

R&D 기획역량강화 교육프로그램

교육과정 운영 안내

>>> R&D 기획역량강화 교육 프로그램은

1. 정부지원사업에 참여하고자 하는 중소기업
2. 시장분석, 기술동향분석, 선행특허 조사 등 R&D 기획에 어려움을 겪고 있는 중소기업
3. 중·장기 기술로드맵을 수립하고자 하는 중소기업
4. R&D 결과물의 사업화를 통해 매출신장을 하고자 하는 중소기업

그 외 R&D기획역량을 강화하고자 하는 모든 중소기업에게 꼭 필요한 맞춤 교육을 제공합니다.

전 과정 무료교육
(과정별 2일, 16시간)
(중식제공)



정부지원사업
활용 노하우 제공
(선정→수행→사업화)



중소기업의 R&D
터닝포인트
(체계적인 R&D 기획기법)



한국산학연합회는

10여 년간 정부지원사업 R&D 평가관리를 수행하며 쌓아온
R&D기획의 특화된 경험과 노하우를 아낌없이 나누어 드립니다.

풀뿌리 중소기업을 위한 산-학-연 희망이음



주 소 (35209) 대전광역시 서구 청사로 152 이안빌딩 9층
전 화 042-720-3311, 3312, 3315, 3316
팩 스 042-720-3398~9
홈페이지 <http://plus.auri.or.kr>



중소기업기술정보진흥원





>>> 사업개요

- **사업목적** 중소기업 재직자 및 관련 협회·단체의 R&D기획 교육을 통해 R&D기획역량 내재화 및 자발적 R&D기획 촉진
- **지원규모** 중소기업 재직자 800명 내외 오프라인 교육지원(온라인 교육은 수강인원 제한없음)
- **지원내용** R&D 수단(기획→R&D→사업화)을 포괄하는 온·오프라인 교육 프로그램 운영
* 교육생 전원 무료 교육(교재 및 중식 제공)

>>> 신청기간 및 신청방법

- **신청기간** 2016. 4월 ~ 11월까지(예산 소진 시 조기마감)
- **신청자격** 「중소기업기본법」 제2조에 따른 중소기업의 재직자 및 중소기업 관련 협회·단체

※ 단, 교육목적 상 다음의 업종(통계청 고시 한국표준산업분류)만 오프라인 및 방문형 교육 프로그램에 참여가 가능함

1. 제조업(10~33)
2. 출판, 영상, 방송통신 및 정보서비스업(58~63)
3. 연구개발업(70)
4. 건축기술, 엔지니어링 및 기타 과학기술서비스업(72)
5. 기타전문, 과학 및 기술서비스업(73)

- **신청방법 및 절차** 온라인(산학연Plus, <http://plus.auri.or.kr>)을 통한 교육과정별 신청접수

(온라인 교육)

<http://www.smttech.go.kr> → 고객지원 → 온라인 매뉴얼 → 동영상 강의 → 기술개발인프라 → 중소기업 R&D기획역량제고사업('16.5월 이후 서비스 예정)

(오프라인 교육)

<http://plus.auri.or.kr> → 회원가입(로그인) → '교육' 메뉴이동 → 수강신청(서류제출) → 제출서류 확인 → 교육생 선발 및 통보 → 교육실시 → 교육수료

(방문형 교육)

<http://plus.auri.or.kr> → '교육' 메뉴이동 → 신청서 다운 → 신청서 작성 및 제출 → 신청기관 선정 및 통보 → 교육개설(Plus) → (오프라인 교육 절차와 동일)

〈제출서류〉 사업자등록증 사본 1부 및 4대 사회보험 사업장 가입자명부 1부(또는 건강보험 자격득실 확인서 1부)

>>> 교육 프로그램 개요

• 정규교육 프로그램

– (오프라인) 일반과정, 전문과정 등을 통해 R&D 기획 프로세스 전반에 대한 지식과 노하우를 습득할 수 있도록 교육 운영

구분	교육시간	교육과목
[일반과정] R&D기획실무 역량제고	2일 16시간	• 중소기업 지원정책 Part1, 2(선택과정) • 온라인 교육과정 Review • 경영변화와 트렌드 읽기 • 환경 및 시장분석 • 경영전략 수립 • 기술기획 기법 • 기술전략 수립 • R&D 전략과제 기획서 작성
[전문과정] 기술사업화 전략수립	2일 16시간	• 중소기업 지원정책 Part1, 2(선택과정) • 일반과정 Review • R&D 과제수행 관련 일정계획, 예산·인력관리 • R&D 성과관리 • 상품화 기획 • 마케팅전략 수립 • 생산전략 수립 • 경영성과 관리
[종합과정] R&D핵심요약 (주말교육)	2일 16시간	• 중소기업 지원정책 Part1, 2(선택과정) • 환경 및 시장분석 • 경영전략 수립 • 기술전략과 R&D 기획 • R&D과제수행 • 사업화

– (온라인) 기본과정을 통해 오프라인 교육 시 접근성이 떨어지는 중소기업들을 위해 총 6시간의 온라인 R&D 기획교육 콘텐츠를 제작하여 R&D 기획 전반에 대한 이해를 향상할 수 있도록 교육과정 편성

• 방문형 교육 프로그램

– (오프라인) 중소기업 재직자를 대상으로 중소기업 관련 협회 및 단체, 기업 등의 다양한 교육 니즈에 대응할 수 있는 교육과정을 개발하여 해당 지역의 특성에 맞춘 현장방문 교육 프로그램 운영
* 기본과정, 일반과정, 전문과정의 커리큘럼 및 기술경영, 프로젝트 관리 등 다양한 추가 교육 커리큘럼 제공 (최대 2일 16시간)

>>> 교육관련 문의

한국산학연합회 경영기획본부 기획교육팀

전 화 042-720-3311, 3312, 3315, 3316

팩 스 042-720-3398~9

이메일 mjkim1013@auri.or.kr, sunny@auri.or.kr, [hgjo@auri.or.kr](mailto:hgio@auri.or.kr)



정규교육 커리큘럼

- **기본과정**(온라인 교육) R&D 기획의 이해, R&D 기획 방법론, R&D 기획 프로세스 등 R&D 기획 전반에 대한 이해를 향상할 수 있도록 과정을 구성하였습니다.

– www.smttech.go.kr 에 구성되어 있으며, 과목별(1시간) 10분씩 6회 교육으로 구성('16.5월부터 상시개방)

교과명	교육 내용
R&D 기획의 이해 (1시간)	1. R&D 와 기술전략
	1-1. R&D 개념과 유형
	1-2. 기업에서의 R&D 역할
	1-3. 경영전략과 기술전략
	2. R&D 기획 개념
	2-1. R&D 기획의 개념과 유형
	2-2. R&D 기획의 역할
R&D 기획 방법론 (1시간)	2-3. R&D 기획의 성공요건
	3. 정부R&D 프로세스의 이해
	3-1. 정부R&D 전주기과 R&D기획의 이해
	3-2. 부처R&D 프로세스와 [기업부문] 투자현황 및 특징
	4. 중소기업 R&D기획 방법론 소개
	4-1. 기술예측(1) : 기술예측의 이해
	4-2. 기술예측(2) : 기술예측 주요 기법 소개
R&D 기획 프로세스 (1시간)	4-3. 기술로드맵
	4-4. 기술트리 분석
	5. R&D 기획 프로세스 개요
	6. 미래 수요(Needs) 발굴
	7. 산업 및 시장 분석
	8. 전략 과제 도출
	9. R&D 기획 수립
우수사업계획서 기반 R&D 사업계획서 작성 방법 (1시간)	10. R&D 과제 수행 및 사업화
	11. R&D 사업계획서 작성 개요
	12. 기술개발 내용 및 방법의 전개
	13. 국내외 관련기술 현황 파악 및 전개
	14. 국내외 시장현황 파악 및 전개
	15. 기술개발 차별화 전략 도출
R&D 과제수행 기획 (1시간)	16. 결과활용 및 기술사업화 방안 전개
	17. R&D 과제수행 기획 및 관리 개요
	18. R&D 일정관리
	19. R&D 자원관리(인적자원, 예산관리)
	20. R&D 평가시스템 및 성과관리
	21. 지적재산권 확보 및 기술자산 관리
	22. R&D 상품화 기획(신제품 아이디어 창출과 R&D 사업화 기획)
사업화 기획 및 국내외 우수기술 기획 사례 (1시간)	23. 기술사업화의 개요
	24. R&D 기술사업화 촉진정책
	25. 신제품 마케팅전략과 시장출시
	26. 신제품 생산전략과 품질계획
	27. 기술사업화 성공과 실패요인 분석
	28. 기술사업화 우수 성공사례 분석

- **일반과정**(오프라인 교육) R&D 기획은 경영전략의 구체화 과정으로 경영전략과 연계한 R&D 기획중심의 교육을 수행합니다.

교과명	시간	교육 내용
중소기업 지원정책 Part1 (읍선과정)	08:30~09:30 (1일차, 1Hr)	– 중소기업 지원정책의 이해 – 교육 효과 극대화를 위한 컴포넌트 맵 활용 설명
기본과정 리뷰	09:30~10:00 (1일차, 0.5Hr)	– 기본 교육과정 핵심 요약정리 • R&D 기획의 이해, R&D 기획 프로세스, 사업계획서 작성 방법 등
환경 및 시장분석	10:00~14:30 (1일차, 3.5Hr)	– (경영환경변화 트렌드 읽기) 국내외 경영환경 변화와 트렌드, 기업의 전략변화와 시사점 – (환경 및 시장분석) 거시환경 및 시장, 고객분석 방법, 잠재고객 니즈분석
경영전략 수립	14:30~17:30 (1일차, 3.0Hr)	– 회사의 전략과 기술전략 구조체계 이해 – 기업전략, 제품전략, 기술전략 – 가치창출기반 제품 개발전략과 필요역량 – 기술전략 구조와 수립방법 – 기술전략 분석 및 One Point 컨설팅
중소기업 지원정책 Part2 (읍선과정)	08:30~09:30 (2일차, 1Hr)	– 정부지원사업 수주 확률 높이기 – 정부지원사업 수주 노하우
기술전략과 R&D 기획	09:30~10:30 (2일차, 1Hr)	– (기술기획 기법) 산업 및 기술분야 특허 검색 및 분석방법, 핵심기술 및 기술전략 체계도 작성
	10:30~11:30 (2일차, 1Hr)	– (기술전략 수립) 사업 및 제품 전략 체계도의 개념과 작성, 잠재 과제의 경제성 분석, 프로젝트 선정을 위한 평가기준 개발 및 평가
	11:30~17:30 (2일차, 5Hr)	– (R&D 전략과제 기획서 작성) 정부과제 기획서 핵심이해, 프로젝트 사업기획서 작성, 기술계획서 작성, 사업계획서 리뷰

– 일반과정 교육일정(9회)

교육권역	일정	교육시간	교육장소
충청권	4.18(월) ~ 4.19(화)	2일 16시간 (08:30~17:30)	대학 · 연구기관 강의장 또는 한국산학연합회 대회의실 (장소확정시 plus.auri.or.kr에 안내)
	9. 7(수) ~ 9. 8(목)		
대경권(강원지역 포함)	4.26(화) ~ 4.27(수)		
호남권	5.12(목) ~ 5.13(금)		
	10.6(목) ~ 10. 7(금)		
동남권	5.19(목) ~ 5.20(금)		
	11. 3(목) ~ 11. 4(금)		
수도권	6. 9(목) ~ 6.10(금)		
	11.10(목) ~ 11.11(금)		

* 상기 일정은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.



- **전문과정**(오프라인 교육) 전략수립→R&D수행→사업화 단계의 긴밀한 연계를 위해 R&D 수행과 사업화 부문에 집중합니다.

교과명	시간	교육 내용
중소기업 지원정책 Part1 (옵션과정)	08:30~09:30 (1일차, 1Hr)	- 중소기업 지원정책의 이해 - 교육 효과 극대화를 위한 컴포넌트 맵 활용 설명
전문과정 리뷰	09:30~10:00 (1일차, 0.5Hr)	- 전문 교육과정 핵심 요약정리 • 환경 및 시장분석, 경영전략 수립, 기술 전략과 R&D 기획 등
R&D 과제수행	10:00~14:00 (1일차, 3Hr)	- (R&D 과제수행) R&D 과제수행을 위한 일정계획, 예산관리, 인력관리
	14:00~17:30 (1일차, 3.5Hr)	- (R&D 성과관리) R&D 평가대상 및 평가 지표, 기술자산 관리, 사업화 계획 및 기술 라이선싱 - (상품화 기획) 고객 욕구분석 기법, 아이디어 평가 방안, 상품화 전략과 상품기획, 신상품 개발 프로세스
중소기업 지원정책 Part2 (옵션과정)	08:30~09:30 (2일차, 1Hr)	- 정부지원사업 수주 확률 높이기 - 정부지원사업 수주 노하우
사업화	09:30~11:30 (2일차, 2Hr)	- (마케팅전략 수립) 마케팅 전략수립, STP 계획 수립, 제품속성 분석 및 촉진활동
	11:30~15:30 (2일차, 3Hr)	- (생산전략 수립) 생산전략 수립방안, 품질관리 및 공정관리 방법, 원가관리 기법
	15:30~17:30 (2일차, 2Hr)	- (경영성과 관리) 효율적인 성과지표 개발방안, 경영성과 분석 기법

– 전문과정 교육일정(7회)

교육권역	일정	교육시간	교육장소
충청권	6.16(목) ~ 6.17(금)	2일 16시간 (08:30~17:30)	대학·연구기관 강의장 또는 한국산학연합회 대회의실 (장소확정시 plus.auri.or.kr에 안내)
대경권(강원지역 포함)	7. 7(목) ~ 7. 8(금)		
	9.22(목) ~ 9.23(금)		
호남권	7.14(목) ~ 7.15(금)		
동남권	8. 3(수) ~ 8. 4(목)		
수도권	8.10(수) ~ 8.11(목)		
	10.13(목)~ 10.14(금)		

* 상기 일정은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.

- **종합과정**(오프라인 교육) 일반과정·전문과정과 동일한 교재를 활용하되 핵심 내용을 요약하여 R&D Life-Cycle 전 단계에 걸친 교육을 실시합니다.

– 평일 교육시간을 할애하기 어려운 중소기업 재직자를 위해 주말(토~일)을 활용하여 교육 수행

* 종합교육의 경우, 5개 권역별로 각 1회 수행(연간 총 5회)

교과명	시간	교육 내용
중소기업 지원정책 Part1 (옵션과정)	08:30~09:30 (1일차, 1Hr)	- 중소기업 지원정책의 이해 - 교육 효과 극대화를 위한 컴포넌트 맵 활용 설명
환경 및 시장분석	09:30~11:00 (1일차, 1.5Hr)	- 경영환경변화 트렌드 읽기, 거시환경 및 시장, 고객분석
경영전략 수립	11:00~13:00 (1일차, 2Hr)	- 회사의 전략과 기술전략 구조체계 이해, 기업전략, 제품전략, 기술전략
기술전략과 R&D 기획	14:00~17:30 (1일차, 3.5Hr)	- 기술기획 기법, 기술전략 수립, R&D 전략과제 기획서 작성
중소기업 지원정책 Part2 (옵션과정)	08:30~09:30 (2일차, 1Hr)	- 정부지원사업 수주 확률 높이기 - 정부지원사업 수주 노하우
R&D 과제수행	09:30~13:00 (2일차, 3.5Hr)	- 과제수행을 위한 일정계획, 예산 및 인력관리, R&D 성과관리 및 상품화 기획
사업화	14:00~17:30 (2일차, 3.5Hr)	- 마케팅전략 및 생산전략 수립, 경영성과 관리

– 종합과정 교육일정(5회)

교육권역	일정	교육시간	교육장소
수도권	4.30(토) ~ 5. 1(일)	2일 16시간 (08:30~17:30)	대학·연구기관 강의장 또는 한국산학연합회 대회의실 (장소확정시 plus.auri.or.kr에 안내)
충청권	5.28(토) ~ 5.29(일)		
대경권	7.23(토) ~ 7.24(일)		
동남권	10.1(토) ~ 10.2(일)		
호남권	11.19(토) ~ 11.20(일)		

* 상기 일정은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.



방문형 교육 커리큘럼(오프라인 교육)

- 기본과정, 일반과정, 전문과정의 커리큘럼과 기술경영, 프로젝트 관리 등 다양한 추가 교육 커리큘럼이 제공되며, 각 과정은 최대 2일 16시간 교육을 기준으로 수요자(중소기업 및 관련 협·단체)의 선택에 따라 융합 또는 분리하여 재설계 후 교육을 제공합니다.

* 방문형 교육을 원하시는 중소기업 또는 중소기업 관련 협·단체는 산학연Plus(plus.auri.or.kr)에서 신청서를 내려받아 신청하시기 바랍니다.

① 중소기업 지원정책 (2시간 과정)

교과명	교육 내용
중소기업 지원정책 Part1	- 중소기업 지원정책의 이해 - 교육 효과 극대화를 위한 컴포넌트 맵 활용 설명
중소기업 지원정책 Part2	- 정부지원사업 수주 확률 높이기 - 정부지원사업 수주 노하우

② 경영전략 수립 및 R&D 과제기획 실무 (전체 14시간 과정)

교과명	교육 내용
환경 및 시장분석	- (경영환경변화 트렌드 읽기) 국내외 경영환경 변화와 트렌드, 기업의 전략변화와 시사점 - (환경 및 시장분석) 거시환경 및 시장, 고객분석 방법, 잠재고객 니즈분석
경영전략 수립	- 회사의 전략과 기술전략 구조체계 이해 - 기업전략, 제품전략, 기술전략 - 가치창기반 제품 개발전략과 필요역량 - 기술전략 구조와 수립방법 - 기술전략 분석 및 One Point 컨설팅
기술전략과 R&D 기획	- (기술기획 기법) 산업 및 기술분야 특허 검색 및 분석방법, 핵심기술 및 기술전략 체계도 작성 - (기술전략 수립) 사업 및 제품 전략 체계도의 개념과 작성, 잠재 과제의 경제성 분석, 프로젝트 선정을 위한 평가기준 개발 및 평가 - (R&D 전략과제 기획서 작성) 정부과제 기획서 핵심이해, 프로젝트 사업기획서 작성, 기술계획서 작성, 사업계획서 리뷰

③ R&D 과제수행 및 사업화 기획 실무 (전체 14시간 과정)

교과명	교육 내용
R&D 과제수행	- (R&D 과제수행) R&D 과제수행을 위한 일정계획, 예산관리, 인력관리 - (R&D 성과관리) R&D 평가대상 및 평가 지표, 기술자산 관리, 사업화 계획 및 기술 라이선싱 - (상품화 기획) 고객 욕구분석 기법, 아이디어 평가 방안, 상품화 전략과 상품기획, 신상품 개발 프로세스
사업화	- (마케팅전략 수립) 마케팅 전략수립, STP 계획 수립, 제품속성 분석 및 촉진활동 - (생산전략 수립) 생산전략 수립방안, 품질관리 및 공정관리 방법, 원가관리 기법 - (경영성과 관리) 효율적인 성과지표 개발방안, 경영성과 분석 기법

④ 기타 선택형 R&D 기획 관련 과정 (과정별 14시간 과정)

과정명	주요 교육 내용
사례로 배우는 사업계획서 작성 실무	- 사업계획서의 효율적 접근방법 - 사업계획서 사례연구 및 작성실습
기술전략도출을 위한 최신 트렌드 연구	- 기업의 MOT사례연구를 통해 기술경영 전략을 실행하기 위한 원칙 및 모델의 이해
연구기획핵심실무	- R&D기획의 핵심개념, 연구기획방법론, 기술로드맵 작성 워크숍 등
연구개발 · 기술관리 기본	- 기본 개념과 기초이론 및 실무지식 습득
연구개발 · 기술관리 실무	- 기술획득 이전 R&D활동 전문과정
R&D프로젝트관리 실무	- R&D수행 및 평가를 위한 이론 및 기법 습득
연구개발(발명)노트작성 에센스	- 연구노트 작성방법 습득 및 유의사항 숙지
실습으로 배우는 (정부)연구과제제안서 작성 노하우	- 연구과제 작성방법 및 PT스킬향상, 사례 및 실습, 매뉴얼 제공, 코칭 등
신입연구원 R&D 입문	- 올바른 R&D 업무스킬과 기본역량 습득
연구데이터분석과 연구(기술)보고서 작성	- 통계분석 도구 활용방법 습득 보고서 작성
빅데이터활용 미래산업 · 기술예측 실무	- 빅데이터, 특허, 논문 분석능력 함양, 자사의 기술로드맵(TRM) 작성 및 활용
연구개발관리자를 위한 리더십 개발	- 신제품 개발을 위한 관리자 양성 교육

- 방문형과정 교육일정(10회)

교육권역	일정	교육시간	교육장소
요청지역	5월 4주 중	최대 2일, 16시간 (09:00~18:00)	대학 · 연구기관 강의장 또는 요청기관 교육장 (장소확정 즉시 plus.auri.or.kr에 공지)
	6월 4주 중		
	6월 5주 중		
	7월 4주 중		
	8월 3주 중		
	8월 4주 중		
	9월 2주 중		
	10월 4주 중		
	10월 5주 중		
	11월 4주 중		

* 상기 일정은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.



>>> 2016년 오프라인(정규, 방문형) 교육 전체일정

• 정규교육 일정(일반과정 9회, 전문과정 7회, 종합과정 5회)

교육권역	일정	과정명	교육시간	교육장소
충청권	4.18(월) ~ 4.19(화)	일반	2일 16시간 (08:30~17:30)	대학 · 연구기관 강의장 또는 한국산학연합회 대회의실 (장소확정시 plus. auri.or.kr에 안내)
	5.28(토) ~ 5.29(일)	종합		
	6.16(목) ~ 6.17(금)	전문		
	9. 7(수) ~ 9. 8(목)	일반		
대경권 (강원지역 포함)	4.26(화) ~ 4.27(수)	일반		
	7. 7(목) ~ 7. 8(금)	전문		
	7.23(토) ~ 7.24(일)	종합		
	9.22(목) ~ 9.23(금)	전문		
호남권	5.12(목) ~ 5.13(금)	일반		
	7.14(목) ~ 7.15(금)	전문		
	10.6(목) ~ 10. 7(금)	일반		
	11.19(토) ~ 11.20(일)	종합		
동남권	5.19(목) ~ 5.20(금)	일반		
	8. 3(수) ~ 8. 4(목)	전문		
	10.1(토) ~ 10.2(일)	종합		
	11. 3(목) ~ 11. 4(금)	일반		
수도권	4.30(토) ~ 5. 1(일)	종합		
	6. 9(목) ~ 6.10(금)	일반		
	8.10(수) ~ 8.11(목)	전문		
	10.13(목) ~ 10.14(금)	전문		
	11.10(목) ~ 11.11(금)	일반		

* 상기 교육 일정은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.

• 방문형교육 교육일정(10회)

교육권역	일정	과정명	교육시간	교육장소
요청지역	5월 4주 中	수요자의 선택에 따라 교육 커리큘럼 재설계	최대 2일, 16시간 (09:00~18:00)	대학 · 연구기관 강의장 또는 요청기관 교육장
	6월 4주 中			
	6월 5주 中			
	7월 4주 中			
	8월 3주 中			
	8월 4주 中			
	9월 2주 中			
	10월 4주 中			
	10월 5주 中			
	11월 4주 中			

* 상기 교육 일정은 사정에 따라 변동될 수 있습니다.

>>> 우수 교육생들을 위한 연계과정 운영

- 교육생들의 원활한 교육참여 유도 및 교육효과의 극대화를 위해 기업 방문형 R&D기획 멘토링 등 다양한 연계과정을 제공하며 R&D기획역량강화 우수 교육생에 한 해 참여가 가능합니다.
- 교육실시 전 제공하는 컴포넌트맵(요약정리 도표)을 활용하여 교육내용을 정확히 이해하고 작성한 우수 교육생 약 10% 선발

〈R&D 기획역량 강화 연계과정〉



- ① R&D기획 멘토링 R&D기획 전문 강사진이 교육 우수 수료생의 기업을 방문하여 기획 멘토링 서비스를 1회 무상 제공합니다.(1일, 4시간)
- ② 기술매칭 지원 우수 수료생의 기업이 외부전문가의 도움이 필요하여 요청할 경우, 신뢰할 수 있는 최적의 전문가를 매칭하여 지원합니다.(매칭 소요기간 5일)
- ③ R&D 코디네이터 교육 사업계획서 작성, 지식재산권의 이해, 기술가치평가 등 R&D 기획을 위해 필요한 추가 교육 과정을 무상 제공합니다.