
	일반 기업 등	64	3.81	3.95	3.22	3.42	3.27	3.13	2.95	2.88	3.05
	기타	15	3.87	3.93	3.67	3.40	3.53	3.60	3.40	3.00	3.00
해당 인력	전담인력	80	3.91	3.95	3.44	3.54	3.38	3.29	3.16	3.06	3.21
	겸임인력	36	4.08	4.17	3.64	3.61	3.72	3.75	3.42	3.31	3.39
	지원(보조)인력	43	3.37	3.51	3.42	3.09	3.40	3.30	3.12	2.91	2.98
	기타	12	3.83	4.00	3.58	3.50	4.00	4.00	3.83	3.50	3.67
업무 경력	1년 이하	51	3.63	3.76	3.59	3.41	3.71	3.65	3.47	3.16	3.35
	1~5년	106	3.88	3.94	3.45	3.47	3.43	3.37	3.18	3.11	3.20
	6~10년	10	4.10	4.10	3.50	3.50	3.40	3.40	3.10	2.90	2.90
	11~15년	1	3.00	3.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	3.00	3.00
	16년 이상	3	3.67	3.67	3.33	3.00	3.00	3.00	3.00	2.67	3.00
학력	고졸 이하	2	5.00	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	2년제/4년제 대학졸업	112	3.73	3.83	3.38	3.39	3.48	3.42	3.22	3.05	3.15
	석사졸업	50	3.90	3.90	3.68	3.50	3.50	3.44	3.22	3.18	3.34
	박사수료	3	3.67	4.67	2.67	1.67	3.00	3.00	3.00	2.33	2.33
	박사졸업	4	4.25	4.25	3.75	4.50	4.00	4.00	4.25	3.75	4.00

2) 현재 나의 능력

■ 지식재산 관리 직무의 현재 나의 능력은 '지식재산 발굴' 2.77점, '지식재산 권리화' 2.75점, '발명서식 검토' 2.70점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '해외 출원 도면 작성'은 2.18점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 발굴' 이라는 의견은 교육과정별로는 상표디자인 선행기술조사원 교육(n=6)(3.50점), 연령별로는 50대(n=7)(3.00점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산 발굴	발명서식 검토	지식재산 권리화	지식재산 계약관리	지식재산 계약이행	지식재산 유지	지식재산 관리시스템 운영	지식재산 경영수행	지식재산 경영전략 수립
전체		**171**	**2.77**	**2.70**	**2.75**	**2.47**	**2.43**	**2.69**	**2.68**	**2.51**	**2.47**
교육과정	산업재산권	20	2.90	2.90	2.90	2.60	2.60	3.10	3.05	2.55	2.65
	특허명세서 작성과정	24	2.83	2.96	2.83	2.08	2.17	2.71	2.67	2.46	2.71
	상표와 디자인 권리화	15	2.80	2.67	3.07	3.20	3.07	3.07	3.00	2.93	2.87
	특허정보검색	21	2.57	2.67	2.48	2.19	2.19	2.48	2.52	2.33	2.29
	특허맵 작성	10	3.00	3.00	2.70	2.50	2.40	2.60	2.80	2.80	2.50
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	2.25	2.42	2.17	2.25	2.17	2.50	2.42	2.33	2.25
	중소기업 IP리더 과정	7	2.86	2.71	2.86	2.71	2.57	2.86	2.71	2.86	2.43
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	특허분쟁대응전략	4	3.00	3.00	3.25	2.75	2.50	2.75	3.00	2.25	2.50
	신규선행기술조사원 과정	7	3.14	3.00	3.00	2.86	2.57	2.71	2.71	2.57	2.43
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	3.50	2.33	3.00	2.67	2.17	2.83	2.83	2.50	2.17
	중견선행기술조사원 과정	3	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	2.59	2.33	2.70	2.44	2.41	2.44	2.52	2.37	2.26
	지식재산의 이해	13	2.69	2.54	2.54	2.15	2.31	2.38	2.23	2.31	2.15
성별	남성	106	2.86	2.76	2.80	2.49	2.44	2.71	2.71	2.53	2.48
	여성	65	2.63	2.58	2.66	2.45	2.40	2.66	2.65	2.49	2.45
연령	20대	47	2.66	2.70	2.68	2.32	2.23	2.53	2.51	2.43	2.32
	30대	83	2.78	2.61	2.71	2.48	2.42	2.69	2.75	2.46	2.49
	40대	32	2.88	2.84	3.00	2.69	2.72	2.94	2.78	2.72	2.56
	50대	7	3.00	2.86	2.57	2.29	2.29	2.57	2.57	2.71	2.57
	60세 이상	2	2.50	3.00	2.50	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	2.69	2.47	2.71	2.49	2.44	2.53	2.62	2.47	2.36
	연구소(원)	31	2.84	2.81	2.74	2.58	2.48	2.77	2.71	2.52	2.58
	특허법률사무소	16	2.63	2.94	2.88	2.31	2.19	2.69	2.56	2.50	2.38
	일반 기업 등	64	2.86	2.75	2.77	2.45	2.44	2.80	2.80	2.58	2.55
	기타	15	2.67	2.67	2.67	2.47	2.47	2.53	2.47	2.40	2.33
해당 인력	전담인력	80	3.04	2.94	3.00	2.60	2.55	2.90	2.89	2.66	2.65
	겸임인력	36	2.92	2.78	2.86	2.69	2.56	2.67	2.69	2.75	2.67
	지원(보조)인력	43	2.37	2.35	2.44	2.26	2.26	2.53	2.49	2.19	2.09
	기타	12	2.00	2.08	1.83	1.75	1.83	1.92	2.00	2.00	2.00
업무 경력	1년 이하	51	2.47	2.37	2.49	2.33	2.35	2.45	2.41	2.27	2.20
	1~5년	106	2.84	2.81	2.77	2.48	2.41	2.71	2.73	2.54	2.49
	6~10년	10	3.40	3.00	3.60	2.90	2.80	3.60	3.50	3.20	3.40
	11~15년	1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	16년 이상	3	3.33	3.00	3.33	3.00	3.00	3.00	3.00	3.33	3.00
학력	고졸 이하	2	2.50	3.00	2.50	2.50	3.00	3.00	3.00	2.50	2.50
	2년제/4년제 대학졸업	112	2.72	2.68	2.71	2.39	2.33	2.71	2.72	2.44	2.42
	석사졸업	50	2.82	2.66	2.82	2.64	2.60	2.66	2.62	2.64	2.52
	박사수료	3	2.67	2.33	2.33	2.33	2.33	2.33	2.00	2.33	2.33
	박사졸업	4	3.75	3.75	3.25	2.75	2.75	2.75	2.75	3.25	3.25

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

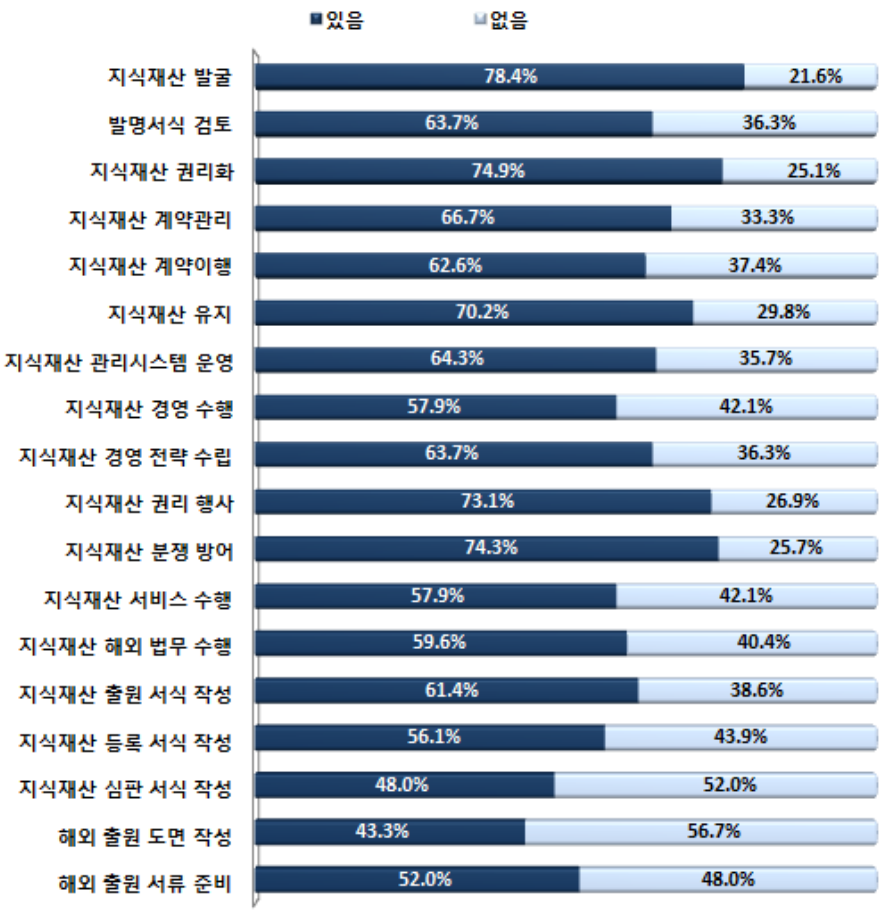
(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산 권리 행사	지식재산 분쟁 방어	지식재산 서비스 수행	지식재산 해외 법무 수행	지식재산 출원 서식 작성	지식재산 등록 서식 작성	지식재산 심판 서식 작성	해외 출원 도면 작성	해외 출원 서류 준비
전체		**171**	**2.63**	**2.49**	**2.59**	**2.25**	**2.70**	**2.60**	**2.40**	**2.18**	**2.26**
교육과정	산업재산권	20	2.75	2.60	2.85	2.55	2.90	2.85	2.65	2.55	2.60
	특허명세서 작성과정	24	2.67	2.38	2.58	2.17	3.00	2.71	2.46	2.33	2.38
	상표와 디자인 권리화	15	3.13	2.93	3.00	2.60	2.93	2.87	2.60	2.13	2.40
	특허정보검색	21	2.14	2.19	2.24	1.86	2.62	2.43	2.14	1.90	1.90
	특허맵 작성	10	2.70	2.70	2.40	2.60	2.60	2.70	2.40	2.00	2.50
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	2.25	2.08	2.25	1.92	2.50	2.50	2.17	2.00	2.08
	중소기업 IP리더 과정	7	2.86	2.43	2.57	2.00	2.43	2.29	2.29	2.00	2.14
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.50	2.50	3.00
	특허분쟁대응전략	4	3.50	3.25	2.50	2.00	3.75	3.00	2.75	2.00	2.00
	신규선행기술조사원 과정	7	2.71	2.43	2.86	2.29	2.57	2.71	2.43	2.71	2.57
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	2.33	2.50	2.50	3.17	2.50	2.50	3.33	1.83	2.17
	중견선행기술조사원 과정	3	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	2.67	3.00	3.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	2.63	2.48	2.74	2.07	2.48	2.44	2.26	2.22	2.15
	지식재산의 이해	13	2.46	2.31	2.23	2.00	2.31	2.23	2.08	1.85	1.92
성별	남성	106	2.69	2.58	2.60	2.26	2.78	2.63	2.41	2.24	2.26
	여성	65	2.54	2.34	2.57	2.22	2.57	2.55	2.40	2.09	2.26
연령	20대	47	2.57	2.36	2.53	2.26	2.74	2.66	2.49	2.30	2.38
	30대	83	2.55	2.48	2.57	2.27	2.59	2.51	2.29	2.01	2.13
	40대	32	2.84	2.69	2.72	2.25	2.97	2.81	2.63	2.50	2.47
	50대	7	2.71	2.14	2.57	1.86	2.29	2.14	1.86	1.86	1.86
	60세 이상	2	3.50	3.50	3.00	2.50	3.50	3.50	3.50	2.50	3.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	2.73	2.58	2.78	2.27	2.60	2.56	2.38	2.29	2.24
	연구소(원)	31	2.77	2.55	2.55	2.32	2.84	2.81	2.58	2.23	2.42
	특허법률사무소	16	2.38	2.19	2.63	2.00	3.13	2.88	2.44	2.25	2.38
	일반 기업 등	64	2.55	2.52	2.53	2.27	2.64	2.50	2.36	2.11	2.22
	기타	15	2.67	2.27	2.33	2.20	2.53	2.47	2.27	2.00	2.07
해당 인력	전담인력	80	2.76	2.71	2.71	2.60	2.80	2.69	2.59	2.35	2.44
	겸임인력	36	2.75	2.53	2.67	2.14	3.00	2.94	2.42	2.25	2.28
	지원(보조)인력	43	2.49	2.23	2.49	1.81	2.42	2.28	2.16	1.95	2.12
	기타	12	1.92	1.75	1.92	1.75	2.17	2.17	2.00	1.67	1.58
업무 경력	1년 이하	51	2.45	2.31	2.45	1.98	2.49	2.43	2.31	2.10	2.10
	1~5년	106	2.63	2.48	2.59	2.29	2.73	2.61	2.38	2.19	2.29
	6~10년	10	3.40	3.10	3.10	3.00	3.30	3.10	2.90	2.50	2.60
	11~15년	1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
	16년 이상	3	3.00	3.33	3.00	2.33	3.33	3.33	3.00	2.00	2.67
학력	고졸 이하	2	2.50	2.50	2.50	2.50	3.00	3.00	2.50	3.00	2.50
	2년제/4년제 대학졸업	112	2.58	2.41	2.55	2.17	2.68	2.57	2.38	2.18	2.22
	석사졸업	50	2.70	2.62	2.64	2.40	2.74	2.68	2.52	2.20	2.38
	박사수료	3	2.67	2.33	2.33	1.33	2.33	2.00	1.67	1.67	1.67
	박사졸업	4	3.25	3.00	3.25	3.00	3.00	2.75	2.00	2.00	2.25

3) 개설 시 수강 의사

■ 지식재산 관리 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 발굴'이 78.4%로 가장 높고, '지식재산 권리화' 74.9%, '지식재산 분쟁 방어' 74.3% 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '해외 출원 도면 작성'의 수강의사는 43.4%로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 발굴' 이라는 의견은 교육과정별로는 중견선행기술조사원 과정(n=3)·신규선행기술조사원 과정(n=7)(각 100.0%), 연령별로는 40대(87.5%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식재산 발굴		발명 서식 검토		지식재산 권리화		지식재산 계약 관리	
전체		**171**	**78.4**	**(134)**	**63.7**	**(109)**	**74.9**	**(128)**	**66.7**	**(114)**
교육과정	산업재산권	20	80.0	(16)	75.0	(15)	85.0	(17)	80.0	(16)
	특허명세서 작성과정	24	75.0	(18)	83.3	(20)	79.2	(19)	58.3	(14)
	상표와 디자인 권리화	15	93.3	(14)	66.7	(10)	86.7	(13)	73.3	(11)
	특허정보검색	21	61.9	(13)	42.9	(9)	52.4	(11)	47.6	(10)
	특허맵 작성	10	90.0	(9)	50.0	(5)	70.0	(7)	60.0	(6)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	83.3	(10)	75.0	(9)	75.0	(9)	75.0	(9)
	중소기업 IP리더 과정	7	85.7	(6)	71.4	(5)	85.7	(6)	71.4	(5)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)
	특허분쟁대응전략	4	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	50.0	(2)
	신규선행기술조사원 과정	7	100.0	(7)	71.4	(5)	85.7	(6)	85.7	(6)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	83.3	(5)	66.7	(4)	100.0	(6)	83.3	(5)
	중견선행기술조사원 과정	3	100.0	(3)	66.7	(2)	66.7	(2)	100.0	(3)
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	81.5	(22)	63.0	(17)	85.2	(23)	74.1	(20)
	지식재산의 이해	13	53.8	(7)	30.8	(4)	38.5	(5)	46.2	(6)
성별	남성	106	79.2	(84)	61.3	(65)	72.6	(77)	61.3	(65)
	여성	65	76.9	(50)	67.7	(44)	78.5	(51)	75.4	(49)
연령	20대	47	78.7	(37)	70.2	(33)	76.6	(36)	63.8	(30)
	30대	83	75.9	(63)	59.0	(49)	73.5	(61)	73.5	(61)
	40대	32	87.5	(28)	65.6	(21)	78.1	(25)	59.4	(19)
	50대	7	71.4	(5)	71.4	(5)	57.1	(4)	28.6	(2)
	60세 이상	2	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	80.0	(36)	62.2	(28)	77.8	(35)	68.9	(31)
	연구소(원)	31	87.1	(27)	71.0	(22)	77.4	(24)	58.1	(18)
	특허법률사무소	16	43.8	(7)	56.3	(9)	43.8	(7)	62.5	(10)
	일반 기업 등	64	79.7	(51)	62.5	(40)	78.1	(50)	68.8	(44)
	기타	15	86.7	(13)	66.7	(10)	80.0	(12)	73.3	(11)
해당 인력	전담인력	80	82.5	(66)	70.0	(56)	80.0	(64)	73.8	(59)
	겸임인력	36	86.1	(31)	58.3	(21)	83.3	(30)	63.9	(23)
	지원(보조)인력	43	69.8	(30)	58.1	(25)	62.8	(27)	62.8	(27)
	기타	12	58.3	(7)	58.3	(7)	58.3	(7)	41.7	(5)
업무 경력	1년 이하	51	76.5	(39)	64.7	(33)	74.5	(38)	62.7	(32)
	1~5년	106	77.4	(82)	62.3	(66)	72.6	(77)	69.8	(74)
	6~10년	10	100.0	(10)	90.0	(9)	100.0	(10)	70.0	(7)
	11~15년	1	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
	16년 이상	3	66.7	(2)	33.3	(1)	100.0	(3)	33.3	(1)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)	50.0	(1)
	2년제/4년제 대학졸업	112	79.5	(89)	63.4	(71)	75.0	(84)	63.4	(71)
	석사졸업	50	76.0	(38)	64.0	(32)	74.0	(37)	70.0	(35)
	박사수료	3	100.0	(3)	33.3	(1)	100.0	(3)	100.0	(3)
	박사졸업	4	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	100.0	(4)

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식재산 계약이행		지식재산 유지		지식재산 관리시스템 운영		지식재산 경영수행		지식재산 경영전략 수립	
전체		**171**	**62.6**	**(107)**	**70.2**	**(120)**	**64.3**	**(110)**	**57.9**	**(99)**	**63.7**	**(109)**
교육과정	산업재산권	20	75.0	(15)	85.0	(17)	75.0	(15)	85.0	(17)	80.0	(16)
	특허명세서 작성과정	24	50.0	(12)	70.8	(17)	50.0	(12)	37.5	(9)	50.0	(12)
	상표와 디자인 권리화	15	73.3	(11)	80.0	(12)	80.0	(12)	66.7	(10)	86.7	(13)
	특허정보검색	21	38.1	(8)	52.4	(11)	38.1	(8)	38.1	(8)	42.9	(9)
	특허맵 작성	10	50.0	(5)	50.0	(5)	50.0	(5)	60.0	(6)	60.0	(6)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	75.0	(9)	66.7	(8)	58.3	(7)	66.7	(8)	75.0	(9)
	중소기업 IP리더 과정	7	85.7	(6)	85.7	(6)	85.7	(6)	71.4	(5)	71.4	(5)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)
	특허분쟁대응전략	4	50.0	(2)	25.0	(1)	25.0	(1)	25.0	(1)	25.0	(1)
	신규선행기술조사원 과정	7	71.4	(5)	85.7	(6)	85.7	(6)	100.0	(7)	71.4	(5)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	66.7	(4)	100.0	(6)	66.7	(4)	50.0	(3)	50.0	(3)
	중견선행기술조사원 과정	3	100.0	(3)	100.0	(3)	100.0	(3)	66.7	(2)	66.7	(2)
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	66.7	(18)	74.1	(20)	85.2	(23)	63.0	(17)	74.1	(20)
	지식재산의 이해	13	61.5	(8)	53.8	(7)	53.8	(7)	38.5	(5)	53.8	(7)
성별	남성	106	59.4	(63)	64.2	(68)	61.3	(65)	51.9	(55)	55.7	(59)
	여성	65	67.7	(44)	80.0	(52)	69.2	(45)	67.7	(44)	76.9	(50)
연령	20대	47	61.7	(29)	78.7	(37)	61.7	(29)	61.7	(29)	61.7	(29)
	30대	83	63.9	(53)	68.7	(57)	66.3	(55)	55.4	(46)	63.9	(53)
	40대	32	65.6	(21)	65.6	(21)	71.9	(23)	62.5	(20)	71.9	(23)
	50대	7	28.6	(2)	42.9	(3)	42.9	(3)	57.1	(4)	57.1	(4)
	60세 이상	2	100.0	(2)	100.0	(2)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	66.7	(30)	75.6	(34)	80.0	(36)	64.4	(29)	68.9	(31)
	연구소(원)	31	48.4	(15)	71.0	(22)	64.5	(20)	51.6	(16)	61.3	(19)
	특허법률사무소	16	50.0	(8)	31.3	(5)	31.3	(5)	31.3	(5)	37.5	(6)
	일반 기업 등	64	67.2	(43)	75.0	(48)	62.5	(40)	60.9	(39)	65.6	(42)
	기타	15	73.3	(11)	73.3	(11)	60.0	(9)	66.7	(10)	73.3	(11)
해당 인력	전담인력	80	67.5	(54)	81.3	(65)	71.3	(57)	66.3	(53)	73.8	(59)
	겸임인력	36	58.3	(21)	61.1	(22)	61.1	(22)	61.1	(22)	58.3	(21)
	지원(보조)인력	43	62.8	(27)	62.8	(27)	65.1	(28)	48.8	(21)	53.5	(23)
	기타	12	41.7	(5)	50.0	(6)	25.0	(3)	25.0	(3)	50.0	(6)
업무 경력	1년 이하	51	62.7	(32)	70.6	(36)	62.7	(32)	51.0	(26)	64.7	(33)
	1~5년	106	63.2	(67)	68.9	(73)	63.2	(67)	57.5	(61)	59.4	(63)
	6~10년	10	70.0	(7)	100.0	(10)	100.0	(10)	100.0	(10)	100.0	(10)
	11~15년	1	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(1)
	16년 이상	3	33.3	(1)	33.3	(1)	33.3	(1)	66.7	(2)	66.7	(2)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	2년제/4년제 대학졸업	112	61.6	(69)	69.6	(78)	64.3	(72)	57.1	(64)	61.6	(69)
	석사졸업	50	60.0	(30)	68.0	(34)	62.0	(31)	56.0	(28)	66.0	(33)
	박사수료	3	100.0	(3)	100.0	(3)	66.7	(2)	33.3	(1)	33.3	(1)
	박사졸업	4	100.0	(4)	75.0	(3)	75.0	(3)	100.0	(4)	100.0	(4)

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식재산 권리 행사		지식재산 분쟁 방어		지식재산 서비스 수행		지식재산 해외 법무 수행	
전체		**171**	**73.1**	**(125)**	**74.3**	**(127)**	**57.9**	**(99)**	**59.6**	**(102)**
교육과정	산업재산권	20	95.0	(19)	70.0	(14)	60.0	(12)	65.0	(13)
	특허명세서 작성과정	24	70.8	(17)	75.0	(18)	50.0	(12)	58.3	(14)
	상표와 디자인 권리화	15	80.0	(12)	80.0	(12)	80.0	(12)	80.0	(12)
	특허정보검색	21	57.1	(12)	66.7	(14)	33.3	(7)	47.6	(10)
	특허맵 작성	10	60.0	(6)	70.0	(7)	30.0	(3)	50.0	(5)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	66.7	(8)	66.7	(8)	58.3	(7)	58.3	(7)
	중소기업 IP리더 과정	7	71.4	(5)	85.7	(6)	71.4	(5)	57.1	(4)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)
	특허분쟁대응전략	4	50.0	(2)	50.0	(2)	25.0	(1)	25.0	(1)
	신규선행기술조사원 과정	7	71.4	(5)	71.4	(5)	85.7	(6)	85.7	(6)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	100.0	(6)	100.0	(6)	83.3	(5)	83.3	(5)
	중견선행기술조사원 과정	3	100.0	(3)	100.0	(3)	66.7	(2)	66.7	(2)
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	70.4	(19)	77.8	(21)	70.4	(19)	63.0	(17)
	지식재산의 이해	13	76.9	(10)	76.9	(10)	53.8	(7)	38.5	(5)
성별	남성	106	69.8	(74)	72.6	(77)	50.9	(54)	52.8	(56)
	여성	65	78.5	(51)	76.9	(50)	69.2	(45)	70.8	(46)
연령	20대	47	76.6	(36)	72.3	(34)	68.1	(32)	63.8	(30)
	30대	83	72.3	(60)	74.7	(62)	53.0	(44)	61.4	(51)
	40대	32	75.0	(24)	87.5	(28)	65.6	(21)	59.4	(19)
	50대	7	42.9	(3)	28.6	(2)	28.6	(2)	14.3	(1)
	60세 이상	2	100.0	(2)	50.0	(1)	0.0	(0)	50.0	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	75.6	(34)	77.8	(35)	73.3	(33)	64.4	(29)
	연구소(원)	31	71.0	(22)	64.5	(20)	51.6	(16)	54.8	(17)
	특허법률사무소	16	50.0	(8)	62.5	(10)	43.8	(7)	68.8	(11)
	일반 기업 등	64	76.6	(49)	79.7	(51)	54.7	(35)	59.4	(38)
	기타	15	80.0	(12)	73.3	(11)	53.3	(8)	46.7	(7)
해당 인력	전담인력	80	86.3	(69)	85.0	(68)	61.3	(49)	71.3	(57)
	겸임인력	36	63.9	(23)	72.2	(26)	52.8	(19)	58.3	(21)
	지원(보조)인력	43	60.5	(26)	65.1	(28)	65.1	(28)	46.5	(20)
	기타	12	58.3	(7)	41.7	(5)	25.0	(3)	33.3	(4)
업무 경력	1년 이하	51	68.6	(35)	66.7	(34)	62.7	(32)	51.0	(26)
	1~5년	106	72.6	(77)	75.5	(80)	55.7	(59)	63.2	(67)
	6~10년	10	100.0	(10)	100.0	(10)	80.0	(8)	80.0	(8)
	11~15년	1	100.0	(1)	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)
	16년 이상	3	66.7	(2)	66.7	(2)	0.0	(0)	33.3	(1)
학력	고졸 이하	2	100.0	(2)	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)
	2년제/4년제 대학졸업	112	70.5	(79)	72.3	(81)	58.0	(65)	58.0	(65)
	석사졸업	50	74.0	(37)	76.0	(38)	58.0	(29)	60.0	(30)
	박사수료	3	100.0	(3)	100.0	(3)	33.3	(1)	33.3	(1)
	박사졸업	4	100.0	(4)	100.0	(4)	50.0	(2)	100.0	(4)

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

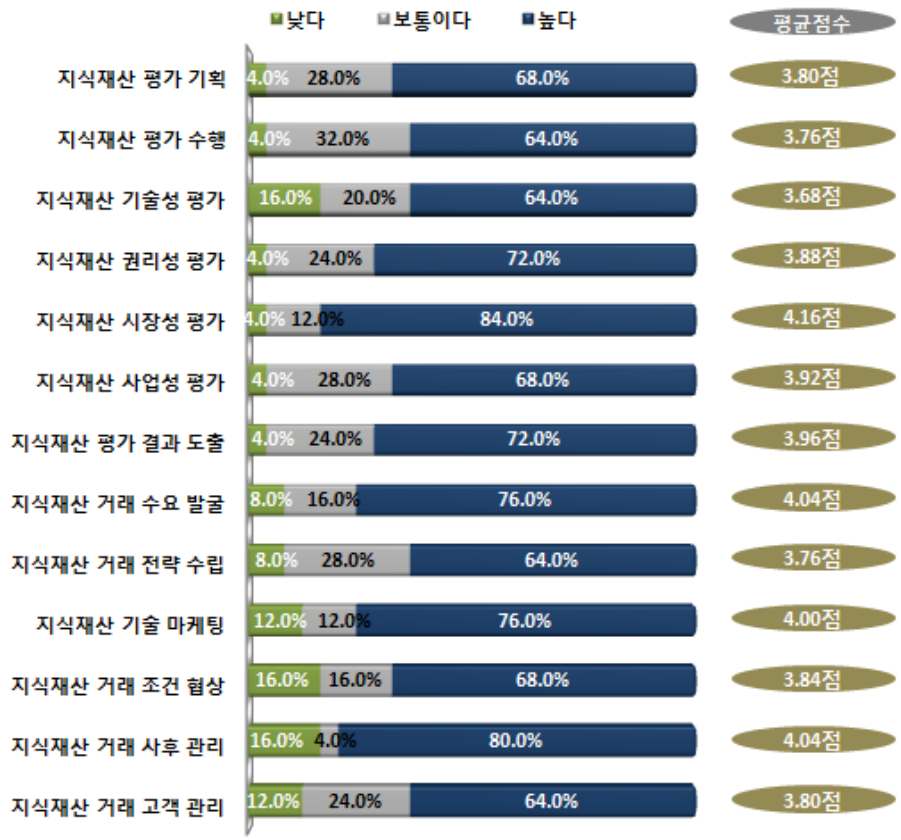
구 분		사례수 (명)	지식재산 출원 서식 작성		지식재산 등록 서식 작성		지식재산 심판 서식 작성		해외출원 도면 작성		해외 출원 서류 준비	
전체		**171**	**61.4**	**(105)**	**56.1**	**(96)**	**48.0**	**(82)**	**43.3**	**(74)**	**52.0**	**(89)**
교육 과정	산업재산권	20	65.0	(13)	60.0	(12)	45.0	(9)	40.0	(8)	50.0	(10)
	특허명세서 작성과정	24	58.3	(14)	54.2	(13)	45.8	(11)	50.0	(12)	41.7	(10)
	상표와 디자인 권리화	15	73.3	(11)	73.3	(11)	53.3	(8)	53.3	(8)	73.3	(11)
	특허정보검색	21	52.4	(11)	42.9	(9)	33.3	(7)	28.6	(6)	47.6	(10)
	특허맵 작성	10	50.0	(5)	40.0	(4)	30.0	(3)	20.0	(2)	40.0	(4)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	12	66.7	(8)	66.7	(8)	58.3	(7)	58.3	(7)	58.3	(7)
	중소기업 IP리더 과정	7	57.1	(4)	57.1	(4)	57.1	(4)	28.6	(2)	42.9	(3)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	2	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)
	특허분쟁대응전략	4	50.0	(2)	25.0	(1)	25.0	(1)	25.0	(1)	25.0	(1)
	신규선행기술조사원 과정	7	71.4	(5)	57.1	(4)	57.1	(4)	57.1	(4)	57.1	(4)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	6	83.3	(5)	66.7	(4)	83.3	(5)	83.3	(5)	83.3	(5)
	중견선행기술조사원 과정	3	100.0	(3)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	100.0	(3)
	산하기관 신규자 직무교육과정	27	70.4	(19)	70.4	(19)	63.0	(17)	55.6	(15)	70.4	(19)
	지식재산의 이해	13	30.8	(4)	30.8	(4)	23.1	(3)	7.7	(1)	7.7	(1)
성별	남성	106	58.5	(62)	51.9	(55)	45.3	(48)	44.3	(47)	45.3	(48)
	여성	65	66.2	(43)	63.1	(41)	52.3	(34)	41.5	(27)	63.1	(41)
연령	20대	47	61.7	(29)	59.6	(28)	55.3	(26)	53.2	(25)	63.8	(30)
	30대	83	63.9	(53)	54.2	(45)	45.8	(38)	41.0	(34)	50.6	(42)
	40대	32	56.3	(18)	56.3	(18)	46.9	(15)	34.4	(11)	43.8	(14)
	50대	7	57.1	(4)	57.1	(4)	14.3	(1)	42.9	(3)	28.6	(2)
	60세 이상	2	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)	50.0	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	45	66.7	(30)	64.4	(29)	57.8	(26)	51.1	(23)	62.2	(28)
	연구소(원)	31	77.4	(24)	67.7	(21)	58.1	(18)	45.2	(14)	54.8	(17)
	특허법률사무소	16	43.8	(7)	37.5	(6)	43.8	(7)	56.3	(9)	50.0	(8)
	일반 기업 등	64	53.1	(34)	46.9	(30)	39.1	(25)	39.1	(25)	51.6	(33)
	기타	15	66.7	(10)	66.7	(10)	40.0	(6)	20.0	(3)	20.0	(3)
해당 인력	전담인력	80	60.0	(48)	52.5	(42)	50.0	(40)	50.0	(40)	58.8	(47)
	겸임인력	36	63.9	(23)	61.1	(22)	47.2	(17)	38.9	(14)	50.0	(18)
	지원(보조)인력	43	60.5	(26)	58.1	(25)	44.2	(19)	37.2	(16)	44.2	(19)
	기타	12	66.7	(8)	58.3	(7)	50.0	(6)	33.3	(4)	41.7	(5)
업무 경력	1년 이하	51	66.7	(34)	64.7	(33)	56.9	(29)	39.2	(20)	52.9	(27)
	1~5년	106	57.5	(61)	50.9	(54)	43.4	(46)	43.4	(46)	51.9	(55)
	6~10년	10	90.0	(9)	80.0	(8)	60.0	(6)	60.0	(6)	50.0	(5)
	11~15년	1	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(1)	100.0	(1)
	16년 이상	3	33.3	(1)	33.3	(1)	33.3	(1)	33.3	(1)	33.3	(1)
학력	고졸 이하	2	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)
	2년제/4년제 대학졸업	112	64.3	(72)	56.3	(63)	47.3	(53)	43.8	(49)	50.0	(56)
	석사졸업	50	56.0	(28)	56.0	(28)	48.0	(24)	40.0	(20)	54.0	(27)
	박사수료	3	33.3	(1)	33.3	(1)	33.3	(1)	33.3	(1)	33.3	(1)
	박사졸업	4	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)

5. 지식재산평가 · 거래

1) 산업현장에서 중요도

■ 지식재산평가·거래 직무의 산업현장에서 중요도는 '지식재산 시장성 평가'가 4.16점으로 가장 높고, '지식재산 거래 수요 발굴' 4.04점, '지식재산 거래 사후 관리' 4.04점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '지식재산 기술성 평가'는 3.68점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 시장성 평가' 라는 의견은 교육과정별로는 혁신형 중소기업 맞춤형 과정(n=1)(5.00점), 특허명세서 작성과정·산하기관 신규자 직무 교육과정(각 n=3, 4.67점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산 평가 기획	지식재산 평가 수행	지식재산 기술성 평가	지식재산 권리성 평가	지식재산 시장성 평가	지식재산 사업성 평가	지식재산 평가 결과 도출
전체		**25**	**3.80**	**3.76**	**3.68**	**3.88**	**4.16**	**3.92**	**3.96**
교육과정	산업재산권	3	4.00	3.67	4.00	4.00	4.33	4.33	4.00
	특허명세서 작성과정	3	4.67	4.67	4.67	3.67	4.67	4.67	5.00
	특허정보검색	5	3.80	3.80	3.80	4.20	4.40	4.40	4.00
	특허맵 작성	3	3.33	3.33	3.33	3.67	3.67	3.33	3.33
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	1	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	중견선행기술조사원 과정	1	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	3	4.00	3.33	3.33	4.33	4.67	3.33	4.33
	지식재산의 이해	4	2.75	3.25	2.50	3.00	3.25	3.00	3.00
성별	남성	18	3.89	3.78	3.78	3.89	4.22	4.00	4.11
	여성	7	3.57	3.71	3.43	3.86	4.00	3.71	3.57
연령	20대	4	3.75	3.50	3.50	3.50	4.25	4.00	3.75
	30대	12	3.75	3.67	3.58	4.00	4.08	3.67	3.92
	40대	5	3.80	4.00	4.00	3.80	4.20	4.00	3.80
	50대	2	4.50	4.50	4.50	4.00	4.50	4.50	5.00
	60세 이상	2	3.50	3.50	3.00	4.00	4.00	4.50	4.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	6	3.67	3.33	3.17	4.00	4.33	3.50	4.00
	연구소(원)	11	3.73	3.91	3.73	3.82	4.00	3.91	3.91
	일반 기업 등	6	4.17	3.83	4.00	3.83	4.33	4.33	4.00
	기타	2	3.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
해당 인력	전담인력	9	3.78	4.00	3.78	4.11	4.22	4.00	3.89
	겸임인력	8	4.00	3.63	4.00	4.13	4.38	4.13	4.13
	지원(보조)인력	7	3.71	3.71	3.29	3.43	4.00	3.71	4.00
	기타	1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
업무 경력	1년 이하	7	3.29	3.71	3.43	3.71	3.86	3.57	3.57
	1~5년	10	3.90	3.60	3.70	3.90	4.30	4.10	4.00
	6~10년	5	4.20	3.80	3.60	4.00	4.20	3.80	4.00
	11~15년	3	4.00	4.33	4.33	4.00	4.33	4.33	4.67
학력	2년제/4년제 대학졸업	12	3.50	3.58	3.33	3.75	3.92	3.75	3.67
	석사졸업	7	4.43	4.14	4.14	4.14	4.57	3.86	4.29
	박사수료	2	3.50	3.50	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	박사졸업	4	3.75	3.75	3.75	3.75	4.25	4.50	4.25

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

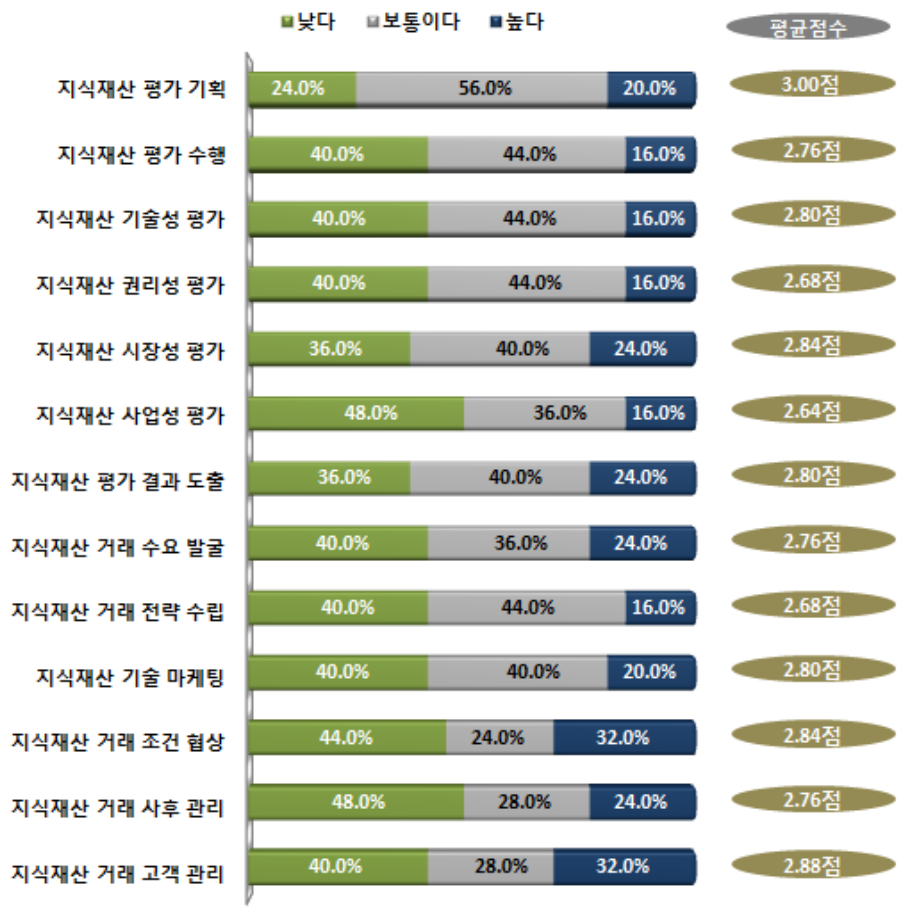
(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산 거래 수요 발굴	지식재산 거래 전략 수립	지식재산 기술 마케팅	지식재산 거래 조건 협상	지식재산 거래 사후 관리	지식재산 거래 고객 관리
전체		**25**	**4.04**	**3.76**	**4.00**	**3.84**	**4.04**	**3.80**
교육과정	산업재산권	3	4.67	4.33	4.67	4.00	4.67	4.33
	특허명세서 작성과정	3	4.67	4.33	4.67	4.67	4.67	4.67
	특허정보검색	5	3.80	3.60	4.20	3.80	4.00	3.80
	특허맵 작성	3	3.67	3.33	3.67	3.67	3.67	3.33
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	3.50
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	1	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	중견선행기술조사원 과정	1	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	3	4.33	3.67	3.67	3.67	4.00	3.67
	지식재산의 이해	4	3.25	3.00	3.00	3.00	3.25	3.00
성별	남성	18	4.22	3.94	4.00	3.89	4.17	3.83
	여성	7	3.57	3.29	4.00	3.71	3.71	3.71
연령	20대	4	3.75	3.50	3.25	3.00	3.00	3.00
	30대	12	4.00	3.58	4.17	3.83	4.08	3.83
	40대	5	4.20	4.00	4.00	4.00	4.20	3.80
	50대	2	4.50	4.50	4.50	5.00	5.00	5.00
	60세 이상	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.50	4.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	6	4.17	3.67	3.67	3.67	4.00	3.67
	연구소(원)	11	3.82	3.73	4.09	4.00	4.09	4.00
	일반 기업 등	6	4.33	3.83	4.17	3.67	4.00	3.50
	기타	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
해당 인력	전담인력	9	4.22	4.00	4.33	4.22	4.33	4.22
	겸임인력	8	4.25	3.88	4.00	4.13	4.13	3.75
	지원(보조)인력	7	3.71	3.43	3.71	3.14	3.71	3.43
	기타	1	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
업무 경력	1년 이하	7	3.86	3.57	3.71	3.57	3.86	3.71
	1~5년	10	4.00	3.80	4.00	3.50	3.70	3.50
	6~10년	5	4.20	3.60	4.20	4.40	4.60	4.00
	11~15년	3	4.33	4.33	4.33	4.67	4.67	4.67
학력	2년제/4년제 대학졸업	12	3.83	3.67	3.58	3.42	3.67	3.42
	석사졸업	7	4.29	3.57	4.57	4.14	4.29	4.00
	박사수료	2	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	박사졸업	4	4.25	4.25	4.25	4.50	4.75	4.50

2) 현재 나의 능력

■ 지식재산평가·거래 직무의 현재 나의 능력은 '지식재산 평가 기획' 3.00점, '지식재산 거래 고객 관리' 2.88점, '지식재산 시장성 평가' 2.84점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '지식재산 사업성 평가'는 2.64점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 평가 기획' 이라는 의견은 교육과정별로는 중견선행기술조사원 과정(n=1)(5.00점), 연령별로는 30대(3.17점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산 평가 기획	지식재산 평가 수행	지식재산 기술성 평가	지식재산 권리성 평가	지식재산 시장성 평가	지식재산 사업성 평가	지식재산 평가 결과 도출
전체		**25**	**3.00**	**2.76**	**2.80**	**2.68**	**2.84**	**2.64**	**2.80**
교육과정	산업재산권	3	3.33	4.00	3.67	3.67	3.67	3.33	3.33
	특허명세서 작성과정	3	3.00	2.67	3.00	2.67	3.33	2.33	3.00
	특허정보검색	5	2.60	2.40	2.40	2.20	2.00	2.20	2.20
	특허맵 작성	3	3.00	2.67	2.67	2.33	2.33	2.33	2.67
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	3.00	2.50	2.50	2.50	3.00	3.00	2.50
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	중견선행기술조사원 과정	1	5.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	3	3.67	2.33	3.00	3.00	3.67	3.33	3.67
	지식재산의 이해	4	2.50	2.75	2.50	2.50	2.50	2.25	2.50
성별	남성	18	3.06	2.78	2.83	2.83	3.00	2.72	2.89
	여성	7	2.86	2.71	2.71	2.29	2.43	2.43	2.57
연령	20대	4	2.75	2.25	2.50	2.75	3.00	3.00	3.00
	30대	12	3.17	2.92	2.83	2.58	2.75	2.50	2.75
	40대	5	3.00	3.00	3.20	3.20	3.40	3.40	3.00
	50대	2	3.00	2.50	3.00	2.50	3.00	2.00	3.00
	60세 이상	2	2.50	2.50	2.00	2.00	1.50	1.50	2.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	6	3.50	2.83	3.17	3.33	3.67	3.33	3.67
	연구소(원)	11	3.09	2.91	2.91	2.45	2.55	2.36	2.64
	일반 기업 등	6	2.67	2.67	2.50	2.67	2.83	2.67	2.50
	기타	2	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
해당 인력	전담인력	9	3.11	3.00	3.00	2.56	3.00	2.78	2.78
	겸임인력	8	3.13	2.38	2.75	2.63	2.75	2.88	2.75
	지원(보조)인력	7	2.86	3.00	2.71	3.00	2.86	2.29	3.00
	기타	1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
업무 경력	1년 이하	7	2.71	2.71	2.57	2.29	2.29	2.14	2.14
	1~5년	10	2.90	2.80	2.80	2.80	3.10	2.90	2.90
	6~10년	5	3.20	2.60	2.80	2.80	2.80	2.80	3.20
	11~15년	3	3.67	3.00	3.33	3.00	3.33	2.67	3.33
학력	2년제/4년제 대학졸업	12	2.67	2.67	2.50	2.67	2.67	2.58	2.67
	석사졸업	7	3.43	2.86	3.14	2.71	3.14	2.86	3.00
	박사수료	2	3.00	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	박사졸업	4	3.25	3.00	3.25	2.75	3.00	2.50	3.00

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

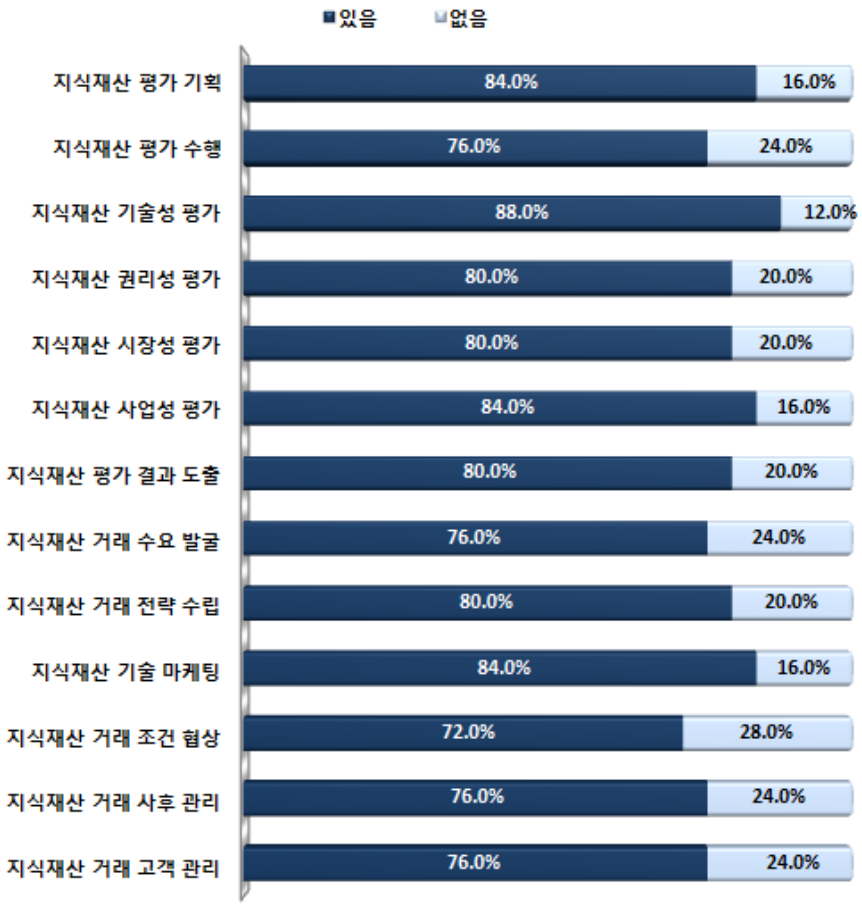
(단위 : 점)

구 분		사례수(명)	지식재산 거래 수요 발굴	지식재산 거래 전략 수립	지식재산 기술 마케팅	지식재산 거래 조건 협상	지식재산 거래 사후 관리	지식재산 거래 고객 관리
전체		**25**	**2.76**	**2.68**	**2.80**	**2.84**	**2.76**	**2.88**
교육과정	산업재산권	3	3.67	4.00	4.33	4.00	4.33	4.00
	특허명세서 작성과정	3	2.00	2.00	2.67	2.33	2.67	3.00
	특허정보검색	5	2.40	2.20	2.60	2.40	2.00	2.40
	특허맵 작성	3	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67	2.67
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	3.00	3.00	3.00	2.50	2.50	2.50
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
	중견선행기술조사원 과정	1	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00	4.00
	산하기관 신규자 직무교육과정	3	3.00	2.67	2.33	3.67	3.33	3.67
	지식재산의 이해	4	2.75	2.50	2.25	2.50	2.25	2.25
성별	남성	18	2.78	2.72	2.78	2.89	2.78	2.94
	여성	7	2.71	2.57	2.86	2.71	2.71	2.71
연령	20대	4	2.50	2.50	2.50	2.75	2.50	2.75
	30대	12	2.75	2.67	2.83	2.92	3.00	2.92
	40대	5	3.60	3.40	3.40	3.40	3.00	3.20
	50대	2	2.00	2.00	2.50	2.00	2.50	3.00
	60세 이상	2	2.00	2.00	2.00	2.00	1.50	2.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	6	3.50	3.17	2.83	3.67	3.33	3.50
	연구소(원)	11	2.55	2.55	2.73	2.64	2.64	2.82
	일반 기업 등	6	2.67	2.67	3.00	2.67	2.67	2.67
	기타	2	2.00	2.00	2.50	2.00	2.00	2.00
해당 인력	전담인력	9	3.11	3.00	3.11	3.00	3.11	3.00
	겸임인력	8	2.75	2.50	2.50	2.75	2.50	2.75
	지원(보조)인력	7	2.43	2.57	2.86	2.86	2.71	3.00
	기타	1	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00	2.00
업무 경력	1년 이하	7	2.43	2.14	2.14	2.43	2.14	2.29
	1~5년	10	2.90	3.00	3.00	2.90	3.00	2.90
	6~10년	5	3.00	2.80	3.00	3.40	3.00	3.40
	11~15년	3	2.67	2.67	3.33	2.67	3.00	3.33
학력	2년제/4년제 대학졸업	12	2.75	2.75	2.75	2.67	2.58	2.58
	석사졸업	7	2.86	2.57	2.86	3.29	3.14	3.29
	박사수료	2	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50	2.50
	박사졸업	4	2.75	2.75	3.00	2.75	2.75	3.25

3) 개설 시 수강 의사

■ 지식재산평가·거래 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 기술성 평가'가 88.0%로 가장 높고, 다음으로 '지식재산 평가 기획'·'지식재산 사업성 평가'·'지식재산 기술 마케팅' 84.0%, '지식재산 권리성 평가'·'지식재산 시장성 평가'·'지식재산 거래 전략 수립'·'지식재산 평가 결과 도출' 80.0% 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '지식재산 거래 조건 협상'의 수강의사는 72.0%로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ ‘지식재산 기술성 평가’ 라는 의견은 교육과정별로는 특허명세서 작성과정·특허(상표/디자인) 출원·등록 실무·혁신형 중소기업 맞춤형 과정·중견선행기술조사원 과정·산하기관 신규자 직무교육과정·특허정보검색(각 100.0%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식재산 평가 기획		지식재산 평가수행		지식재산 기술성 평가		지식재산 권리성 평가	
전체		25	84.0	(21)	76.0	(19)	88.0	(22)	80.0	(20)
교육과정	산업재산권	3	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
	특허명세서 작성과정	3	100.0	(3)	100.0	(3)	100.0	(3)	66.7	(2)
	특허정보검색	5	80.0	(4)	60.0	(3)	100.0	(5)	80.0	(4)
	특허맵 작성	3	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	1	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)
	중견선행기술조사원 과정	1	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)
	산하기관 신규자 직무교육과정	3	100.0	(3)	66.7	(2)	100.0	(3)	100.0	(3)
	지식재산의 이해	4	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)
성별	남성	18	77.8	(14)	72.2	(13)	83.3	(15)	72.2	(13)
	여성	7	100.0	(7)	85.7	(6)	100.0	(7)	100.0	(7)
연령	20대	4	75.0	(3)	50.0	(2)	75.0	(3)	75.0	(3)
	30대	12	91.7	(11)	83.3	(10)	100.0	(12)	91.7	(11)
	40대	5	80.0	(4)	80.0	(4)	60.0	(3)	80.0	(4)
	50대	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	50.0	(1)
	60세 이상	2	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	6	100.0	(6)	83.3	(5)	83.3	(5)	100.0	(6)
	연구소(원)	11	81.8	(9)	81.8	(9)	90.9	(10)	72.7	(8)
	일반 기업 등	6	83.3	(5)	66.7	(4)	83.3	(5)	83.3	(5)
	기타	2	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)
해당 인력	전담인력	9	88.9	(8)	88.9	(8)	88.9	(8)	88.9	(8)
	겸임인력	8	87.5	(7)	62.5	(5)	87.5	(7)	87.5	(7)
	지원(보조)인력	7	85.7	(6)	85.7	(6)	85.7	(6)	71.4	(5)
	기타	1	0.0	(0)	0.0	(0)	100.0	(1)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	7	85.7	(6)	85.7	(6)	85.7	(6)	85.7	(6)
	1~5년	10	80.0	(8)	70.0	(7)	80.0	(8)	80.0	(8)
	6~10년	5	80.0	(4)	60.0	(3)	100.0	(5)	80.0	(4)
	11~15년	3	100.0	(3)	100.0	(3)	100.0	(3)	66.7	(2)
학력	2년제/4년제 대학졸업	12	83.3	(10)	75.0	(9)	83.3	(10)	83.3	(10)
	석사졸업	7	100.0	(7)	85.7	(6)	100.0	(7)	100.0	(7)
	박사수료	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	박사졸업	4	50.0	(2)	50.0	(2)	75.0	(3)	25.0	(1)

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식재산 시장성 평가		지식재산 사업성 평가		지식재산 평가결과 도출		지식재산 거래수요 발굴	
전체		**25**	**80.0**	**(20)**	**84.0**	**(21)**	**80.0**	**(20)**	**76.0**	**(19)**
교육과정	산업재산권	3	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
	특허명세서 작성과정	3	66.7	(2)	66.7	(2)	100.0	(3)	66.7	(2)
	특허정보검색	5	80.0	(4)	100.0	(5)	60.0	(3)	80.0	(4)
	특허맵 작성	3	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	1	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)
	중견선행기술조사원 과정	1	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)
	산하기관 신규자 직무교육과정	3	100.0	(3)	100.0	(3)	100.0	(3)	100.0	(3)
	지식재산의 이해	4	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	50.0	(2)
성별	남성	18	72.2	(13)	77.8	(14)	77.8	(14)	66.7	(12)
	여성	7	100.0	(7)	100.0	(7)	85.7	(6)	100.0	(7)
연령	20대	4	75.0	(3)	75.0	(3)	50.0	(2)	50.0	(2)
	30대	12	100.0	(12)	91.7	(11)	91.7	(11)	91.7	(11)
	40대	5	60.0	(3)	80.0	(4)	80.0	(4)	60.0	(3)
	50대	2	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)
	60세 이상	2	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)	50.0	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	6	83.3	(5)	100.0	(6)	100.0	(6)	83.3	(5)
	연구소(원)	11	72.7	(8)	81.8	(9)	81.8	(9)	81.8	(9)
	일반 기업 등	6	83.3	(5)	83.3	(5)	66.7	(4)	66.7	(4)
	기타	2	100.0	(2)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)
해당 인력	전담인력	9	88.9	(8)	88.9	(8)	88.9	(8)	88.9	(8)
	겸임인력	8	87.5	(7)	87.5	(7)	75.0	(6)	87.5	(7)
	지원(보조)인력	7	57.1	(4)	85.7	(6)	85.7	(6)	57.1	(4)
	기타	1	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	7	85.7	(6)	85.7	(6)	85.7	(6)	71.4	(5)
	1~5년	10	80.0	(8)	80.0	(8)	70.0	(7)	70.0	(7)
	6~10년	5	80.0	(4)	100.0	(5)	80.0	(4)	80.0	(4)
	11~15년	3	66.7	(2)	66.7	(2)	100.0	(3)	100.0	(3)
학력	2년제/4년제 대학졸업	12	83.3	(10)	83.3	(10)	75.0	(9)	75.0	(9)
	석사졸업	7	100.0	(7)	100.0	(7)	100.0	(7)	85.7	(6)
	박사수료	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	박사졸업	4	25.0	(1)	50.0	(2)	50.0	(2)	50.0	(2)

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

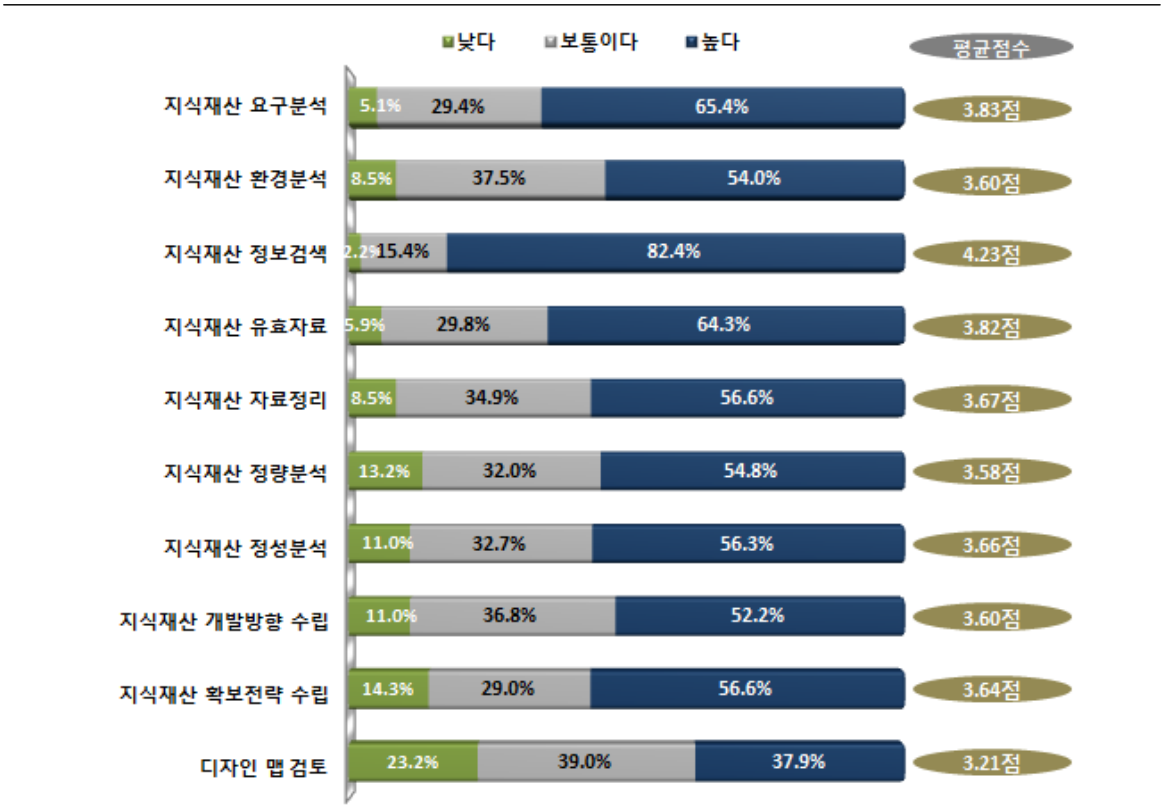
구 분		사례수(명)	지식재산 거래전략 수립		지식재산 기술 마케팅		지식재산 거래조건 협상		지식재산 거래 사후관리		지식재산 거래고객 관리	
전체		**25**	**80.0**	**(20)**	**84.0**	**(21)**	**72.0**	**(18)**	**76.0**	**(19)**	**76.0**	**(19)**
교육과정	산업재산권	3	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
	특허명세서 작성과정	3	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
	특허정보검색	5	80.0	(4)	80.0	(4)	60.0	(3)	80.0	(4)	60.0	(3)
	특허맵 작성	3	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	1	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)
	중견선행기술조사원 과정	1	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)	100.0	(1)
	산하기관 신규자 직무교육과정	3	100.0	(3)	100.0	(3)	66.7	(2)	100.0	(3)	100.0	(3)
	지식재산의 이해	4	75.0	(3)	100.0	(4)	75.0	(3)	50.0	(2)	75.0	(3)
성별	남성	18	72.2	(13)	77.8	(14)	66.7	(12)	72.2	(13)	72.2	(13)
	여성	7	100.0	(7)	100.0	(7)	85.7	(6)	85.7	(6)	85.7	(6)
연령	20대	4	50.0	(2)	75.0	(3)	50.0	(2)	50.0	(2)	50.0	(2)
	30대	12	91.7	(11)	100.0	(12)	75.0	(9)	83.3	(10)	83.3	(10)
	40대	5	80.0	(4)	80.0	(4)	80.0	(4)	60.0	(3)	80.0	(4)
	50대	2	100.0	(2)	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	60세 이상	2	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)
소속 및 직종	특허청 유관기관	6	100.0	(6)	100.0	(6)	83.3	(5)	83.3	(5)	100.0	(6)
	연구소(원)	11	81.8	(9)	72.7	(8)	72.7	(8)	81.8	(9)	72.7	(8)
	일반 기업 등	6	66.7	(4)	83.3	(5)	66.7	(4)	66.7	(4)	66.7	(4)
	기타	2	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)
해당 인력	전담인력	9	88.9	(8)	88.9	(8)	88.9	(8)	88.9	(8)	88.9	(8)
	겸임인력	8	87.5	(7)	87.5	(7)	75.0	(6)	87.5	(7)	87.5	(7)
	지원(보조)인력	7	71.4	(5)	71.4	(5)	57.1	(4)	57.1	(4)	57.1	(4)
	기타	1	0.0	(0)	100.0	(1)	0.0	(0)	0.0	(0)	0.0	(0)
업무 경력	1년 이하	7	85.7	(6)	100.0	(7)	85.7	(6)	71.4	(5)	85.7	(6)
	1~5년	10	70.0	(7)	80.0	(8)	60.0	(6)	60.0	(6)	60.0	(6)
	6~10년	5	80.0	(4)	80.0	(4)	60.0	(3)	100.0	(5)	80.0	(4)
	11~15년	3	100.0	(3)	66.7	(2)	100.0	(3)	100.0	(3)	100.0	(3)
학력	2년제/4년제 대학졸업	12	83.3	(10)	91.7	(11)	83.3	(10)	75.0	(9)	83.3	(10)
	석사졸업	7	85.7	(6)	100.0	(7)	57.1	(4)	71.4	(5)	71.4	(5)
	박사수료	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	박사졸업	4	50.0	(2)	25.0	(1)	50.0	(2)	75.0	(3)	50.0	(2)

6. 지식재산정보조사분석

1) 산업현장에서 중요도

■ 지식재산 정보조사분석의 산업현장에서 중요도로는 '지식재산 정보분석'이 4.23점으로 가장 높고, '지식재산 요구분석' 3.83점, '지식재산 유효자료' 3.82점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '디자인 맵 검토'는 3.21점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 정보검색' 이라는 의견은 교육과정별로는 상표와 디자인 권리화(n=2)(5.00점), 연령별로는 60세 이상(n=3)(4.33점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	지식재산 요구분석	지식재산 환경분석	지식재산 정보검색	지식재산 유효자료 선별	지식재산 자료정리
전체		**272**	**3.83**	**3.60**	**4.23**	**3.82**	**3.67**
교육 과정	산업재산권	18	3.44	3.39	3.89	3.56	3.56
	특허명세서 작성과정	21	4.10	3.81	4.24	3.81	3.71
	상표와 디자인 권리화	2	4.00	4.00	5.00	4.00	4.50
	특허정보검색	34	3.68	3.47	4.32	3.74	3.65
	특허맵 작성	24	3.83	3.71	4.17	4.04	3.75
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	5	4.40	3.60	4.60	4.40	4.00
	중소기업 IP리더 과정	6	3.83	3.83	3.83	4.00	3.67
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	4	4.25	4.50	4.25	4.25	3.25
	특허분쟁대응전략	2	4.00	4.00	4.50	3.00	3.50
	신규선행기술조사원 과정	74	3.84	3.50	4.34	3.84	3.68
	상표디자인 선행기술조사원 교육	20	4.05	3.70	4.25	3.80	3.50
	중견선행기술조사원 과정	41	3.78	3.41	4.20	3.71	3.66
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
	산하기관 신규자 직무교육과정	13	3.69	3.85	4.00	3.77	3.62
	지식재산의 이해	4	3.50	3.75	3.75	4.00	3.50
성별	남성	155	3.80	3.55	4.17	3.81	3.69
	여성	117	3.87	3.65	4.30	3.83	3.63
연령	20대	84	3.93	3.57	4.30	3.87	3.64
	30대	135	3.79	3.61	4.26	3.82	3.73
	40대	36	3.78	3.69	4.11	3.83	3.58
	50대	14	3.93	3.43	3.79	3.50	3.43
	60세 이상	3	3.33	3.00	4.33	3.67	3.67
소속 및 직종	특허청 유관기관	134	3.87	3.63	4.25	3.81	3.72
	연구소(원)	43	3.72	3.60	3.93	3.79	3.53
	특허법률사무소	19	4.21	3.79	4.42	4.05	4.05
	일반 기업 등	61	3.84	3.54	4.30	3.87	3.56
	기타	15	3.33	3.27	4.33	3.47	3.53
해당 인력	전담인력	174	3.91	3.61	4.32	3.86	3.72
	겸임인력	29	3.79	3.52	4.17	3.93	3.69
	지원(보조)인력	56	3.64	3.57	4.04	3.70	3.52
	기타	13	3.62	3.69	3.92	3.54	3.46
업무 경력	1년 이하	72	3.69	3.51	4.10	3.85	3.67
	1~5년	143	3.89	3.64	4.33	3.83	3.67
	6~10년	35	3.74	3.51	4.17	3.83	3.60
	11~15년	18	4.06	3.72	4.11	3.61	3.72
	16년 이상	4	4.00	3.75	4.00	3.75	3.75
학력	2년제/4년제 대학졸업	175	3.78	3.57	4.22	3.79	3.61
	석사졸업	80	3.93	3.66	4.25	3.89	3.79
	박사수료	6	3.67	2.83	4.50	3.67	3.67
	박사졸업	11	4.00	4.00	4.09	3.91	3.73

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

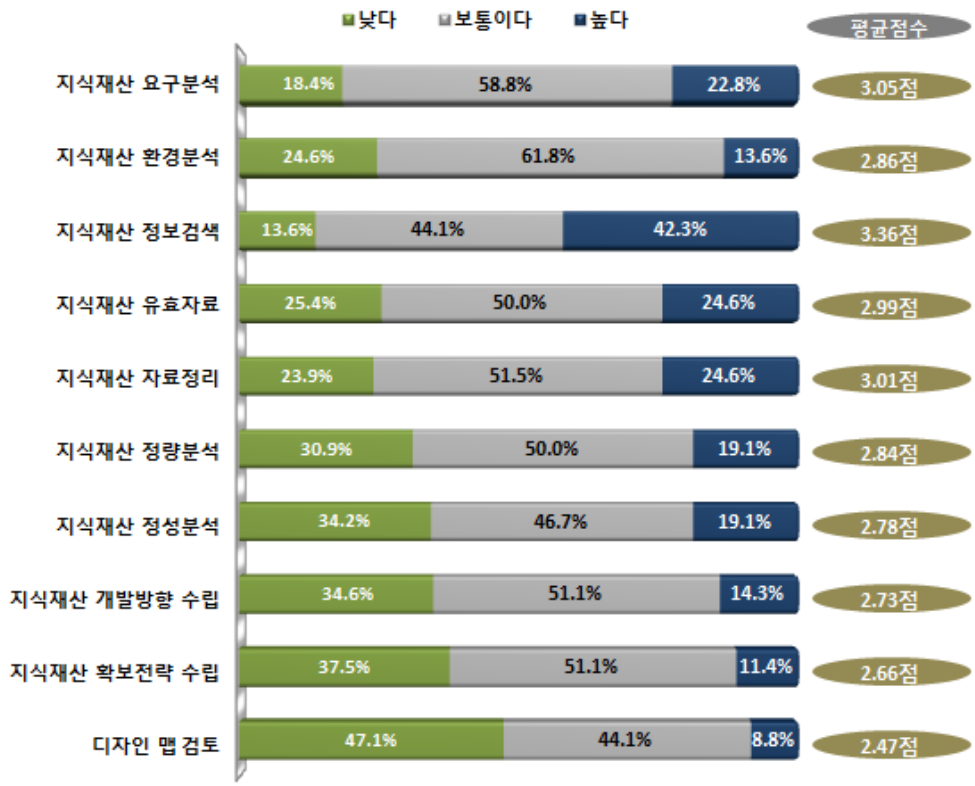
(단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	지식재산 정량분석	지식재산 정성분석	지식재산 개발방향 수립	지식 재산권 확보전략 수립	디자인 맵 검토
전체		**272**	**3.58**	**3.66**	**3.60**	**3.64**	**3.21**
교육 과정	산업재산권	18	3.33	3.28	3.39	3.39	3.00
	특허명세서 작성과정	21	3.62	3.71	3.67	3.71	3.24
	상표와 디자인 권리화	2	4.00	4.50	4.00	4.00	4.00
	특허정보검색	34	3.56	3.50	3.82	3.88	3.71
	특허맵 작성	24	3.71	3.96	3.92	3.96	3.25
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	5	4.00	4.00	3.80	4.20	3.60
	중소기업 IP리더 과정	6	3.83	3.83	4.00	3.67	3.67
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	4	3.50	4.00	4.50	4.25	3.00
	특허분쟁대응전략	2	4.00	4.00	4.00	4.50	4.50
	신규선행기술조사원 과정	74	3.43	3.58	3.36	3.43	2.88
	상표디자인 선행기술조사원 교육	20	3.60	3.55	3.50	3.55	3.45
	중견선행기술조사원 과정	41	3.66	3.61	3.41	3.41	3.00
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
	산하기관 신규자 직무교육과정	13	3.62	4.00	3.85	3.92	3.46
	지식재산의 이해	4	3.75	3.75	3.75	3.25	3.00
성별	남성	155	3.59	3.62	3.65	3.69	3.31
	여성	117	3.57	3.71	3.54	3.56	3.09
연령	20대	84	3.45	3.57	3.55	3.55	3.01
	30대	135	3.66	3.73	3.64	3.66	3.20
	40대	36	3.64	3.69	3.61	3.81	3.69
	50대	14	3.43	3.29	3.64	3.50	3.14
	60세 이상	3	3.67	4.00	3.33	3.67	4.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	134	3.61	3.66	3.54	3.60	3.11
	연구소(원)	43	3.58	3.60	3.86	3.77	3.37
	특허법률사무소	19	3.95	3.95	3.84	3.95	3.74
	일반 기업 등	61	3.46	3.69	3.54	3.61	3.11
	기타	15	3.33	3.33	3.33	3.33	3.40
해당 인력	전담인력	174	3.59	3.70	3.59	3.65	3.18
	겸임인력	29	3.66	3.69	3.72	3.55	3.14
	지원(보조)인력	56	3.48	3.52	3.55	3.59	3.29
	기타	13	3.77	3.62	3.77	3.85	3.46
업무 경력	1년 이하	72	3.56	3.53	3.57	3.60	3.21
	1~5년	143	3.55	3.69	3.62	3.62	3.14
	6~10년	35	3.63	3.77	3.63	3.66	3.31
	11~15년	18	3.83	3.67	3.50	3.72	3.39
	16년 이상	4	3.50	3.75	4.00	4.25	4.25
학력	2년제/4년제 대학졸업	175	3.55	3.61	3.53	3.58	3.19
	석사졸업	80	3.60	3.74	3.71	3.69	3.18
	박사수료	6	3.67	3.67	3.83	4.17	3.67
	박사졸업	11	3.91	3.82	3.91	3.91	3.64

2) 현재 나의 능력

■ 지식재산 정보조사분석 직무의 현재 나의 능력은 '지식재산 정보분석'이 3.36점으로 가장 높고, '지식재산 요구분석' 3.05점, '지식재산 자료정리' 3.01점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '디자인 맵 검토'는 2.47점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 정보검색' 이라는 의견은 교육과정별로는 PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(4.50점), 연령별로는 60세 이상(n=3)(3.67점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	지식재산 요구분석	지식재산 환경분석	지식재산 정보검색	지식재산 유효자료 선별	지식재산 자료정리
전체		**272**	**3.05**	**2.86**	**3.36**	**2.99**	**3.01**
교육 과정	산업재산권	18	2.94	2.72	3.17	2.78	2.83
	특허명세서 작성과정	21	3.05	2.76	3.29	2.81	3.05
	상표와 디자인 권리화	2	3.50	3.00	3.50	3.50	3.00
	특허정보검색	34	2.56	2.62	2.94	2.59	2.68
	특허맵 작성	24	2.88	2.79	3.29	2.92	3.08
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	5	2.80	2.80	3.00	3.00	2.80
	중소기업 IP리더 과정	6	3.17	3.17	3.00	3.33	3.50
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	4	2.75	2.25	3.00	2.50	2.75
	특허분쟁대응전략	2	3.00	3.00	2.50	2.50	3.00
	신규선행기술조사원 과정	74	3.18	2.99	3.35	3.15	3.04
	상표디자인 선행기술조사원 교육	20	3.20	3.05	3.75	3.30	3.05
	중견선행기술조사원 과정	41	3.39	2.85	3.80	3.17	3.15
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.00	4.00	4.50	4.50	4.50
	산하기관 신규자 직무교육과정	13	2.77	2.85	3.38	2.54	2.92
	지식재산의 이해	4	2.25	2.50	2.50	2.50	2.25
성별	남성	155	3.04	2.93	3.36	3.06	3.06
	여성	117	3.06	2.78	3.35	2.90	2.93
연령	20대	84	2.99	2.74	3.27	2.93	2.88
	30대	135	3.08	2.88	3.44	2.98	3.07
	40대	36	2.94	2.94	3.17	3.11	2.97
	50대	14	3.14	3.14	3.43	3.29	3.36
	60세 이상	3	4.00	3.33	3.67	2.67	2.67
소속 및 직종	특허청 유관기관	134	3.21	2.96	3.56	3.16	3.12
	연구소(원)	43	2.72	2.63	2.84	2.67	2.81
	특허법률사무소	19	3.05	3.16	3.42	2.95	3.16
	일반 기업 등	61	2.93	2.70	3.34	2.93	2.97
	기타	15	3.00	2.93	3.00	2.73	2.53
해당 인력	전담인력	174	3.22	2.97	3.55	3.16	3.16
	겸임인력	29	2.76	2.69	3.07	2.79	3.00
	지원(보조)인력	56	2.71	2.66	3.02	2.66	2.68
	기타	13	2.85	2.69	2.92	2.69	2.46
업무 경력	1년 이하	72	2.65	2.56	2.83	2.74	2.76
	1~5년	143	3.08	2.91	3.47	2.98	3.01
	6~10년	35	3.40	3.03	3.74	3.29	3.26
	11~15년	18	3.50	3.28	3.67	3.39	3.33
	16년 이상	4	3.75	3.50	4.00	3.75	3.75
학력	2년제/4년제 대학졸업	175	3.09	2.89	3.43	3.04	2.99
	석사졸업	80	2.93	2.79	3.20	2.86	3.00
	박사수료	6	3.50	3.17	3.67	3.33	3.67
	박사졸업	11	3.09	2.91	3.09	3.00	2.91

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

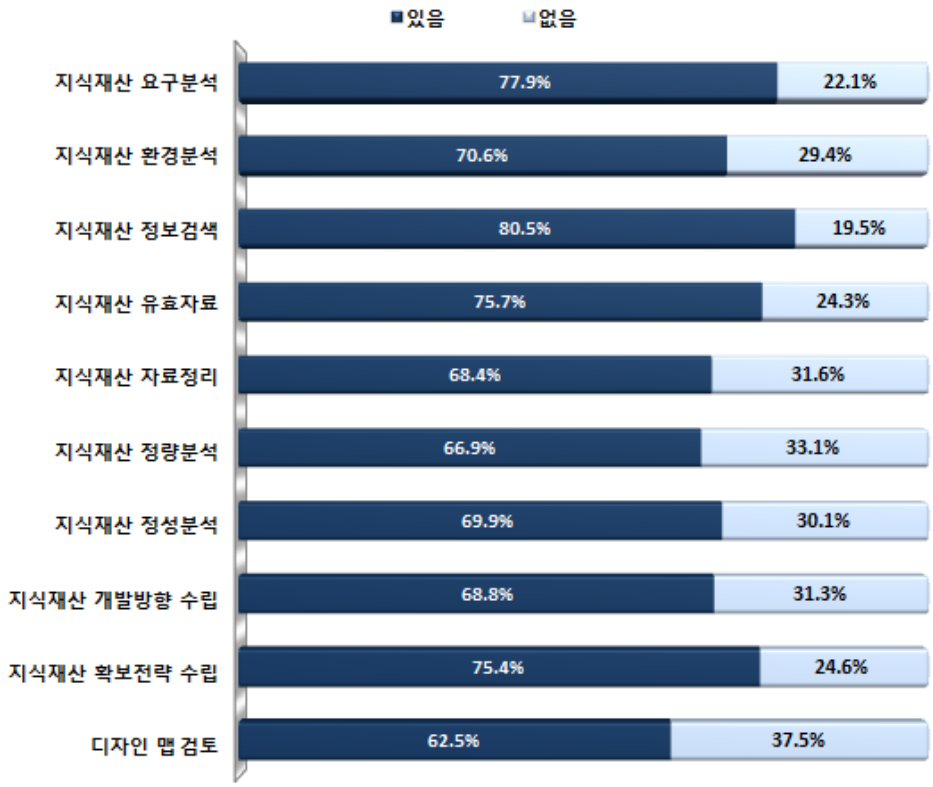
(단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	지식재산 정량분석	지식재산 정성분석	지식재산 개발방향 수립	지식 재산권 확보전략 수립	디자인 맵 검토
전체		**272**	**2.84**	**2.78**	**2.73**	**2.66**	**2.47**
교육 과정	산업재산권	18	2.56	2.33	2.61	2.50	2.33
	특허명세서 작성과정	21	2.76	2.62	2.43	2.52	2.29
	상표와 디자인 권리화	2	3.00	3.00	3.00	2.50	2.50
	특허정보검색	34	2.53	2.44	2.59	2.62	2.32
	특허맵 작성	24	3.00	2.71	2.67	2.71	2.38
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	5	2.80	2.80	2.80	2.80	2.60
	중소기업 IP리더 과정	6	3.00	3.17	3.33	3.00	2.83
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	4	2.50	3.25	2.75	3.00	2.00
	특허분쟁대응전략	2	2.00	3.00	2.50	2.50	3.00
	신규선행기술조사원 과정	74	2.88	2.95	2.84	2.73	2.54
	상표디자인 선행기술조사원 교육	20	3.00	3.00	2.95	2.85	2.80
	중견선행기술조사원 과정	41	3.00	2.85	2.71	2.49	2.39
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.25	4.25	3.75	3.75	3.50
	산하기관 신규자 직무교육과정	13	2.85	2.46	2.46	2.46	2.38
	지식재산의 이해	4	2.25	2.25	2.25	2.25	2.25
성별	남성	155	2.89	2.78	2.81	2.72	2.52
	여성	117	2.78	2.78	2.62	2.58	2.40
연령	20대	84	2.77	2.70	2.60	2.60	2.35
	30대	135	2.90	2.77	2.74	2.62	2.44
	40대	36	2.83	2.92	2.81	2.78	2.72
	50대	14	2.71	2.93	3.07	3.00	2.71
	60세 이상	3	3.00	3.00	3.33	3.00	3.00
소속 및 직종	특허청 유관기관	134	2.97	2.90	2.81	2.69	2.53
	연구소(원)	43	2.63	2.51	2.51	2.53	2.47
	특허법률사무소	19	2.84	2.58	2.63	2.58	2.21
	일반 기업 등	61	2.72	2.80	2.70	2.66	2.33
	기타	15	2.80	2.67	2.80	2.87	2.80
해당 인력	전담인력	174	2.96	2.93	2.86	2.73	2.54
	겸임인력	29	2.76	2.48	2.59	2.45	2.28
	지원(보조)인력	56	2.57	2.52	2.45	2.55	2.32
	기타	13	2.62	2.54	2.54	2.62	2.54
업무 경력	1년 이하	72	2.69	2.50	2.47	2.40	2.38
	1~5년	143	2.80	2.78	2.73	2.69	2.43
	6~10년	35	3.14	3.06	3.00	2.86	2.54
	11~15년	18	2.94	3.17	3.00	2.89	2.83
	16년 이상	4	3.75	3.75	3.75	3.50	3.25
학력	2년제/4년제 대학졸업	175	2.86	2.80	2.70	2.63	2.47
	석사졸업	80	2.80	2.75	2.74	2.63	2.43
	박사수료	6	3.00	3.00	3.17	3.67	2.33
	박사졸업	11	2.73	2.55	2.82	2.82	2.73

3) 개설 시 수강 의사

■ 지식재산 정보조사분석 직무 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '지식재산 정보분석'이 80.5%로 가장 높고, '지식재산 요구분석' 77.9%, '지식재산 유효자료' 75.7% 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '디자인 맵 검토'의 수강의사는 62.5%로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '지식재산 정보검색' 이라는 의견은 교육과정별로는 상표와 디자인 권리화(n=2)·특허(상표/디자인) 출원·등록 실무(n=5)·특허분쟁대응전략(n=2)(각 100.0%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	지식재산 요구분석		지식재산 환경분석		지식재산 정보검색		지식재산 유효자료 선별		지식재산 자료정리	
전체		**272**	**77.9**	**(212)**	**70.6**	**(192)**	**80.5**	**(219)**	**75.7**	**(206)**	**68.4**	**(186)**
교육과정	산업재산권	18	77.8	(14)	72.2	(13)	72.2	(13)	66.7	(12)	55.6	(10)
	특허명세서 작성과정	21	76.2	(16)	81.0	(17)	76.2	(16)	71.4	(15)	66.7	(14)
	상표와 디자인 권리화	2	100.0	(2)	50.0	(1)	100.0	(2)	50.0	(1)	100.0	(2)
	특허정보검색	34	73.5	(25)	64.7	(22)	88.2	(30)	82.4	(28)	70.6	(24)
	특허맵 작성	24	79.2	(19)	83.3	(20)	83.3	(20)	83.3	(20)	83.3	(20)
	특허(상표/디자인) 출원등록 실무	5	100.0	(5)	60.0	(3)	100.0	(5)	100.0	(5)	80.0	(4)
	중소기업 IP리더 과정	6	66.7	(4)	66.7	(4)	83.3	(5)	83.3	(5)	66.7	(4)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	4	75.0	(3)	100.0	(4)	75.0	(3)	100.0	(4)	50.0	(2)
	특허분쟁대응전략	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	50.0	(1)	100.0	(2)
	신규선행기술조사원 과정	74	73.0	(54)	55.4	(41)	82.4	(61)	67.6	(50)	62.2	(46)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	20	95.0	(19)	85.0	(17)	85.0	(17)	75.0	(15)	70.0	(14)
	중견선행기술조사원 과정	41	80.5	(33)	78.0	(32)	73.2	(30)	80.5	(33)	75.6	(31)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	100.0	(4)	100.0	(4)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)
	산하기관 신규자 직무교육과정	13	76.9	(10)	76.9	(10)	69.2	(9)	76.9	(10)	69.2	(9)
	지식재산의 이해	4	50.0	(2)	50.0	(2)	75.0	(3)	100.0	(4)	25.0	(1)
성별	남성	155	80.6	(125)	72.9	(113)	81.9	(127)	77.4	(120)	71.0	(110)
	여성	117	74.4	(87)	67.5	(79)	78.6	(92)	73.5	(86)	65.0	(76)
연령	20대	84	76.2	(64)	63.1	(53)	79.8	(67)	71.4	(60)	58.3	(49)
	30대	135	78.5	(106)	75.6	(102)	80.7	(109)	80.0	(108)	75.6	(102)
	40대	36	75.0	(27)	66.7	(24)	80.6	(29)	72.2	(26)	66.7	(24)
	50대	14	85.7	(12)	85.7	(12)	85.7	(12)	71.4	(10)	64.3	(9)
	60세 이상	3	100.0	(3)	33.3	(1)	66.7	(2)	66.7	(2)	66.7	(2)
소속및직종	특허청 유관기관	134	82.1	(110)	73.9	(99)	80.6	(108)	77.6	(104)	71.6	(96)
	연구소(원)	43	79.1	(34)	72.1	(31)	90.7	(39)	79.1	(34)	74.4	(32)
	특허법률사무소	19	73.7	(14)	73.7	(14)	68.4	(13)	68.4	(13)	73.7	(14)
	일반 기업 등	61	68.9	(42)	60.7	(37)	73.8	(45)	72.1	(44)	57.4	(35)
	기타	15	80.0	(12)	73.3	(11)	93.3	(14)	73.3	(11)	60.0	(9)
해당인력	전담인력	174	78.7	(137)	71.3	(124)	78.2	(136)	75.3	(131)	67.2	(117)
	겸임인력	29	86.2	(25)	69.0	(20)	89.7	(26)	89.7	(26)	89.7	(26)
	지원(보조)인력	56	71.4	(40)	69.6	(39)	82.1	(46)	73.2	(41)	62.5	(35)
	기타	13	76.9	(10)	69.2	(9)	84.6	(11)	61.5	(8)	61.5	(8)
업무경력	1년 이하	72	75.0	(54)	65.3	(47)	83.3	(60)	72.2	(52)	65.3	(47)
	1~5년	143	77.6	(111)	69.2	(99)	80.4	(115)	77.6	(111)	67.8	(97)
	6~10년	35	77.1	(27)	77.1	(27)	77.1	(27)	77.1	(27)	71.4	(25)
	11~15년	18	94.4	(17)	94.4	(17)	83.3	(15)	83.3	(15)	83.3	(15)
	16년 이상	4	75.0	(3)	50.0	(2)	50.0	(2)	25.0	(1)	50.0	(2)
학력	2년제/4년제 대학졸업	175	75.4	(132)	66.3	(116)	75.4	(132)	73.1	(128)	64.0	(112)
	석사졸업	80	81.3	(65)	76.3	(61)	88.8	(71)	82.5	(66)	76.3	(61)
	박사수료	6	83.3	(5)	83.3	(5)	100.0	(6)	50.0	(3)	66.7	(4)
	박사졸업	11	90.9	(10)	90.9	(10)	90.9	(10)	81.8	(9)	81.8	(9)

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

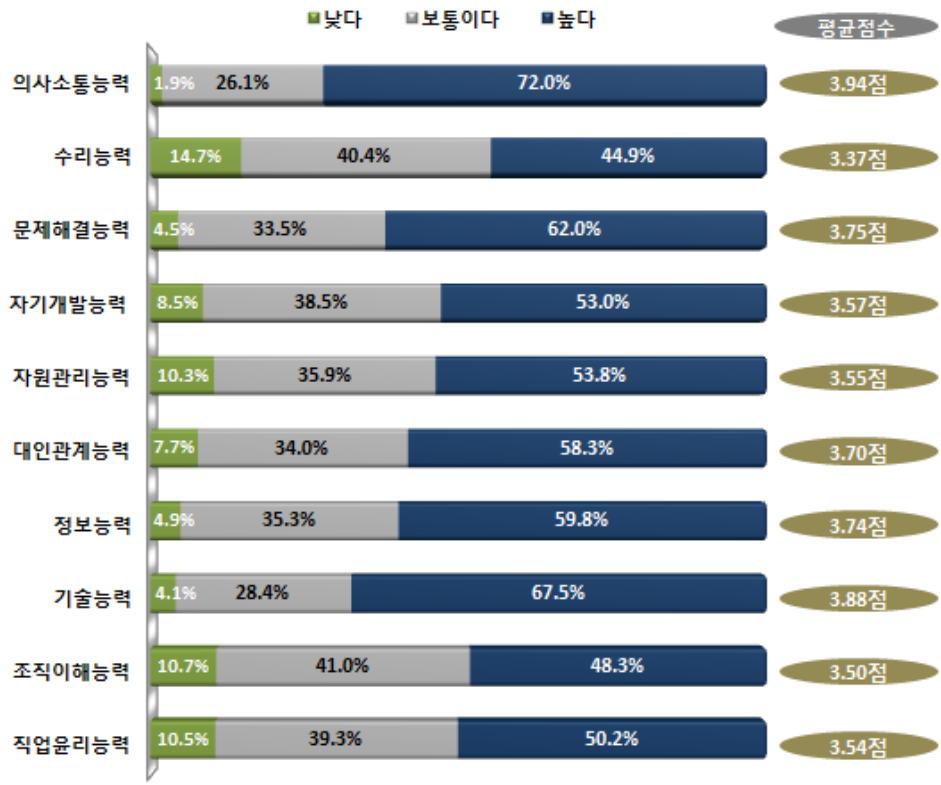
구 분		사례수(명)	지식재산 정량분석		지식재산 정성분석		지식재산 개발방향 수립		지식 재산권 확보전략 수립		디자인 맵 검토	
전체		**272**	**66.9**	**(182)**	**69.9**	**(190)**	**68.8**	**(187)**	**75.4**	**(205)**	**62.5**	**(170)**
교육과정	산업재산권	18	55.6	(10)	61.1	(11)	50.0	(9)	72.2	(13)	55.6	(10)
	특허명세서 작성과정	21	61.9	(13)	81.0	(17)	66.7	(14)	76.2	(16)	57.1	(12)
	상표와 디자인 권리화	2	50.0	(1)	50.0	(1)	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)
	특허정보검색	34	61.8	(21)	61.8	(21)	70.6	(24)	76.5	(26)	79.4	(27)
	특허맵 작성	24	83.3	(20)	95.8	(23)	87.5	(21)	79.2	(19)	54.2	(13)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	5	100.0	(5)	100.0	(5)	100.0	(5)	100.0	(5)	60.0	(3)
	중소기업 IP리더 과정	6	66.7	(4)	66.7	(4)	66.7	(4)	66.7	(4)	66.7	(4)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	4	50.0	(2)	50.0	(2)	100.0	(4)	100.0	(4)	50.0	(2)
	특허분쟁대응전략	2	100.0	(2)	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	신규선행기술조사원 과정	74	54.1	(40)	51.4	(38)	56.8	(42)	63.5	(47)	54.1	(40)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	20	70.0	(14)	80.0	(16)	65.0	(13)	85.0	(17)	65.0	(13)
	중견선행기술조사원 과정	41	90.2	(37)	92.7	(38)	78.0	(32)	82.9	(34)	70.7	(29)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	75.0	(3)	75.0	(3)	100.0	(4)	100.0	(4)	100.0	(4)
	산하기관 신규자 직무교육과정	13	76.9	(10)	76.9	(10)	76.9	(10)	69.2	(9)	69.2	(9)
	지식재산의 이해	4	0.0	(0)	0.0	(0)	50.0	(2)	75.0	(3)	0.0	(0)
성별	남성	155	69.7	(108)	71.0	(110)	70.3	(109)	76.1	(118)	66.5	(103)
	여성	117	63.2	(74)	68.4	(80)	66.7	(78)	74.4	(87)	57.3	(67)
연령	20대	84	53.6	(45)	54.8	(46)	59.5	(50)	67.9	(57)	56.0	(47)
	30대	135	75.6	(102)	80.0	(108)	74.1	(100)	77.0	(104)	64.4	(87)
	40대	36	61.1	(22)	61.1	(22)	72.2	(26)	86.1	(31)	66.7	(24)
	50대	14	78.6	(11)	78.6	(11)	71.4	(10)	78.6	(11)	71.4	(10)
	60세 이상	3	66.7	(2)	100.0	(3)	33.3	(1)	66.7	(2)	66.7	(2)
소속및직종	특허청 유관기관	134	73.1	(98)	73.1	(98)	70.9	(95)	76.9	(103)	65.7	(88)
	연구소(원)	43	74.4	(32)	79.1	(34)	74.4	(32)	76.7	(33)	67.4	(29)
	특허법률사무소	19	68.4	(13)	84.2	(16)	73.7	(14)	78.9	(15)	73.7	(14)
	일반 기업 등	61	54.1	(33)	59.0	(36)	60.7	(37)	70.5	(43)	49.2	(30)
	기타	15	40.0	(6)	40.0	(6)	60.0	(9)	73.3	(11)	60.0	(9)
해당인력	전담인력	174	66.7	(116)	71.3	(124)	69.5	(121)	75.9	(132)	61.5	(107)
	겸임인력	29	86.2	(25)	86.2	(25)	79.3	(23)	72.4	(21)	65.5	(19)
	지원(보조)인력	56	60.7	(34)	62.5	(35)	58.9	(33)	73.2	(41)	64.3	(36)
	기타	13	53.8	(7)	46.2	(6)	76.9	(10)	84.6	(11)	61.5	(8)
업무경력	1년 이하	72	50.0	(36)	50.0	(36)	61.1	(44)	68.1	(49)	55.6	(40)
	1~5년	143	69.9	(100)	73.4	(105)	69.2	(99)	75.5	(108)	62.9	(90)
	6~10년	35	80.0	(28)	88.6	(31)	77.1	(27)	80.0	(28)	71.4	(25)
	11~15년	18	88.9	(16)	83.3	(15)	83.3	(15)	94.4	(17)	72.2	(13)
	16년 이상	4	50.0	(2)	75.0	(3)	50.0	(2)	75.0	(3)	50.0	(2)
학력	2년제/4년제 대학졸업	175	63.4	(111)	64.6	(113)	64.0	(112)	74.3	(130)	60.0	(105)
	석사졸업	80	72.5	(58)	80.0	(64)	77.5	(62)	75.0	(60)	62.5	(50)
	박사수료	6	66.7	(4)	66.7	(4)	66.7	(4)	83.3	(5)	83.3	(5)
	박사졸업	11	81.8	(9)	81.8	(9)	81.8	(9)	90.9	(10)	90.9	(10)

7. 지적재산권(Intellectual Property) 담당자가 갖추어야 하는 직업기초능력

1) 산업현장에서 중요도

■ 직업기초능력의 산업현장에서 중요도에 대해 '의사소통능력' 3.94점, '기술능력' 3.88점, '문제해결능력' 3.75점 등의 순으로 나타남.

■ 한편 '수리능력'은 3.37점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '의사소통능력' 이라는 의견은 교육과정별로는 PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(4.25점), 연령별로는 20대(4.04점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	의사소통 능력	수리능력	문제해결 능력	자기개발 능력	자원관리 능력
전체		**468**	**3.94**	**3.37**	**3.75**	**3.57**	**3.55**
교육 과정	산업재산권	41	4.05	3.66	3.78	3.56	3.49
	특허명세서 작성과정	48	4.10	3.50	3.88	3.58	3.63
	상표와 디자인 권리화	17	4.06	3.53	4.00	4.00	3.82
	특허정보검색	60	4.08	3.45	3.85	3.62	3.50
	특허맵 작성	37	3.84	3.68	3.95	3.62	3.65
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	3.58	3.42	3.63	3.42	3.58
	중소기업 IP리더 과정	13	3.77	3.62	4.00	4.00	3.77
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	4.14	3.86	4.14	4.00	3.71
	특허분쟁대응전략	6	4.00	3.00	3.67	3.33	3.50
	신규선행기술조사원 과정	81	3.93	3.10	3.72	3.48	3.64
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	4.04	3.23	3.42	3.50	3.42
	중견선행기술조사원 과정	45	3.67	3.13	3.53	3.36	3.27
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	4.09	3.21	3.70	3.67	3.60
	지식재산의 이해	21	3.62	3.33	3.33	3.33	3.24
성별	남성	279	3.96	3.44	3.79	3.59	3.58
	여성	189	3.92	3.27	3.68	3.53	3.51
연령	20대	135	4.04	3.26	3.79	3.58	3.58
	30대	230	3.90	3.38	3.71	3.48	3.47
	40대	73	3.90	3.47	3.78	3.71	3.67
	50대	23	4.00	3.61	3.83	3.96	3.83
	60세 이상	7	4.00	3.57	3.57	3.57	3.57
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.92	3.25	3.71	3.56	3.55
	연구소(원)	85	3.91	3.64	3.76	3.59	3.58
	특허법률사무소	35	4.20	3.37	4.00	3.60	3.54
	일반 기업 등	131	3.92	3.37	3.70	3.55	3.56
	기타	32	4.00	3.41	3.78	3.66	3.47
해당 인력	전담인력	263	4.00	3.33	3.77	3.58	3.56
	겸임인력	73	4.01	3.60	3.97	3.78	3.88
	지원(보조)인력	106	3.79	3.26	3.52	3.42	3.27
	기타	26	3.85	3.58	3.77	3.50	3.69
업무 경력	1년 이하	130	3.95	3.38	3.72	3.52	3.50
	1~5년	259	3.95	3.37	3.76	3.59	3.59
	6~10년	50	3.94	3.34	3.80	3.62	3.52
	11~15년	22	3.91	3.36	3.59	3.41	3.45
	16년 이상	7	4.00	3.57	3.71	3.86	3.71
학력	고졸 이하	2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.93	3.29	3.69	3.51	3.47
	석사졸업	137	3.94	3.45	3.80	3.60	3.65
	박사수료	11	3.91	3.55	4.00	3.82	3.64
	박사졸업	19	4.16	3.84	4.00	4.11	3.89

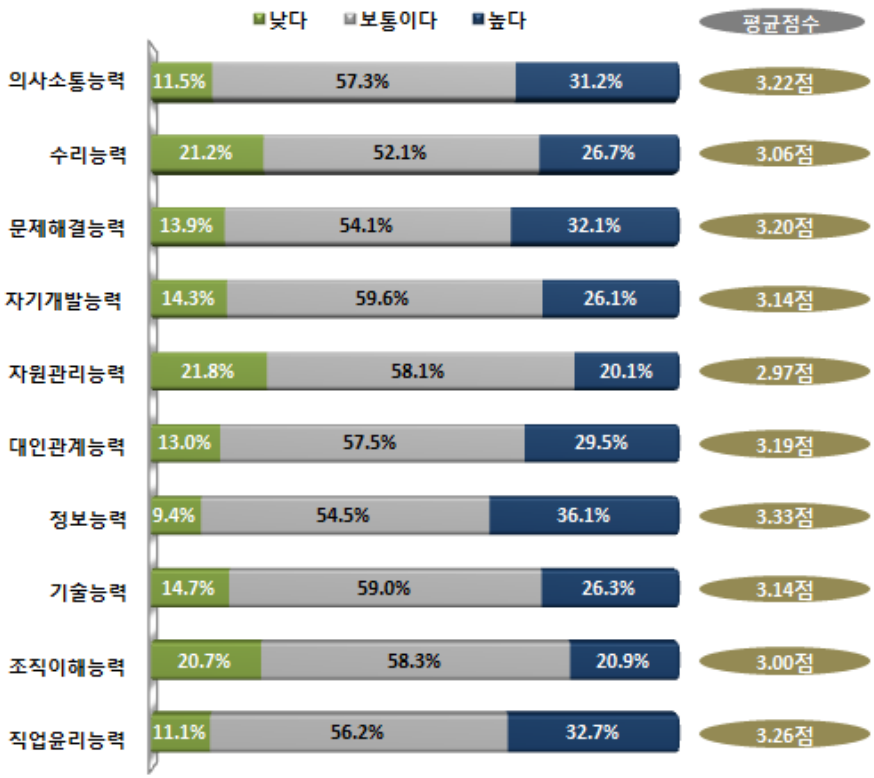
■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	대인관계 능력	정보능력	기술능력	조직이해 능력	직업윤리 능력
전체		**468**	**3.70**	**3.74**	**3.88**	**3.50**	**3.54**
교육 과정	산업재산권	41	3.85	3.73	4.00	3.63	3.66
	특허명세서 작성과정	48	3.75	3.92	4.17	3.56	3.75
	상표와 디자인 권리화	17	4.06	3.94	4.00	3.82	3.94
	특허정보검색	60	3.90	3.80	3.92	3.50	3.38
	특허맵 작성	37	3.81	3.81	3.81	3.70	3.43
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	3.58	3.58	3.63	3.42	3.47
	중소기업 IP리더 과정	13	3.92	3.54	4.00	3.62	3.31
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	4.00	4.00	4.43	4.14	3.71
	특허분쟁대응전략	6	3.67	3.67	4.00	3.50	3.67
	신규선행기술조사원 과정	81	3.47	3.68	4.14	3.32	3.58
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.46	3.69	3.35	3.27	3.35
	중견선행기술조사원 과정	45	3.31	3.38	3.67	3.16	3.18
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.25	4.25	4.25	4.25	4.25
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	4.00	3.98	3.72	3.77	3.84
	지식재산의 이해	21	3.43	3.57	3.29	3.19	3.29
성별	남성	279	3.80	3.69	3.91	3.54	3.56
	여성	189	3.56	3.81	3.85	3.43	3.50
연령	20대	135	3.64	3.90	4.01	3.50	3.67
	30대	230	3.67	3.61	3.83	3.44	3.41
	40대	73	3.81	3.79	3.85	3.59	3.58
	50대	23	3.96	3.74	3.74	3.70	3.83
	60세 이상	7	3.86	4.14	3.86	3.57	3.71
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.63	3.71	3.85	3.44	3.59
	연구소(원)	85	3.84	3.79	3.89	3.61	3.59
	특허법률사무소	35	3.63	3.89	4.20	3.51	3.49
	일반 기업 등	131	3.72	3.66	3.88	3.47	3.44
	기타	32	3.78	3.94	3.69	3.59	3.53
해당 인력	전담인력	263	3.67	3.67	3.93	3.47	3.54
	겸임인력	73	3.97	4.03	4.15	3.73	3.56
	지원(보조)인력	106	3.55	3.69	3.58	3.35	3.50
	기타	26	3.88	3.81	3.92	3.69	3.58
업무 경력	1년 이하	130	3.66	3.82	3.83	3.55	3.56
	1~5년	259	3.71	3.72	3.93	3.48	3.58
	6~10년	50	3.76	3.64	3.84	3.44	3.34
	11~15년	22	3.64	3.68	3.73	3.45	3.32
	16년 이상	7	4.00	3.86	3.71	3.57	3.71
학력	고졸 이하	2	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.58	3.69	3.83	3.41	3.48
	석사졸업	137	3.84	3.79	3.94	3.55	3.56
	박사수료	11	4.00	3.64	4.00	3.64	3.45
	박사졸업	19	4.26	4.05	4.11	4.16	4.11

2) 현재 나의 능력

■ 직업기초능력의 현재 나의 능력에 대해 '정보능력' 3.33점, '직업윤리능력' 3.26점, '의사소통능력' 3.22점 등의 순으로 나타남.
■ 한편 '자원관리능력'은 2.97점으로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '정보능력' 이라는 의견은 교육과정별로는 PCT 멘토조사원 양성 과정(n=4)(4.25점), 연령별로는 60세 이상(n=7)(3.57점)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(5점 평균 기준)

(단위 : 점)

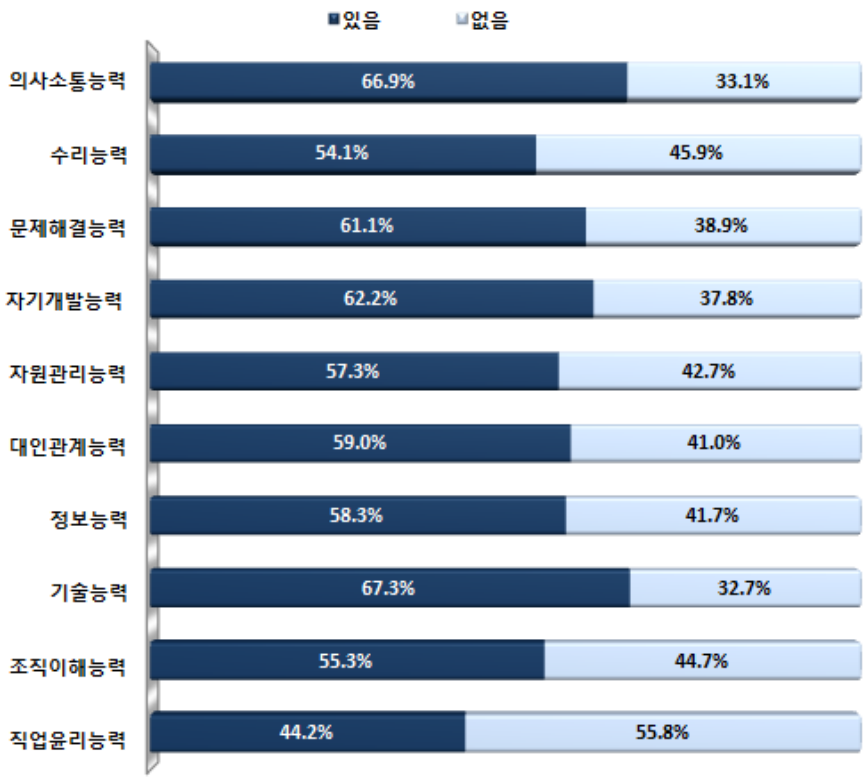
구 분		사례수 (명)	의사소통 능력	수리능력	문제해결 능력	자기개발 능력	자원관리 능력
전체		**468**	**3.22**	**3.06**	**3.20**	**3.14**	**2.97**
교육 과정	산업재산권	41	3.24	3.12	3.27	3.24	3.00
	특허명세서 작성과정	48	3.19	3.13	3.04	3.00	2.90
	상표와 디자인 권리화	17	3.29	2.94	3.18	3.35	3.06
	특허정보검색	60	2.97	3.03	3.15	3.07	2.82
	특허맵 작성	37	3.30	3.19	3.38	3.08	2.97
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	2.74	2.63	2.84	2.95	2.74
	중소기업 IP리더 과정	13	3.15	3.46	3.46	3.54	3.38
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	3.14	3.00	3.14	3.14	3.14
	특허분쟁대응전략	6	3.17	3.17	3.33	3.50	2.83
	신규선행기술조사원 과정	81	3.41	3.32	3.27	3.22	3.12
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.23	2.54	3.00	3.00	2.85
	중견선행기술조사원 과정	45	3.36	2.96	3.29	3.18	2.96
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	4.25	4.00	4.25	4.25	3.75
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	3.28	2.93	3.30	3.14	3.05
	지식재산의 이해	21	2.95	2.71	2.76	2.71	2.62
성별	남성	279	3.19	3.10	3.26	3.16	3.01
	여성	189	3.26	2.98	3.11	3.10	2.90
연령	20대	135	3.30	3.10	3.19	3.12	2.99
	30대	230	3.19	3.07	3.20	3.10	2.95
	40대	73	3.18	2.99	3.25	3.25	3.00
	50대	23	3.26	2.91	3.17	3.30	3.00
	60세 이상	7	3.14	3.14	3.14	3.14	2.86
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.36	3.12	3.32	3.23	3.06
	연구소(원)	85	3.11	3.06	3.21	3.09	2.91
	특허법률사무소	35	3.17	3.11	3.20	3.00	2.91
	일반 기업 등	131	3.17	3.05	3.08	3.09	2.95
	기타	32	2.97	2.63	2.94	3.06	2.72
해당 인력	전담인력	263	3.33	3.14	3.30	3.21	3.06
	겸임인력	73	3.23	3.18	3.22	3.18	3.05
	지원(보조)인력	106	3.07	2.89	3.05	2.96	2.80
	기타	26	2.69	2.54	2.77	2.96	2.50
업무 경력	1년 이하	130	3.05	3.01	3.09	2.98	2.82
	1~5년	259	3.27	3.11	3.23	3.19	3.03
	6~10년	50	3.30	2.88	3.24	3.20	2.98
	11~15년	22	3.36	3.05	3.32	3.27	3.00
	16년 이상	7	3.57	3.14	3.43	3.29	3.14
학력	고졸 이하	2	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.21	3.01	3.17	3.12	2.96
	석사졸업	137	3.21	3.06	3.16	3.06	2.91
	박사수료	11	3.18	3.18	3.64	3.36	3.09
	박사졸업	19	3.47	3.58	3.58	3.74	3.37

■ 응답자 특성 (단위 : 점)

구 분		사례수 (명)	대인관계 능력	정보능력	기술능력	조직이해 능력	직업윤리 능력
전체		**468**	**3.19**	**3.33**	**3.14**	**3.00**	**3.26**
교육 과정	산업재산권	41	3.27	3.46	3.15	3.12	3.37
	특허명세서 작성과정	48	3.06	3.31	3.15	2.94	3.25
	상표와 디자인 권리화	17	3.29	3.18	2.94	3.12	3.24
	특허정보검색	60	3.00	3.20	3.03	2.72	3.08
	특허맵 작성	37	3.27	3.38	3.19	3.08	3.24
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	2.95	3.00	2.79	2.68	3.16
	중소기업 IP리더 과정	13	3.62	3.69	3.46	3.08	3.54
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	3.14	3.00	3.43	3.43	3.29
	특허분쟁대응전략	6	3.33	3.67	3.50	2.83	3.50
	신규선행기술조사원 과정	81	3.23	3.41	3.46	3.11	3.32
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	3.15	3.35	2.73	2.85	3.19
	중견선행기술조사원 과정	45	3.22	3.33	3.27	3.07	3.22
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	3.75	4.25	4.25	3.50	3.75
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	3.44	3.42	3.00	3.26	3.49
	지식재산의 이해	21	2.67	2.95	2.57	2.52	2.76
성별	남성	279	3.23	3.40	3.22	3.04	3.28
	여성	189	3.12	3.23	3.03	2.94	3.23
연령	20대	135	3.17	3.33	3.10	3.02	3.26
	30대	230	3.17	3.33	3.15	2.97	3.21
	40대	73	3.15	3.36	3.15	2.99	3.29
	50대	23	3.43	3.26	3.17	3.04	3.43
	60세 이상	7	3.57	3.57	3.57	3.43	3.86
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	3.32	3.41	3.25	3.12	3.35
	연구소(원)	85	3.20	3.24	3.08	3.00	3.18
	특허법률사무소	35	2.91	3.31	3.14	2.86	3.14
	일반 기업 등	131	3.11	3.30	3.11	2.93	3.26
	기타	32	3.00	3.28	2.81	2.66	3.06
해당 인력	전담인력	263	3.22	3.32	3.22	3.06	3.31
	겸임인력	73	3.26	3.49	3.27	3.12	3.27
	지원(보조)인력	106	3.12	3.34	2.93	2.87	3.19
	기타	26	2.85	2.96	2.85	2.54	2.96
업무 경력	1년 이하	130	3.05	3.22	2.98	2.88	3.12
	1~5년	259	3.20	3.39	3.22	3.05	3.32
	6~10년	50	3.32	3.24	3.18	2.98	3.22
	11~15년	22	3.36	3.50	3.14	3.05	3.32
	16년 이상	7	3.57	3.43	3.14	3.14	3.57
학력	고졸 이하	2	3.50	3.50	3.50	3.50	3.50
	2년제/4년제 대학졸업	299	3.16	3.30	3.10	2.96	3.21
	석사졸업	137	3.17	3.31	3.12	2.98	3.28
	박사수료	11	3.27	3.64	3.45	2.91	3.09
	박사졸업	19	3.63	3.74	3.79	3.74	3.89

3) 개설 시 수강 의사

■ 직업기초능력 관련 교육과정 개설 시 수강의사는 '기술능력' 67.3%, '의사소통능력' 66.9%, '자기개발능력' 62.2% 등의 순으로 나타남.
■ 한편 '직업윤리능력'의 수강의사는 44.2%로 가장 낮음.



【 응답자 유형별 분석 】

▣ '기술능력' 이라는 의견은 교육과정별로는 중견선행기술조사원 과정(77.8%), 연령별로는 30대(70.9%)에서 높게 나타남.

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	의사소통 능력		수리능력		문제해결 능력		자기개발 능력		자원관리 능력	
전체		**468**	**66.9**	**(313)**	**54.1**	**(253)**	**61.1**	**(286)**	**62.2**	**(291)**	**57.3**	**(268)**
교육과정	산업재산권	41	65.9	(27)	46.3	(19)	56.1	(23)	51.2	(21)	46.3	(19)
	특허명세서 작성과정	48	62.5	(30)	54.2	(26)	60.4	(29)	54.2	(26)	45.8	(22)
	상표와 디자인 권리화	17	76.5	(13)	64.7	(11)	88.2	(15)	76.5	(13)	70.6	(12)
	특허정보검색	60	71.7	(43)	53.3	(32)	61.7	(37)	66.7	(40)	56.7	(34)
	특허맵 작성	37	59.5	(22)	59.5	(22)	56.8	(21)	62.2	(23)	59.5	(22)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	63.2	(12)	57.9	(11)	68.4	(13)	47.4	(9)	63.2	(12)
	중소기업 IP리더 과정	13	69.2	(9)	69.2	(9)	69.2	(9)	76.9	(10)	61.5	(8)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	42.9	(3)	42.9	(3)	57.1	(4)	57.1	(4)	42.9	(3)
	특허분쟁대응전략	6	66.7	(4)	33.3	(2)	50.0	(3)	33.3	(2)	16.7	(1)
	신규선행기술조사원 과정	81	54.3	(44)	39.5	(32)	48.1	(39)	56.8	(46)	58.0	(47)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	76.9	(20)	65.4	(17)	73.1	(19)	73.1	(19)	69.2	(18)
	중견선행기술조사원 과정	45	71.1	(32)	66.7	(30)	68.9	(31)	71.1	(32)	64.4	(29)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	86.0	(37)	62.8	(27)	69.8	(30)	72.1	(31)	65.1	(28)
	지식재산의 이해	21	66.7	(14)	42.9	(9)	47.6	(10)	57.1	(12)	47.6	(10)
성별	남성	279	66.7	(186)	55.6	(155)	64.2	(179)	63.1	(176)	54.1	(151)
	여성	189	67.2	(127)	51.9	(98)	56.6	(107)	60.8	(115)	61.9	(117)
연령	20대	135	63.0	(85)	44.4	(60)	54.1	(73)	56.3	(76)	58.5	(79)
	30대	230	68.3	(157)	59.6	(137)	64.8	(149)	65.2	(150)	58.7	(135)
	40대	73	69.9	(51)	54.8	(40)	64.4	(47)	65.8	(48)	53.4	(39)
	50대	23	60.9	(14)	52.2	(12)	56.5	(13)	56.5	(13)	52.2	(12)
	60세 이상	7	85.7	(6)	57.1	(4)	57.1	(4)	57.1	(4)	42.9	(3)
소속및직종	특허청 유관기관	185	69.7	(129)	57.3	(106)	63.8	(118)	69.2	(128)	64.3	(119)
	연구소(원)	85	74.1	(63)	58.8	(50)	67.1	(57)	69.4	(59)	62.4	(53)
	특허법률사무소	35	48.6	(17)	42.9	(15)	54.3	(19)	42.9	(15)	37.1	(13)
	일반 기업 등	131	61.1	(80)	49.6	(65)	56.5	(74)	51.9	(68)	49.6	(65)
	기타	32	75.0	(24)	53.1	(17)	56.3	(18)	65.6	(21)	56.3	(18)
해당인력	전담인력	263	66.5	(175)	54.4	(143)	61.2	(161)	61.6	(162)	59.7	(157)
	겸임인력	73	71.2	(52)	60.3	(44)	67.1	(49)	68.5	(50)	61.6	(45)
	지원(보조)인력	106	66.0	(70)	49.1	(52)	60.4	(64)	63.2	(67)	51.9	(55)
	기타	26	61.5	(16)	53.8	(14)	46.2	(12)	46.2	(12)	42.3	(11)
업무경력	1년 이하	130	70.0	(91)	52.3	(68)	60.8	(79)	63.1	(82)	53.8	(70)
	1~5년	259	61.8	(160)	51.0	(132)	56.8	(147)	58.3	(151)	56.8	(147)
	6~10년	50	80.0	(40)	72.0	(36)	78.0	(39)	72.0	(36)	64.0	(32)
	11~15년	22	86.4	(19)	68.2	(15)	81.8	(18)	77.3	(17)	68.2	(15)
	16년 이상	7	42.9	(3)	28.6	(2)	42.9	(3)	71.4	(5)	57.1	(4)
학력	고졸 이하	2	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)	100.0	(2)
	2년제/4년제 대학졸업	299	66.6	(199)	52.2	(156)	58.5	(175)	59.5	(178)	55.2	(165)
	석사졸업	137	67.9	(93)	56.9	(78)	66.4	(91)	67.9	(93)	62.8	(86)
	박사수료	11	54.5	(6)	54.5	(6)	63.6	(7)	63.6	(7)	45.5	(5)
	박사졸업	19	68.4	(13)	57.9	(11)	57.9	(11)	57.9	(11)	52.6	(10)

■ 응답자 특성(있음 응답비율) (단위 : %)

구 분		사례수(명)	대인관계 능력		정보능력		기술능력		조직이해 능력		직업윤리 능력	
전체		**468**	59.0	(276)	58.3	(273)	67.3	(315)	55.3	(259)	44.2	(207)
교육과정	산업재산권	41	51.2	(21)	48.8	(20)	61.0	(25)	48.8	(20)	48.8	(20)
	특허명세서 작성과정	48	47.9	(23)	54.2	(26)	64.6	(31)	47.9	(23)	37.5	(18)
	상표와 디자인 권리화	17	76.5	(13)	76.5	(13)	70.6	(12)	76.5	(13)	52.9	(9)
	특허정보검색	60	61.7	(37)	53.3	(32)	71.7	(43)	50.0	(30)	40.0	(24)
	특허맵 작성	37	56.8	(21)	59.5	(22)	56.8	(21)	51.4	(19)	32.4	(12)
	특허(상표/디자인) 출원·등록 실무	19	57.9	(11)	57.9	(11)	52.6	(10)	57.9	(11)	42.1	(8)
	중소기업 IP리더 과정	13	61.5	(8)	61.5	(8)	69.2	(9)	61.5	(8)	53.8	(7)
	혁신형 중소기업 맞춤형 과정	7	42.9	(3)	42.9	(3)	57.1	(4)	57.1	(4)	28.6	(2)
	특허분쟁대응전략	6	50.0	(3)	33.3	(2)	50.0	(3)	50.0	(3)	0.0	(0)
	신규선행기술조사원 과정	81	54.3	(44)	50.6	(41)	76.5	(62)	45.7	(37)	40.7	(33)
	상표디자인 선행기술조사원 교육	26	73.1	(19)	73.1	(19)	73.1	(19)	69.2	(18)	57.7	(15)
	중견선행기술조사원 과정	45	60.0	(27)	64.4	(29)	77.8	(35)	66.7	(30)	55.6	(25)
	PCT 멘토조사원 양성 과정	4	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)	75.0	(3)
	산하기관 신규자 직무교육과정	43	67.4	(29)	76.7	(33)	65.1	(28)	65.1	(28)	58.1	(25)
	지식재산의 이해	21	66.7	(14)	52.4	(11)	47.6	(10)	57.1	(12)	28.6	(6)
성별	남성	279	60.2	(168)	55.2	(154)	66.7	(186)	57.7	(161)	46.6	(130)
	여성	189	57.1	(108)	63.0	(119)	68.3	(129)	51.9	(98)	40.7	(77)
연령	20대	135	57.0	(77)	60.0	(81)	68.1	(92)	49.6	(67)	42.2	(57)
	30대	230	59.6	(137)	57.0	(131)	70.9	(163)	57.0	(131)	44.8	(103)
	40대	73	61.6	(45)	58.9	(43)	60.3	(44)	63.0	(46)	45.2	(33)
	50대	23	56.5	(13)	56.5	(13)	56.5	(13)	56.5	(13)	47.8	(11)
	60세 이상	7	57.1	(4)	71.4	(5)	42.9	(3)	28.6	(2)	42.9	(3)
소속 및 직종	특허청 유관기관	185	64.9	(120)	63.8	(118)	75.7	(140)	62.2	(115)	52.4	(97)
	연구소(원)	85	64.7	(55)	65.9	(56)	69.4	(59)	57.6	(49)	47.1	(40)
	특허법률사무소	35	40.0	(14)	54.3	(19)	45.7	(16)	37.1	(13)	25.7	(9)
	일반 기업 등	131	51.1	(67)	48.1	(63)	65.6	(86)	49.6	(65)	38.2	(50)
	기타	32	62.5	(20)	53.1	(17)	43.8	(14)	53.1	(17)	34.4	(11)
해당 인력	전담인력	263	58.2	(153)	58.2	(153)	71.1	(187)	55.9	(147)	46.4	(122)
	겸임인력	73	65.8	(48)	63.0	(46)	74.0	(54)	64.4	(47)	50.7	(37)
	지원(보조)인력	106	57.5	(61)	59.4	(63)	60.4	(64)	52.8	(56)	37.7	(40)
	기타	26	53.8	(14)	42.3	(11)	38.5	(10)	34.6	(9)	30.8	(8)
업무경력	1년 이하	130	60.8	(79)	63.1	(82)	66.9	(87)	56.2	(73)	41.5	(54)
	1~5년	259	55.2	(143)	54.4	(141)	64.5	(167)	50.6	(131)	43.2	(112)
	6~10년	50	66.0	(33)	64.0	(32)	78.0	(39)	70.0	(35)	50.0	(25)
	11~15년	22	72.7	(16)	63.6	(14)	81.8	(18)	72.7	(16)	63.6	(14)
	16년 이상	7	71.4	(5)	57.1	(4)	57.1	(4)	57.1	(4)	28.6	(2)
학력	고졸 이하	2	100.0	(2)	100.0	(2)	50.0	(1)	100.0	(2)	100.0	(2)
	2년제/4년제 대학졸업	299	57.2	(171)	57.2	(171)	66.2	(198)	54.2	(162)	40.8	(122)
	석사졸업	137	63.5	(87)	62.0	(85)	72.3	(99)	56.9	(78)	49.6	(68)
	박사수료	11	54.5	(6)	45.5	(5)	63.6	(7)	54.5	(6)	36.4	(4)
	박사졸업	19	52.6	(10)	52.6	(10)	52.6	(10)	57.9	(11)	57.9	(11)

8. 지적재산권 담당자가 갖추어야 하는 추가적인 직무능력(자유의견)

■ 지적담당자가 갖추어야 하는 추가적인 직무능력으로 '관련 분야 전문지식'이 2.4%로 가장 높았으며, 다음으로 '기술에 대한 이해'(2.1%), '교육받은 내용을 실무에 적용하여 자유롭게 사용할 수 있는 능력'(1.5%) 등의 순으로 나타남.

응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)	응 답 내 용	사례수 (명)	비율 (%)
전체	100	100.0	전체	100	100.0
관련 분야 전문지식	11	2.4	적극적인 태도	1	0.2
기술에 대한 이해	10	2.1	기술에 대한 전문성	1	0.2
교육받은 내용을 실무에 적용하여 자유롭게 사용할 수 있는 능력	7	1.5	특성에 맞는 홍보를 하여 많은 이들로 하여금 교육 기회 부여	1	0.2
분석 능력	5	1.1	동종업계 담당자들과의 정보 공유	1	0.2
새로운 기술을 계속해서 배워나가는 자세	5	1.1	명세서를 해석할 수 있는 어학능력	1	0.2
소통	5	1.1	모든 능력을 골고루 잘 갖춰야 한다	1	0.2
특허 분야 대한 전문지식	5	1.1	변화하는 지식 기반 환경에 능동적 대처	1	0.2
법적 지식	4	0.9	활용하여 가치 창출	1	0.2
최신 동향	4	0.9	IP 획득시 대응전략 검토	1	0.2
외국어 역량	4	0.9	유관 기술 트렌드 검토	1	0.2
장기적 시각	3	0.6	사업의 영역에 대한 이해도	1	0.2
니즈를 파악	3	0.6	상담	1	0.2
지식재산에 대한 전반적 이해	3	0.6	고객을 설득시키는 기술	1	0.2
창의적 마인드	3	0.6	수학 및 통계적 방법	1	0.2
IP에 대한 활용방법	2	0.4	데이터베이스 기반의 지표 분석 및 가공 방법	1	0.2
특허검색	2	0.4	중국 특허 분석할 수 있는 전문능력	1	0.2
IP 조사 분석에 대한 이해	2	0.4	언어능력	1	0.2
R&D 개발자와의 지속적인 협력	2	0.4	업무에 대한 자부심	1	0.2
고객 전화응대	2	0.4	부서 내의 리더십	1	0.2
무효, 침해 소송에 필요한 조사 및 판단 능력	2	0.4	인내심	1	0.2
발명 및 발명자의 의도를 정확히 파악하여 반영하는 능력	2	0.4	인성	1	0.2
문서작성 능력	2	0.4	해당 직무능력	1	0.2
IP 거래 사례에 대한 교육	1	0.2	거시적 마인드	1	0.2
IP 경향 파악	1	0.2	조직 내 부서에서의 균형감각	1	0.2
IP 기술력 평가	1	0.2	직업기초능력	1	0.2
IP에 대한 지식	1	0.2	타산업과 융합하여 해석하거나 확대 발전시키는 능력	1	0.2
각국 특허법에 대한 지식	1	0.2	문제 해결 의지	1	0.2
직무발명 서에 대한 평가 능력	1	0.2	책임감	1	0.2
판단 능력	1	0.2	추진력	1	0.2
경영학, 법학에 대한 이해와 수리	1	0.2	결정력	1	0.2
공학에 대한 이해	1	0.2	한정된 시간을 효율적으로 사용할 수 있는 능력	1	0.2
선행기술 조사	1	0.2	회사 내의 인력 확충 방안 모색	1	0.2
글로벌스탠더드 및 세계 주요국의 동향	1	0.2	없음/모름/무응답	367	78.4
기본적인 IT 지식	1	0.2	-	-	-