
2019년도 강원도 산업교육 및 산학연협력 시행계획

2018. 12.

강 원 도

목 차

I. 2019년도 정책 추진방향	1
II. 비전 및 추진전략	2
III. 세부추진계획	
① 현장중심 맞춤형 인재 양성	3
1-1. 공학교육혁신센터 지원	3
1-2. 취업연계 IP 지역인재 양성	5
② 창업 활성화를 위한 인프라 구축	7
2-1. 청년 창업동아리 활동 지원	7
2-2. 창업선도대학 육성 지원	8
③ 산학협력으로 지역산업 육성	9
3-1. 산학협력 선도대학 육성 지원	9
3-2. 4차 산업혁명 혁신 선도대학 지원	11
IV. 소요예산	13
V. 과제별 추진일정	14

I. 2019년도 정책 추진방향

1

추진배경

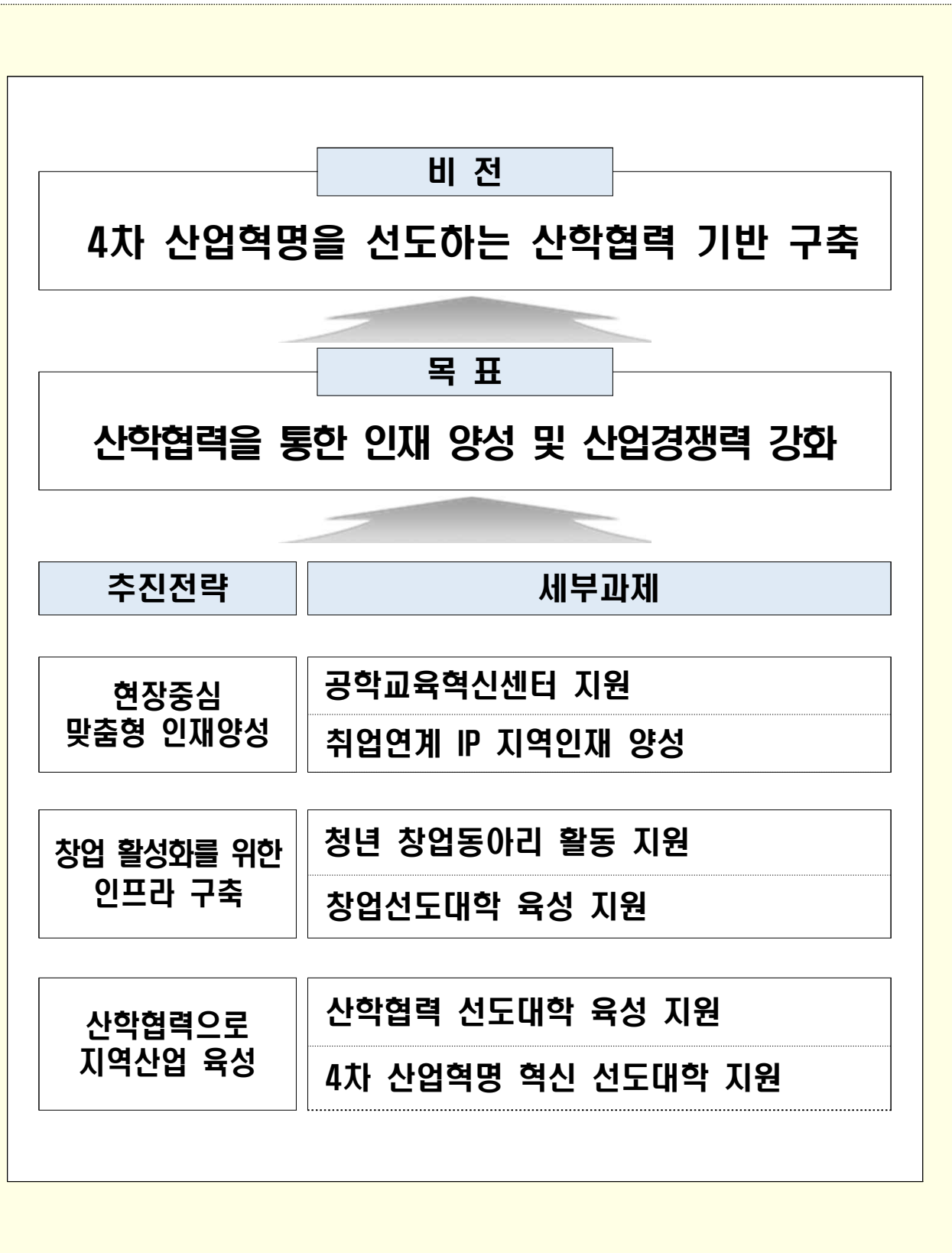
- 과학기술의 급격한 발달과 4차 산업혁명 시대 도래에 따른 기존 산업 구조 개편으로 산업교육 및 산학연협력 필요성 증대
- 사회요구에 부응하는 미래형 교육환경 구축 및 창의인재 양성
 - 공학혁신센터 지원을 통한 공학교육 중장기 계획 마련 및 질적 개선
 - 대학 내 연구 인프라를 활용한 기술창업 전담지원체계 구축
- 산학협력을 통한 일자리 창출로 대학과 산업의 상생 발전 도모
 - 대학 지식재산교육 체계화 및 산학연계 취업 활성화 도모
 - 청년 창업동아리 선정 지원으로 대학생 자유토론과 전공지식을 활용한 다양한 창업아이템 발굴

2

정책 추진방향

- 미래 신산업 선도형 창의·융합형 인재 양성 교육체계 구축
 - 신산업 수요에 맞는 혁신적 교육과정 개발 및 지속 발전 가능한 인프라 마련
 - 지역산업 혁신 지원 및 현장 적응력 높은 산업수요 맞춤형 인재 양성
- 대학 및 연구기관 등 주요 인프라와 연계를 통한 전문화된 기술창업 지원으로 강원도 내 창업 저변 확대
 - 창업동아리 활성화 지원으로 대학 내 창업 붐 조성 및 아이템 발굴 유도
 - 대학 내 창업교육 확대와 기술창업자 발굴로 창업 아이템 기술 고도화 및 시장성 제고

II. 비전 및 추진전략



Ⅲ. 세부추진계획

추진전략 【1】 현장중심 맞춤형 인재 양성

1-1. 공학교육혁신센터 지원

□ 추진배경 및 목적

- 각 대학 공학교육혁신센터 설립 지원으로 창의·융합형 글로벌 공학인재 배출 및 산업경쟁력 강화
- 공학교육 혁신 중장기 계획 수립 및 공학교육 프로그램 질적 개선

□ 주요내용

- 사업기간 : 2019. 2. ~ 12. ※ 2012년 ~ 2021년(10년)
 - 지원사업 공모·선정 : '12. 4월 ※ 2015년도 산업부로 이관
- 사 업 비 : 780백만원(국비 600 도비 30 시비 40 기타 110)
 - ※ 총사업비 : 7,860백만원(국비 6,000 도비 300 시비 300 기타 1,260)
- 지원대상 : 강원대, 강릉원주대, 한라대 공학교육혁신센터
- 사업내용
 - 대학별 공학계열의 특성화 전략 수립 및 세부 실행방안 추진 지원
 - 창의·융합형 공학교육혁신 프로그램 개편 및 개발 운영 지원
 - 공학교육과정 개편에 따른 교육프로그램 설계 및 운영 성과 확산 등 지원

□ 기대효과

- 창의·융합 중심의 공과 특성화 교육을 통한 우수 과학인재 육성
- 실무 중심형 전문 공학인재 양성으로 취업률 및 지역 산업 경쟁력 제고

□ 2019년도 추진일정

추진내용	'19년 추진일정			
	1분기	2분기	3분기	4분기
· 공학교육혁신센터 지원				
- 8차년도 사업협약(KIAT⇔주관기관) 및 사업추진	○	○	○	○
- 대학별 공학교육 혁신 프로그램 운영 지원 및 성과관리 추진	○	○	○	○

□ 성과목표

성과지표	전년도 실적	목표치	'19년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'18년	'19년			
강원대 공학교육 혁신센터 지원	15개	15개	각 영역의 교육 프로그램운영 수	프로그램별 개설과정수, 참여학생수 등 종합하여 측정	결과보고서
강릉원주대 공학교육혁신센터 지원	8개	8개	각 영역의 교육 프로그램운영 수	프로그램별 개설과정수, 참여학생수 등 종합하여 측정	결과보고서
한라대 공학교육 혁신센터 지원	13개	13개	각 영역의 교육 프로그램운영 수	프로그램별 개설과정수, 참여학생수 등 종합하여 측정	결과보고서

담당기관·부서	강원도 (전략산업과)	담당자	최승진	전화번호	033-249-3484
---------	-------------	-----	-----	------	--------------

1-2. 취업연계 IP* 지역인재 양성

□ 추진배경 및 목적

- 산학연계를 통한 대학 지식재산교육 체계화 및 취업 활성화
- 지역 중소기업 인력양성 및 지식재산 경영기반 구축 지원

※ IP(Intellectual Property, 지식재산)

: 특허, 상표, 디자인, 실용신안 등 지적 활동으로 발생하는 산업재산권, 저작권의 통칭

□ 주요내용

- 사업기간 : 2019. 2. ~ 12.
- 사 업 비 : 400백만원(국비 200, 도비 200)
- 지원대상 : 가톨릭관동대, 한라대, 한림대
- 사업내용
 - 참여대학 지식재산 표준교과과정(15학점 이상) 개설 운영
 - 특허전략 경진대회 등 지식재산 관련 세미나 및 행사 운영
 - 산학협력프로젝트(3자 업무협약*)를 통한 인력양성 및 채용연계
 - IP 자격증반 운영 및 취업교육캠프 등

※ 3자 업무협약 : 대학, 기업, 강원지식재산센터(강원도 경제진흥원) 간
업무협약을 통한 기업 기술개발 및 현안문제 해결 협력 프로젝트

□ 기대효과

- 기업수요에 부응하는 실무중심의 지식재산 인력양성
 - 지식재산 이론 및 산학연계 실무중심 교과과정 운영을 통한 교육 체계화로 지식재산 인재 양성
- 지식재산 관련 기업 인식 제고 및 취업 활성화
 - 3자 업무협약 및 취업교육 캠프를 통한 기업만족도 상승 및 지식 재산 인력 취업 활성화

□ 2019년도 추진일정

추진내용	'19년 추진일정			
	1분기	2분기	3분기	4분기
· 대학 지식재산교육 체계화				
- 참여대학 지식재산 교과과정	○	○	○	○
- 특허전략 경진대회	○	○	○	○
· 산학연계 취업활성화 프로그램				
- 취업조건부 3자 업무협약	○	○	○	○
- IP 자격증반 운영		○		
- IP 취업교육 캠프		○	○	

□ 성과목표

성과지표	전년도 실적	목표치	'19년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'18년	'19년			
지역캠퍼스 특허전략 경진대회	166명	160명	대학별 50명 이상 참여	3개 참여대학 × 50명 = 150명 * '18년 참여인원 감안하여 160명 목표 설정	결과보고서
자격증반 운영	92명	90명	대학별 30명 이상 참여	3개 참여대학 × 30명 = 90명	결과보고서

담당기관· 부서	강원도 (전략산업과)	담당자	이규란	전화번호	033-249-3352
-------------	----------------	-----	-----	------	--------------

추진전략 【2】 창업 활성화를 위한 인프라 구축

2-1. 청년 창업동아리 활동 지원

□ 추진배경 및 목적

- 도내 대학생 및 청년층 대상 예비 창업과정 훈련 등을 통해 창업 마인드 제고 및 창업저변 확대

□ 주요내용

- 사업기간 : 2019. 4. ~ 12.
- 사 업 비 : 32백만원(도비)
- 지원대상 : 강원도 내 대학 창업동아리
※ 독자적인 공간을 확보한 회원 수 15인 이상의 동아리
- 지원규모 : 우수동아리 16개, 동아리별 2백만원

□ 기대효과

- 창의적이고 우수한 아이디어를 보유한 청년 창업동아리 활동을 적극 지원하여 미래 청년 창업자 양성

□ 2019년도 추진일정

추진내용	'19년 추진일정			
	1분기	2분기	3분기	4분기
· 청년 창업동아리 활동 지원				
- 대학별 창업동아리 추천 및 선정		○		
- 동아리별 사업수행		○	○	○

□ 성과목표

성과지표	전년도 실적	목표치	'19년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'18년	'19년			
지원 동아리 수	16팀	16팀	전년수준의 지원 동아리 수	동아리 신청 수	결과보고서

담당기관·부서	강원도 (일자리과)	담당자	김정열	전화번호	033-249-3453
---------	---------------	-----	-----	------	--------------

2-2. 창업선도대학 육성 지원

□ 추진배경 및 목적

- 대학 내 기술창업 지원 인프라를 활용하여 전문 창업교육, 단계별 사업화 지원체계 구축

□ 주요내용

- 사업기간 : 2019. 5. ~ 2020. 4.
- 사 업 비 : 4,466백만원(국비 3,870, 도비 200, 시비 80, 기타 316)
- 지원대상 : 강원대, 가톨릭관동대
- 사업내용 : 창업교육 47개 개설, 창업아이템 사업화 50명 발굴·지원

□ 기대효과

- 대학 내 창업분위기 조성과 예비 청년창업 육성을 통한 기술창업 생태계 조성

□ 2019년도 추진일정

추진내용	'19년 추진일정			
	1분기	2분기	3분기	4분기
· 창업선도대학 육성 지원				
- 창업교육 개설		○	○	○
- 기술창업자 발굴·지원		○	○	○

□ 성과목표

성과지표	전년도 실적	목표치	'19년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'18년	'19년			
기술창업자 발굴 수(명)	53명	50명	기술창업자 발굴 수	기술창업자 (예비, 스카우터) 발굴 수	결과보고서

* 기술창업자 수는 국비 확보액에 따라 유동적으로 변경되어 전년수준 유지

담당기관·부서	강원도 (일자리과)	담당자	박성은	전화번호	033-249-2739
---------	---------------	-----	-----	------	--------------

추진전략 【3】 산학협력으로 지역산업 육성

3-1. 산학협력 선도대학 육성 지원

□ 추진배경 및 목적

- 산학협력 역량강화를 통한 지역사회 및 지역산업 혁신 지원, 현장 적응력 높은 산업수요 맞춤형 인재 양성

□ 주요내용

- 사업기간 : 2019. 2. ~ 12. ※ 2017년 ~ 2021년(5년)
- 사 업 비 : 22,261백만원(국비 21,726 도비 535)
- 지원대상 : 강원대, 한림대, 원주연세대, 관동대, 강릉원주대, 한림성심대, 한라대
- 사업내용
 - 산학협력기업 지원(애로기술 해소 및 공용장비 운영 등) 및 기술이전, 기업애로 상담 등
 - 산학협력 고도화 중점 추진

□ 기대효과

- 사회맞춤형 교육, 창업교육 등 다양한 산학연계 교육과정 확산을 통한 현장 적응력이 높은 인재 양성
- 대학의 연구인력, 기술, 인프라를 활용한 지역기업의 기술 및 경영 혁신 지원
- 산학협력을 기반으로 하는 지역 중소기업 혁신 지원 및 일자리 창출

□ 2019년도 추진일정

추진내용	'19년 추진일정			
	1분기	2분기	3분기	4분기
· 학생창업 지원 및 지역연계 프로그램				
- 창업 컨설팅 및 지역중소기업 현장실습 추진	○	○	○	○
· 산학협력 연계체제 구축				
- 산업체 기술지도 및 맞춤형 기업 지원	○	○	○	○

□ 성과목표

성과지표	전년도 실적	목표치	'19년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정방법)	자료수집 방법 (또는 자료출처)
	'18년	'19년			
현장 실습 이수학생 비율	23.2%	27.8%	전년도 기준 20%증가 목표	(사업단 참여학과의 현장실습 이수학생 수 / 사업단 참여학과 재학생 수) × 100	대학정보공시
기업지원 및 지역지원 건수	100건	120건	전년도 기준 20%증가 목표	사업단 참여 학과 전임교원의 기업 및 지역 지원활동 건수의 합	프로그램 결과보고서

담당기관·부서	강원도 (전략산업과)	담당자	홍미연	전화번호	033-249-3832
---------	----------------	-----	-----	------	--------------

3-2. 4차 산업혁명 혁신 선도대학 지원

□ 추진배경 및 목적

- 4차 산업혁명으로 기존 일자리 감소와 융합기술 중심의 신산업 분야 일자리 대응 문제 동시 해결을 위한 대학 역할 강화 요구 증대
 - 신산업에 대응하는 융합지식과 4C* 능력 등 문제해결형 인재 양성을 위한 대학 교육과정 및 교육 환경 등 전반적 혁신 추진
- ※ 4C 능력 : 비판적 사고력(Critical Thinking), 소통능력(Communication), 창의력(Creativity), 협업능력(Collaboration)

□ 주요내용

- 사업기간 : 2019. 1. ~ 12. ※ 2018. 3. ~ 2022. 2.(4년)
- 사 업 비 : 1,130백만원(국비 1,000 도비 30 대학 100)
 - ※ 총사업비 : 4,520백만원(국비 4,000, 도비 120, 대학 400)
- 사업내용
 - 4차 산업혁명 지향, 대학·기업 공동설계, 학제융합·개방형 교육과정의 구축 및 운영
 - 학생중심, 현장·실무중심, 수요지향적, 학생주도형 교육방법 구축
 - 혁신교육방법 지원을 위한 개방·융합형 혁신 교육환경 구축

□ 기대효과

- 4차 산업혁명 대응 가능한 유연한 인재육성 플랫폼 완성
- 지역산업체의 역량 강화 및 기업 경쟁력 제고
- 기업 요구하는 다양한 소양과 전문성 갖춘 핵심인재 배출
- 4차 산업혁명 기반 고부가가치 산업 발굴과 선도를 통한 국가경쟁력 제고

□ 2019년도 추진일정

추진내용	'19년 추진일정			
	1분기	2분기	3분기	4분기
· 혁신선도대학 프로그램 운영				
- 혁신선도대학 교육 환경 구축 및 교육과정 추진	○	○	○	○

□ 성과목표

성 과 지 표	전 년 도 실 적	목 표 치	'19년 목표치 산출근거	측정산식 (또는 측정 방법)	자료수집 방법
	'18년	'19년			
주관 및 참여학과 전임교원 수	46명	48명	2017년 기준 주관·참여학과에서 전임교원수 총수	전임교원 수	결과보고서
혁신교육방법 적용 과목 개설 수	8개	12개	본 사업 교육방법론이 적용된 신규개설 과목 수	개설과목 수	결과보고서
혁신 전문교과목 이수학생 비율	125%	141%	주관·참여학과 3,4학년 학생수 대비 혁신 전문교과목 이수학생 수	(전문교과목 이수학생 수/ 3·4학년 학생수) × 100	결과보고서
신규기자재 확보율	100%	150%	2018년 100% 기준, 교육환경 기자재 확보율	(19년도 기자재 수/ 18년도 기자재 수) × 100	결과보고서

담당기관· 부서	강원도 (데이터시티추진단)	담당자	박상일	전화번호	033-249-3193
-------------	-------------------	-----	-----	------	--------------

Ⅳ. 소요예산

1. 총괄

(단위 : 백만원)

구 분			'18년	'19년(안)	증감률(%)
예산	일반회계	지방비	2,036	1,573	-
		국 비	23,335	27,396	-
기 금		지방비	-	-	-
		국 비	-	-	-
합 계			25,371	28,969	-

2. 세부 과제별 예산편성현황

(단위 : 백만원)

추진전략		'18년 예산	'19년 예산안	회계	국비/ 지방비	비고
	세부과제					
1. 현장중심 맞춤형 인재 양성		736	800	일반	국비	
		379	380	일반	지방비	
1-1	공학교육혁신센터 지원	536	600	일반	국비	자부담 포함 (110백만원)
		179	180	일반	지방비	
2-2	취업연계 IP 지역인재 양성	200	200	일반	국비	
		200	200	일반	지방비	
2. 창업활성화를 위한 인프라 구축		3,870	3,870	일반	국비	'19 국비미정
		628	628	일반	지방비	
2-1	청년 창업동아리 활동 지원					
		32	32	일반	지방비	
2-2	창업선도대학 육성 지원	3,870	3,870	일반	국비	'19 국비미정
		596	596	일반	지방비	
3. 산학협력으로 지역산업 육성		18,729	22,726	일반	국비	
		1,029	565	일반	지방비	
3-1	산학협력 선도대학 육성 지원	17,729	21,726	일반	국비	
		999	535	일반	지방비	
3-2	4차 산업혁명 혁신 선도대학 지원	1,000	1,000	일반	국비	
		30	30	일반	지방비	
합 계		25,371	28,969			

V. 과제별 추진일정

추진전략		1분기	2분기	3분기	4분기	비고
	세 부 과 제					
1. 현장중심 맞춤형 인재양성						
1-2	공학교육혁신센터 지원					
2-2	취업연계 IP 지역인재 양성					
2. 창업 활성화를 위한 인프라 구축						
2-1	청년 창업동아리 활동 지원					
2-2	창업선도대학 육성 지원					
3. 산학협력으로 지역산업 육성						
3-1	산학협력 선도대학 육성 지원					
3-2	4차 산업혁명 혁신 선도대학 지원					

[붙임] 2019년도 산업교육 및 산학연협력 시행계획 요약

□ 정책 추진방향

- 과학기술 발달 및 산업구조 변화에 따라 교육-산업 간 연계·협력을 통한 신지식 창출 및 사회의 다양한 요구에 대응
- 산학연협력을 통한 미래인재 양성, 일자리 발굴 등 지역현안 해결 및 강원도 성장 동력 마련

□ 중점 추진계획

- 대학과 산업의 연계를 통한 전문화된 기술창업 지원
- 창의·융합형 글로벌 공학인재 배출과 산업경쟁력 강화 유도

□ 주요 성과목표

- 공학교육혁신센터 지원
 - 대학별 과제 수행(강원대 15개, 강릉원주대 8개, 한라대 13개)
- 취업연계 IP 지역인재 양성
 - 지역캠퍼스 특허 전략 경진대회 참가(160명), 자격증반 운영(90명)
- 창업 동아리 활동 지원(16팀)
- 창업선도대학 육성 지원 : 기술 창업자 발굴(50명)
- 산학협력 선도대학 육성 지원
 - 현장실습 이수학생 비율(27.8%), 기업지원 및 지역지원(120건)
- 4차 산업혁명 혁신 선도대학 지원
 - 주관 및 참여학과 전임교원(48명), 혁신교육방법 적용 과목 개설(12개), 혁신 전문교과목 이수학생 비율(141%), 신규기자재 확보율(150%)

□ 소요예산

- 2019년 소요 예산 : 28,969백만원(국비 27,396, 지방비 1,573)
 - 산업교육을 통한 창의적 인재양성 : 1,180백만원(국비 800, 지방비 270, 기타 110)
 - 창업 도전 지원체제 구축 : 4,498백만원(국비 3,870, 지방비 628)
 - 산학연협력 활성 인프라 고도화 : 23,291백만원(국비 22,726, 지방비 565)

□ 향후계획

- 공학교육 혁신을 위한 혁신센터 설립 및 산학연계 취업 활성화 지원
- 창업활성화를 위한 대학 창업동아리 지원 및 대학 내 창업교육과 기술창업자 발굴·지원
- 4차 산업혁명 시대 대학 역할 강화를 위한 혁신 선도대학 육성 지원