

# 2014년 7월 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 연구수행역량 강화 교육 안내문

## 1. 교육과정별 일시 및 장소

구분	교육과정명	차수	교육일시	교육장소
국가 R&D 선택 과정	Triz를 활용한 창의적 사고	2차	7. 2(금) 12:50~16:30	건국대 법학전문대학원 국제회의실(L504)
	연구데이터 분석실습	3차	7. 3(목) 9:20~18:00	경북대 자연대 416호
		4차	7. 16(수) 9:20~18:00	충남대 정보통신원 정보교육원 1203호
		1(1)차	7. 31(목) 9:20~18:00	제주대 정보통신원 PC-3월
	Lab Co-work Skill Up	1차	7. 4(금) 12:50~17:20	연세대 공학원 제 3세미나실
		2차	7. 18(금) 12:50~17:20	부산대 인문관 411호
	국가R&D 융복합 사례분석	2차	7. 10(목) 12:50~15:10	서울대 25-1동 103호 국제회의실
	과학기술인의 Career 설계	2차	7. 11(금) 12:50~16:20	전북대 공대8호관 2층 212호실(사이버랩실)
영어 연구논문 작성	3차	7. 23(수) 9:50~17:20	연세대 공학원 대강당	

※ 교육장 약도는 KIRD홈페이지의 해당 교육과정 교육안내문 참조

## 2. 교육대상

- 국가연구개발사업에 참여(예정)인 대학 석박사 대학원생 및 연구원
  - 온라인 등록 선착순 마감
  - 개최대학(장소) 소속 여부와 관계없이 수강 가능
  - 대학 내 연구실 소속 연구원(석사 또는 박사 졸업생 등)도 수강 가능

### 3. 교육비

- 전액 국비 지원(무료), 교재 및 중식(일부과정) 제공

### 4. 교육 신청 방법

- 온라인 수강신청 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 수강신청
  - ① 회원가입(우측 상단)
  - ② 로그인
  - ③ 홈페이지 중앙의 '대학교육' 카테고리 선택 후 'more' 클릭
  - ④ 해당 교육과정 선택
    - (예시) [○○대] 이공계 석박사 ○○○과정(제○차)
  - ⑤ '수강신청' 버튼 클릭
    - 교육등록 확인 및 취소
    - 교육등록 확인 : 홈페이지 로그인 후 마이페이지에서 확인
    - 교육등록 취소 : 홈페이지 로그인 후 마이페이지에서 '취소' 신청

### 5. 수료증 발급

- 전체 교육시간의 80% 이상 출석한 경우에 한하여 발급
- 교육 종료 후, 홈페이지 로그인 후 마이페이지에서 출력

### 6. 문의처

- 유소연([syyu@kird.re.kr](mailto:syyu@kird.re.kr)/042-820-5653)

※첨부 : 1. 7월 교육과정별 교육내용 및 교육시간표 (3~11page)  
2. 2014년 교육과정 및 일정 (12~14page)

창의성으로 시작되는 창조적 R&DB!

## 이공계 석박사 대학원생 TRIZ를 활용한 창의적 사고

(2014년 제2차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 2(수) 12:50~16:30
- ☐ 교육 장소 : [서울] 건국대학교 법학전문대학원 국제회의실(L504)
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 9(월) ~ 7. 2(수) ※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 간식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.2 (수)	12:30~12:50	20분	등록	
	12:50~13:00	10분	교육과정 오리엔테이션	
	13:00~14:00	60분	[창의적 사고의 시작] - 창의성이란? - 문제란 무엇인가?	
	14:0~14:10	10분	휴식	
	14:10~15:40	90분	[Triz의 원리와 개념] - Triz 작동의 원리 - 문제의 model과 해결안	
	15:40~15:50	10분	휴식	
	15:50~16:20	30분	[창의적 사고를 활용한 R&D사례연구] - 신규 Lens 개발 - 열수축 Tube 개선 등	
	16:20~16:30	10분	설문조사 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

실습을 통해 몸으로 익히는 연구데이터 분석 완벽 가이드!

## 이공계 석박사 대학원생 연구데이터 분석 실습

(2014년 제3차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 3(목) 9:20~18:00
- ☐ 교육 장소 : [대구] 경북대학교 자연대 416호
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 9(월) ~ 7. 2(수), ※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 중식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.3 (목)	9:00~9:20	20분	등 록	
	9:20~9:30	10분	교육과정 오리엔테이션	
	9:30~12:00	150분	[분석 방법론 소개] - 기초 통계 이론 - 가설검정 및 T-test - 분산분석과 회귀분석 - 요인분석	
	12:00~13:00	60분	중 식	
	13:00~14:30	90분	[실습 : 연구데이터 분석 예제풀이(1)] - 가설검정 및 추정(T-test) - 분산분석	
	14:30~14:40	10분	휴 식	
	14:40~16:10	90분	[실습 : 연구데이터 분석 예제풀이(2)] - 회귀분석	
	16:10~16:20	10분	휴 식	
	16:20~17:50	90분	[실습 : 연구데이터 분석 예제풀이(3)] - 요인분석 - 개별 연구 데이터 활용 실습/코칭	
	17:50~18:00	10분	설문지 작성 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

함께 성장하는 Lab 만들기, wrapping Lab!

## 이공계 석박사 대학원생 Lab Co-work Skill up

(2014년 제1차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 4(금) 12:50~17:20
- ☐ 교육 장소 : [서울] 연세대학교 공학원 제3세미나실
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 9(월) ~ 7. 4(금),※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 간식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.4 (금)	12:30~12:50	20분	등 록	
	12:50~13:00	10분	교육과정 오리엔테이션	
	13:00~15:00	120분	[Lab 소통 skill up] - 대학 Lab의 환경과 구성원의 의사소통(MBTI) - 의사소통 활성화를 위한 유형(특성)별 대화 스킬	
	15:00~15:10	10분	휴 식	
	15:10~17:10	120분	[Lab 미팅 skill up] - Co-work 향상을 위한 People Management - Co-work 향상을 위한 Fadilitation 방법 - Co-work 향상을 위한 회의 진행 방법	
	17:10~17:20	10분	설문조사 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

창의적인 R&D로의 도약을 위한 융복합 성공사례 벤치마킹!

## 이공계 석박사 대학원생 국가R&D 융복합 사례 분석

(2014년 제2차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 10(목) 12:50~15:10
- ☐ 교육 장소 : [서울] 서울대학교 25-1동 103호 국제회의실
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 16(월) ~ 7. 10(목), ※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 간식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.10 (목)	12:30~12:50	20분	등 록	
	12:50~13:00	10분	교육과정 오리엔테이션	
	13:00~15:00	120분	[R&D 분야별 융복합 사례 분석] - 주요 R&D분야별(IT·BT·NT등) 최근 이슈 소개 - 주요 R&D분야별(IT·BT·NT등) 과학기술의 융복합 사례 소개 및 분석	이중식 교수 (서울대)
	15:00~15:10	10분	설문조사 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

행복한 과학기술인, 당신의 열정을 설계하라!

## 이공계 석박사 대학원생 과학기술인의 Career 설계

(2014년 제2차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 11(금) 12:50~16:20
- ☐ 교육 장소 : [전주] 전북대학교 공대8호관 2층 212호실(사이버랩)
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 16(월) ~ 7. 11(금), ※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 간식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.11 (금)	12:30~12:50	20분	등록	
	12:50~13:00	10분	교육과정 오리엔테이션	
	13:00~14:30	90분	[과학기술인의 소명과 역할] - 국가R&D와 과학기술인의 창조적 도전 - 과학기술인의 소명과 역할 - 2020년 과학기술인의 진출과 도전	
	14:30~14:40	10분	휴식	
	14:40~16:10	90분	[예비 과학기술인의 진로 찾기 노하우] - 과학기술인의 진출 경로와 직무 - 과학기술인의 진로 결정이 어려운 이유 - 과학기술인의 직업 선택 기술(노하우) - 직업선택보다 더 중요한 관점	
	16:10~16:20	10분	설문조사 및 폐회	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

실습을 통해 몸으로 익히는 연구데이터 분석 완벽 가이드!

## 이공계 석박사 대학원생 연구데이터 분석 실습

(2014년 제4차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 16(수) 9:20~18:00
- ☐ 교육 장소 : [대전] 충남대학교 정보통신원 정보교육원 1203호
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 16(월) ~ 7. 15(화), ※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 중식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.16 (수)	9:00~9:20	20분	등 록	
	9:20~9:30	10분	교육과정 오리엔테이션	
	9:30~12:00	150분	[분석 방법론 소개] - 기초 통계 이론 - 가설검정 및 T-test - 분산분석과 회귀분석 - 요인분석	
	12:00~13:00	60분	중 식	
	13:00~14:30	90분	[실습 : 연구데이터 분석 예제풀이(1)] - 가설검정 및 추정(T-test) - 분산분석	
	14:30~14:40	10분	휴 식	
	14:40~16:10	90분	[실습 : 연구데이터 분석 예제풀이(2)] - 회귀분석	
	16:10~16:20	10분	휴 식	
	16:20~17:50	90분	[실습 : 연구데이터 분석 예제풀이(3)] - 요인분석 - 개별 연구 데이터 활용 실습/코칭	
	17:50~18:00	10분	설문지 작성 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.



함께 성장하는 Lab 만들기, wrapping Lab!

## 이공계 석박사 대학원생 Lab Co-work Skill up

(2014년 제2차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 18(금) 12:50~17:20
- ☐ 교육 장소 : [부산] 부산대학교 인문관 411호
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 23(월) ~ 7. 18(금),※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 간식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.18 (금)	12:30~12:50	20분	등 록	
	12:50~13:00	10분	교육과정 오리엔테이션	
	13:00~15:00	120분	[Lab 소통 skill up] - 대학 Lab의 환경과 구성원의 의사소통(MBTI) - 의사소통 활성화를 위한 유형(특성)별 대화 스킬	
	15:00~15:10	10분	휴 식	
	15:10~17:10	120분	[Lab 미팅 skill up] - Co-work 향상을 위한 People Management - Co-work 향상을 위한 Fadilitation 방법 - Co-work 향상을 위한 회의 진행 방법	
	17:10~17:20	10분	설문조사 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

논문 작성의 Global Standard 완벽 가이드!

## 이공계 석박사 대학원생 영어 연구논문 작성

(2014년 제3차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 23(수) 9:50~17:20
- ☐ 교육 장소 : [서울] 연세대학교 공학원 대강당
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 6. 30(월) ~ 7. 22(화),※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 중식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
7.23 (수)	9:30~9:50	20분	등 록	
	9:50~10:00	10분	교육과정 오리엔테이션	
	10:00~12:00	120분	[영어 연구논문의 이해] - 이공계 주요 외국 학술지 분류 및 SCI 등재지 소개 - 외국 학술지 논문 심사 프로세스와 게재 노하우 - 외국 학술논문의 구성	
	12:00~13:00	60분	중 식	
	13:00~15:00	120분	[영어 연구논문 작성 방법] - Covering Letter/Title 작성법 - 서론, 연구방법, 결과, 고찰, 결론 서술법 - 초록, Keyword 참고문헌 작성법 - 표, 그림 표기법	
	15:00~15:10	10분	휴 식	
	15:10~17:10	120분	[영어 연구논문 서술 방법] - 실용 영문법 - 자주 사용하는 문형 - 영문 교정 사례	
	17:10~17:20	10분	설문조사 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

실습을 통해 몸으로 익히는 연구데이터 분석 완벽 가이드!

## 이공계 석박사 대학원생 연구데이터 분석 실습

(2014년 제1-(1)차)

- ☐ 교육 일시 : 2014. 7. 31(목) 9:20~18:00
- ☐ 교육 장소 : [제주] 제주대학교 정보통신원 PC-3실
- ☐ 교육 대상 : 전국 대학교 국가연구개발사업 참여(예정) 이공계 석박사 대학원생
- ☐ 수강 신청 기간 : 2014. 7. 7(월) ~ 7. 31(수), ※온라인 등록 선착순 마감
- ☐ 수강 신청 방법 : [www.kird.re.kr](http://www.kird.re.kr) 접속 → 회원가입 → 온라인 등록 신청
- ☐ 교육비 : 전액 국비 지원(무료), 교재 및 중식 제공
- ☐ 교육내용 및 교육시간표

일시	시간		교육내용	비고
	시작	종료		
7.31 (목)	9:00~9:20	20분	등 록	
	9:20~9:30	10분	교육과정 오리엔테이션	
	9:30~12:00	150분	[분석 방법론 소개] - 기초 통계 이론 - 가설검정 및 T-test - 분산분석과 회귀분석 - 요인분석	
	12:00~13:00	60분	중 식	
	13:00~17:30	270분	[연구데이터 분석 예제풀이] - 기초통계 산출 - 신뢰도, 타당도, T-test, 분산분석, 회귀분석, 요인분석 예제 - 종합실습 및 컨설팅	
	17:50~18:00	10분	설문지 작성 및 마무리	

※ 강사진과 강의내용은 부득이한 사정이 발생한 경우 변경될 수 있습니다.

# 2014년 교육과정 및 일정

## 1. 교육과정

구분		교육과정	교육내용
기본과정 (4)	공통	① 국가R&D사업 전주기의 이해	· 국가R&D사업의 이해 · 국가R&D사업의 전주기
	R&D 기획	② 국가R&D 연구주제 탐색	· 논문, 특허, 시장 분석 DB 활용법 · NTIS(국가과학기술정보서비스) 활용법
	R&D 수행	③ 국가R&D 연구비 관리	· 연구협약 및 연구관리 법규 · 연구비 집행 및 정산 관리
	R&D 성과 창출	④ 국가R&D 성과창출	· 국내 논문 작성법 및 사례 분석 · 국내 표절 기준과 올바른 인용법 · 특허활용 및 창출 전략
선택과정 (12)	공통	① 국가R&D Project 관리	· 국가R&D Project Management의 이해 · 국가R&D 일정 및 인적자원 관리
		② Lab Co-work Skill up	· 아이디어 도출을 위한 Lab Co-work · 효율적인 Lab회의 운영전략 등
		③ 과학기술인의 Career 설계	· 연구역량 향상을 위한 셀프리더십 (스트레스 관리, 시간관리 방법 등) · 과학자 소명의식 함양, 진로 탐색 노하우
	R&D 기획	④ 국가R&D연구제안서 작성	· 연구제안서 및 결과보고서 작성법 · 연구제안 및 결과보고 PPT자료 작성법
		⑤ Triz를 활용한 창의적 사고	· 창의력의 이해 · 창의적 사고 스킬
		⑥ 융복합 사례분석	· 성공적인 국가R&D 융복합 사례
	R&D 수행	⑦ 연구노트 작성	· 연구노트(전자노트) 작성 및 활용법
		⑧ 연구실험계획법	· 실험계획법 개론 · 일원/요인/직교표 등을 활용한 실험계획법
		⑨ 연구데이터 분석 실습	· 분석 방법론 소개 · 연구데이터 분석 예제풀이
	R&D 성과 활용	⑩ 과학기술글쓰기	· 과학기술글쓰기 원리 및 전략 · 과학기술글쓰기 사례연구
		⑪ 영어 연구논문 작성	· 영어 연구논문의 이해 · 영어 연구논문 작성 및 서술 방법
		⑫ 국가R&D 연구성과 발표	· 효과적인 연구성과 발표자료 작성 노하우 · 연구성과 프리젠테이션 전략

## 2. 교육일정

구분	교육과정명 (개최 횟수)	개최권역	개최장소	교육일자	비 고
국가R&D 기본과정	국가R&D 사업 전주기의 이해 (5)	수도권	서울대학교	3.21(금)	
			연세대학교	9.26(금)	
		충청권	충북대학교	4. 2(수)	
		영남권	경북대학교	4.15(화)	
	국가R&D 연구주제 탐색 (5)	수도권	연세대학교	3.11(화)	
			아주대학교	5.30(금)	
		충청권	충남대학교	4. 9(수)	
		영남권	경북대학교	8.27(수)	
	국가R&D 연구비 관리 (7)	수도권	성균관대학교	3.12(수)	
			연세대학교	3.26(수)	
			한양대학교	5.21(수)	
			이화여자대학교	8.26(화)	
		충청권	충남대학교	5. 8(목)	
		영남권	부경대학교	4. 1(화)	
	국가R&D 성과창출 (5)	수도권	서강대학교	6. 3(화)	
			건국대학교	9.19(금)	
충청권		충남대학교	8.28(목)		
영남권		부산대학교	4.11(금)		
국가R&D 선택과정	국가R&D Project 관리 (2)	수도권	건국대학교	4. 4(금)	
		영남권	경북대학교	5.29(목)	
	Lab Co-work Skill up (3)	수도권	연세대학교	7. 4(금)	
			서울대학교	8.22(금)	
	과학기술인의 Career 설계 (2)	영남권	부산대학교	7.18(금)	
		수도권	이화여자대학교	6.27(금)	
	국가R&D 연구제안서 작성 (5)	수도권	이화여자대학교	6.27(금)	
			전북대학교	7.11(금)	
		충청권	한양대학교	3. 7(금)	
			아주대학교	4.10(목)	
			KAIST	3.28(금)	
	영남권	부산대학교	5. 9(금)		
	호남권	전남대학교	9.17(수)		

구분	교육과정명 (개최 횟수)	개최권역	개최장소	교육일자	비 고
국가R&D 선택과정	Triz를 활용한 창의적 사고 (2)	수도권	성균관대학교	5.16(금)	
			건국대학교	7. 2(수)	
	국가R&D 융복합 사례분석 (2)	수도권	서강대학교	5. 9(금)	
			서울대학교	7.10(목)	
	연구노트 작성 (5)	수도권	서울대학교	4.22(화)	
			성균관대학교	6.24(화)	
		충청권	충북대학교	5.20(화)	
		영남권	부경대학교	9. 2(화)	
	연구실험계획법 (5)	수도권	이화여자대학교	4. 8(화)	
			서울대학교	9. 2(화)	
		충청권	충남대학교	3.18(화)	
		영남권	포항공과대학교	9.16(화)	
	연구데이터 분석 실습 (6)	수도권	한양대학교	6.20(금)	
			아주대학교	8.14(목)	
		충청권	충남대학교	7.16(수)	
		충청권	충북대학교	10.15(수)	
		영남권	경북대학교	7. 3(목)	
	과학기술글쓰기 (4)	수도권	건국대학교	5.14(수)	
			서강대학교	8.19(화)	
		충청권	충남대학교	9.24(수)	
	영어연구논문 작성 (8)	수도권	연세대학교	7.23(수)	
			한양대학교	8.13(수)	
			이화여자대학교	10. 1(수)	
		충청권	KAIST	5.28(수)	
		영남권	포항공과대학교	5.13(화)	
			부산대학교	10. 8(수)	
		호남권	전북대학교	9. 3(수)	
	제주대학교		9.25(목)		
	국가R&D 연구성과 발표 (4)	수도권	한양대학교	9.23(화)	
			서강대학교	10. 8(수)	
			서울대학교	10.17(금)	
		충청권	KAIST	10. 2(목)	