

**2019년 LINC+([산학협력 고도화형])  
‘4차 산업혁명 혁신선도대학’  
사업 설명회 자료집**

2019. 6.

교 육 부  
한국연구재단



## 목 차

- I. 2019년 LINC+(산학협력 고도화형) 4차 산업혁명 혁신선도 대학 지정·운영 추진 계획**
- II. 2019년 LINC+(산학협력 고도화형) 4차 산업혁명 혁신선도 대학 사업계획서 양식 및 작성안내**
- III. LINC+(산학협력 고도화형) 4차 산업혁명 혁신선도 대학 1차년도 사업 실적 보고서 작성안내**
- IV. LINC+(산학협력 고도화형) 4차 산업혁명 혁신선도대학 FAQ**

**2019년 LINC+ (산학협력 고도화형)  
‘4차 산업혁명 혁신선도대학’  
지정·운영 추진 계획**

2019. 6.



**직업교육정책관**

# 목 차

I . 추진 배경 및 경과 .....	1
II . 2019년도 사업 주요내용 .....	3
III . 2019년도 중점 추진사항 .....	5
IV . 2019년도 평가 계획(안) .....	6
1. 기존 수행대학 대상 연차평가 .....	6
2. 신규(추가) 선정평가 .....	9
V . 사업관리 및 성과관리 .....	13
VI . 홍보방안 및 향후 추진일정 .....	15

## I. 추진 배경 및 경과

### □ 추진 배경 및 필요성

○ 빅데이터, 인공지능, 로봇기술, 사물인터넷 등 신기술이 등장하고 제조업이 사이버물리시스템으로 연결되는 4차 산업혁명의 시대로 진입

- 반면, 우리나라는 세계 11위의 경제규모(GDP)에도 불구하고 4차 산업혁명 적응능력은 139개국 중 25위\*로 평가 받고 있는 상황

\* 1위 스위스, 2위 싱가포르, 5위 미국, 12위 일본 등 (2016 다보스포럼, WEF)

※ 미래사회변화 대응이 미흡한 사유로는 과도한 규제 및 인프라 부족(22.3%), 전문인력 인재부족(18.6%), 4차 산업혁명 이해부족(18.4%) 등 (한국경제연구원, '17.5.)

#### VIP 말씀

▶ 과학기술 혁신과 산업경제 혁신 추진 과정에서도 창의적 인재양성, 인적 자본에 보다 많은 투자가 이뤄질 수 있는 방향의 정책 추진 필요 ('17.11.28, 혁신성장 전략회의)

○ 4차 산업혁명으로 기존 일자리 감소와 융합기술 중심의 신산업 분야 일자리 대응 문제 동시 해결을 위한 대학의 역할 강화 요구 증대

- 신산업에 대응하는 융합지식과 4C\* 능력 등 문제해결형 인재양성을 위한 대학 교육과정 및 교육 환경 등 전반적 혁신 추진

\* 4C 능력 : 비판적 사고력<Critical Thinking>, 소통능력<Communication>, 창의력<Creativity>, 협업능력<Collaboration>

⇒ 제4차 산업혁명 시대를 맞아 창의적, 문제해결형 인재양성을 위한 대학 내 교육과정, 교육방법, 교육환경의 혁신적 변화를 선도적으로 추진하고 이를 대학 전반에 확산 시킬 수 있는 “4차 산업혁명 혁신선도대학” 운영 필요

## □ 추진 경과

- 공학교육 혁신 방안 연구 : '16.12 ~ '17.3 (한국공학교육인증원 협조)
- 4차 산업혁명 대비 공학교육 혁신 계획(안) 수립 : '17. 3월
  - \* 제12회 공과대학 혁신 특별위원회('17.3.27) 제3호 보고 안건 포함
- 문재인 정부 국정과제 54번 포함 : '17. 6월

### 관련 세부 내용 (국정과제 54-1-3)

- 제4차 산업혁명 유망분야 인재의 체계적 양성을 위한 혁신 선도대학 지정 및 운영

- 4차 산업혁명 혁신선도대학 운영 계획(초안) 수립 : '17. 9월
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 운영 관련 현장간담회 : '17. 10월
  - \* 55개 LINC+ 산학협력 고도화형 대학 대상 ('17.10.23, 한국연구재단 대강당)
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 운영 계획(안) 수립 및 공청회 : '17. 12월
- 4차 산업혁명위원회 제3차 전체회의 안건 상정 : '17.12월
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 지정·운영 계획 공고 및 안내 : '18. 1월
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 선정평가 추진 : '18. 2~3월
  - \* 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업신청서 접수 : '18.1~2월
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 선정결과 통보 및 발표 : '18. 3. 27.(10개교)
  - ※ LINC+ 산학협력 고도화형 사업비 중 100억을 활용하여, 교당 10억원씩 지원
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업 선정대학(10교) 동판 수여식 개최 : '18. 8. 31.
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업단협의회 1차년도 성과발표회 : '19. 1월
- LINC+ 일반대 산학협력 고도화형 사업 단계평가\* 추진 : '19. 3~4월
  - \* 2단계('19년~'21년) LINC+ 일반대 산학협력 고도화형 수행대학 55개교 선정

## Ⅱ. 2019년도 사업 주요내용

### □ 사업 개요

- (사업 명칭) 4차 산업혁명 혁신선도대학(이하 혁신선도대학)
- (사업 목적) 융합지식과 4C 능력이 배양된 문제해결형 인재 양성
- (사업 규모) 20개교\* 내외 지원, 교당 10억원, 총 200억원\*\*
  - \* 계속 지원 대상교 10개교('18년 선정) 및 신규(추가) 선정 10개교 내외('19년 선정예정)
  - \*\* 일반대 LINC+ 산학협력 고도화형 예산 중, 200억원 분리 활용('19년)
  - ※ [붙임2] 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업예산 집행 가이드라인
- (총사업 기간) 1+3년(성과평가 결과에 따라 LINC+ 사업기간 내 계속 지원)
- (사업 내용) 4차 산업혁명 유망분야 인재의 체계적 양성을 위한 대학 내 교육과정, 교육환경, 교육방법 혁신 추진

### □ 주요 추진 내용

- (교육과정 분야) 기존 정규 교육과정의 개편 등 교육과정 혁신 및 혁신적 교육과정의 개방을 통한 공유 학습 체제 확산
    - 미래 인재 핵심역량 배양을 위한 4차 산업혁명 기초교과 및 전문 교과, Adventure Design 도입 등 혁신적 교육과정 운영
    - 전공 학점 인정 등 혁신적 교육과정의 실질적 개방·공유\*를 통해 학생의 필요와 의지에 따른 자발적·선택적 융합 학습 기회 확대
- \* 사업 참여 학과 간 4차 산업혁명 기초·심화교과 공유 및 전공 학점인정 의무화

#### 주요 개념 정리

- ▶ (4차산업혁명 기초 교과) 4차 산업혁명 유망 분야 기술과 비즈니스 모델에 관한 이해 및 미래 인재 핵심역량(관련 : [붙임3]) 강화를 위한 **일반적 교육과정 (대학 전체 대상)**
- ▶ (4차산업혁명 전문 교과) 대학이 제시한 4차 산업혁명 특화분야의 산업선도형 전문 인력 양성을 위한 전공 심화교육과정 (**사업참여학과 대상**)
- ▶ (Adventure Design) 문제해결능력 함양 및 학습진로 설계를 위한 1, 2학년 학생 대상 자기주도형 프로젝트 교과 (**사업참여학과 대상**)

- (교육방법 분야) 다양한 혁신적 교육과정 운영에 적합한 수업기법 발굴·개발 및 평가 체제 개선 등 신규 교육과정 운영 효과성 제고
    - 온라인 공개강좌\*를 통한 온/오프라인 연계 교육, 플립드 러닝, 프로젝트 기반 수업(PBL) 등 혁신적 수업방법 확산
- \* K-MOOC : Massive Open Online Course
- 자기진단 평가, 토론 평가, 목표 달성중심 평가 등 질적 평가를 근간으로 하는 평가 체제 개선

#### 교육방법 혁신 분야 해외 우수사례

<홀버튼 학교(美)의 소프트웨어 엔지니어 양성 과정>

- ▶ 프로젝트 기반 학습(project-based learning) 및 동료 학습(peer learning)을 활용
- ▶ 학생들은 업계 수준의 프로젝트에 직접 참여하여 프로그램과 시스템 개발, 구축 추진
- ▶ 9개월간의 집중 훈련을 제외한 나머지 교육과정은 학생이 회사에서 일하거나 자신만의 프로젝트나 스타트업을 진행하면서 원격으로 수행할 수 있도록 설계

- (교육환경 분야) 시설, 기자재 등 물리적 교육 환경 및 교수법 혁신 인센티브, 학사제도 유연화 등 제도적 환경 개선
  - (물리적 환경) 혁신 교육과정 운영, PBL, Hand-on Experience 등 신규 교수법 적용을 위한 시설, 기자재 및 실험실·강의실 환경 개선
  - (제도적 환경) 전임교원 업적평가 내 신규교육과정 개발 및 교수법 혁신 반영, 공유 학습 결과의 학위화 등 학사제도 유연화 추진

#### 현장의 의견

문제해결 능력 향상을 위한 문제정의, 아이디어창출, 프로토타입핑 등의 경험을 하기 위해서는 아이디어 창출 등을 위한 design studio, 엔지니어링 디자인 공간, 제작공간 등 융합형 창의 실습공간 등 교육환경 개선이 필수적으로 요구됨 (한국 공과대학장협의회, 17.3월)

### Ⅲ. 2019년도 중점 추진사항

#### □ 성과발표회 등을 통한 성과 검증 및 우수사례 확산

- (공개 대면평가 추진) 기존 수행대학 대상 연차평가 시 평가과정 일부를 외부에 공개\*하여 혁신선도대학의 사업 추진 노하우를 후발대학 및 사업 비 참여대학에 확산
  - \* 기존 수행대상 연차평가 시, 대면(발표)평가를 공개 발표회 형식으로 진행하여, 신규 진입대학 및 관심있는 대학 등에 사업 추진 내용 및 성과 등 공유
- (성과발표회) 신규(추가) 선정 평가결과 발표 후 기존 수행대학 성과 발표회 등 시행을 통해 신규 수행대학들의 시행착오 최소화 유도
- (성과 확산) 1차년도의 성과 평가결과를 바탕으로 4차 산업혁명 혁신선도대학 수행대학의 우수 교육혁신 모델 확산
  - 향후 지속가능한 대학 내 교육과정·교육방법·교육환경 혁신 분야의 각각의 우수사례를 도출하고 이를 공유·확산

#### □ 학습자 중심의 지속가능한 자발적 공유 학습 모델 확산

- (학생 중심 융합학습) 전공, 교육과정 트랙 등 정형화된 학교 중심 교육모델을 벗어난 학생의 선택과 필요에 따른 자발적·선택적 융합 학습 기회 부여 확대 및 정착 유도
- (지속가능한 교육혁신) 재정지원 사업 추진에 따른 한시적 변화\*가 아닌 정규 학과 및 교원이 중심이 되는 지속가능성 높은 대학교육 혁신 체제 안착
  - \* 산업계 인사 등 외부 자원 활용, 가상학과 등 임시 전공 및 비교과 위주 운영 등
  - ※ 단순한 수치적(정량적) 투입 보다, 지역사회·산업계 등 외부 검증을 통한 정성적 성과의 환류를 중시하여 지속적 변화 선순환 구조 확립 유도

#### □ 혁신선도대학 지원 확대를 통한 다양한 신산업 분야의 교육모델 발굴

- (추가 선정·지원) 신규 진입대학을 추가로 선정·지원하여 보다 다양한 유망 신산업분야에 적합한 핵심역량 교육모델 발굴 확산 추진
  - 대학별 특성과 여건을 바탕으로 선정한 유망 신산업 특화 분야에 대응하는 문제해결형 창의적 미래인재의 체계적 양성 지원 확대

## IV. 2019년도 평가 계획(안)

### 【1】 기존 수행대학 대상 연차평가

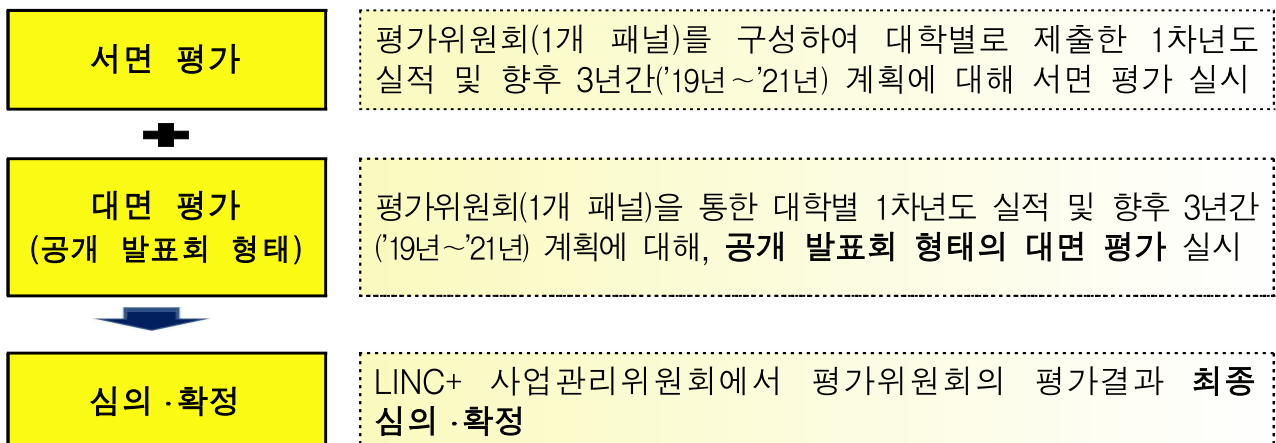
#### □ 평가 기본방향

- 1차년도 추진 성과 및 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획을 평가하여 대학의 추진 성과 관리·제고
- 4차 산업혁명 시대에 적합한 혁신적인 교육(학습) 모델 발굴 확산을 위해, 공개 발표회 형태의 대면평가를 포함한 연차평가 수행

#### □ 평가 대상 : 2018년에 선정되어 사업을 수행중인 10개교

권역 구분	대 학 명
수도권(4개교)	국민대학교, 단국대학교, 한국산업기술대학교, 한양대학교(ERICA)
충청권(2개교)	한국기술교육대학교, 한밭대학교
호남제주권(2개교)	전주대학교, 호남대학교
대경강원권(1개교)	강원대학교
동남권(1개교)	부경대학교

#### □ 평가 절차



## □ 평가 체제

- (평가위원회) 단일 패널(1개 패널)을 구성하여 대학이 제출한 1차년도 추진실적(성과) 및 향후 3년간('19년~'21년) 사업계획에 대하여 서면 및 공개 대면(발표)평가 실시
  - (구성) 4차 산업혁명 분야 및 대학 교육혁신 관련 전문지식을 갖춘 학계, 산업계, 연구계 등으로 구성·운영하며, 평가 전문성과 공정성, 신뢰성 확보
  - ※ 평가의 공정성 및 객관성 확보를 위해 소속기관, 최종 학위 등 상피제 적용 고려 (「교육부(대학) 재정지원사업 공정성·투명성 제고를 위한 공동 운영·관리 매뉴얼('18.7.) 준용)」
- (LINC+ 사업관리위원회) 성과관리를 위한 연차평가, 단계평가 및 종합평가 결과 심의·조정, 기타 사업관리 및 지원에 필요한 사항 심의 등
  - ※ 근거 : 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업 운영규정 제8조

## □ 평가 비중 및 평가 자료

- 평가 비중 : 100% 정성평가 실시

평가영역	주요 평가 내용
Vision	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 사업 배경 및 추진 필요성</li> <li>• 혁신선도대학 추진 시 구성원의 합의 및 협업 실적</li> <li>• 혁신선도대학 인재상, 추진목표 및 기대성과 실적과 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획</li> </ul>
교육과정 혁신	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육과정 혁신 모델 실현을 위한 제도 개선 및 지원 실적</li> <li>• 혁신선도대학 인재상 실현을 위한 핵심역량 실현 실적</li> <li>• 혁신적 교육과정 모델 및 운영 실적, 유관 기관 및 산업체 재직자에 대한 재교육 지원 실적</li> <li>• 핵심지표(교육과정 참여 전임교원 비율) 및 교육과정 자율지표 실적</li> <li>• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획</li> </ul>
교육방법 혁신	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적 (※ 교수방법(Teaching)과 학습방법(Learning)혁신 실적)</li> <li>• 혁신선도대학 인재양성을 위한 학사제도 혁신 실적</li> <li>• 교육방법 혁신을 위한 대학의 지원 실적</li> <li>• 핵심지표(기초 및 전문 교과목별 이수율) 및 교육방법 자율지표 실적</li> <li>• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획</li> </ul>
교육환경 혁신	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적</li> <li>• 교육환경 혁신을 위한 대학의 지원 실적</li> <li>• 핵심지표(학생 1인당 구축장비의 활용률) 및 교육환경 자율지표 실적</li> <li>• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획</li> </ul>
사업관리 및 성과관리	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 사업추진 체계 운영 실적</li> <li>• 사업 참여조직과 사업 참여기업의 구성 및 협업 실적</li> <li>• 대학 내 혁신 모델의 내재화 실적</li> <li>• 교육모델의 질 관리에 대한 환류 및 지속가능성 확보 실적</li> <li>• 핵심지표(산업체 재직자 교육 이수자 수 및 교육과정 운영 건수) 및 성과관리 자율지표 실적</li> <li>• 예산 수립·집행 및 계획의 적정성 및 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획 등</li> </ul>

○ **평가 자료**

- 대학이 제출한 1차년도 추진 실적(1차년도 실적·성과 및 향후 3년간('19년~'21년) 추진계획) 보고서에 대하여 평가
- 대학별 실적은 1차년도 사업기간('18.3.1~'19.2.28)에 LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업비(국고와 대응자금)를 투입하여 창출한 실적을 산정

□ **평가결과 조치 : 성과부실대학 판정 및 사업비 배분 활용 등**

- (성과부실대학 판정) 평가결과 성과부실대학\*으로 판정되는 경우, 2차년도 사업비 삭감\*(또는 혁신선도대학 명칭 환수 조치) 및 집중 컨설팅 실시

\* LINC+사업관리위원회에서 성과지표 부실 운영 등 성과부실대학 판정 및 성과부실대학에 대한 사업비 삭감(30~50%) 비율(규모) 등 심의·확정

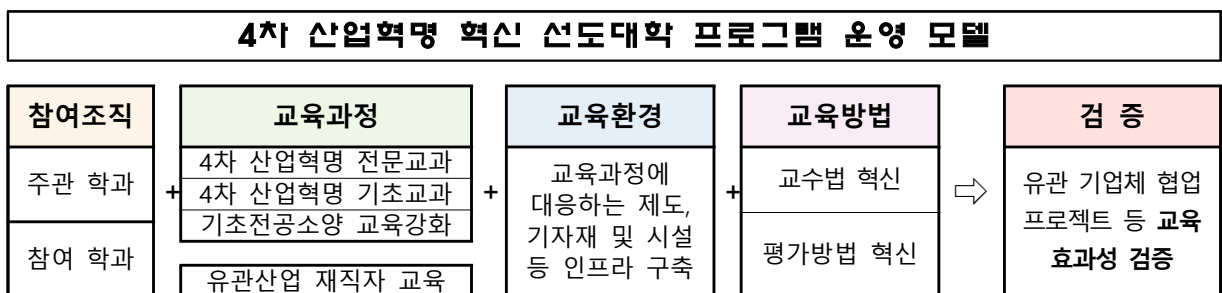
- (사업비 배분) 성과부실대학 판정 시 삭감된 사업비는 사업 수행 대학(성과부실대학 제외)에 균등 배분

※ 최종 사업비 배분(안)은 LINC+사업관리위원회에서 최종 심의·확정

## 【2】신규(추가) 선정 평가

### □ 사업신청 개요

- (신청 대상) 2단계 LINC+ 일반대 산학협력 고도화형 수행대학(총 45개교\*)  
\* LINC+ 2단계 수행대학 55개교 중 '18년에 선정된 기존 10교는 제외
- (사업 기간) 2019년~2021년 / 3년
- (신청 단위) 프로그램 단위(대학별 1개 집중분야에 한정)

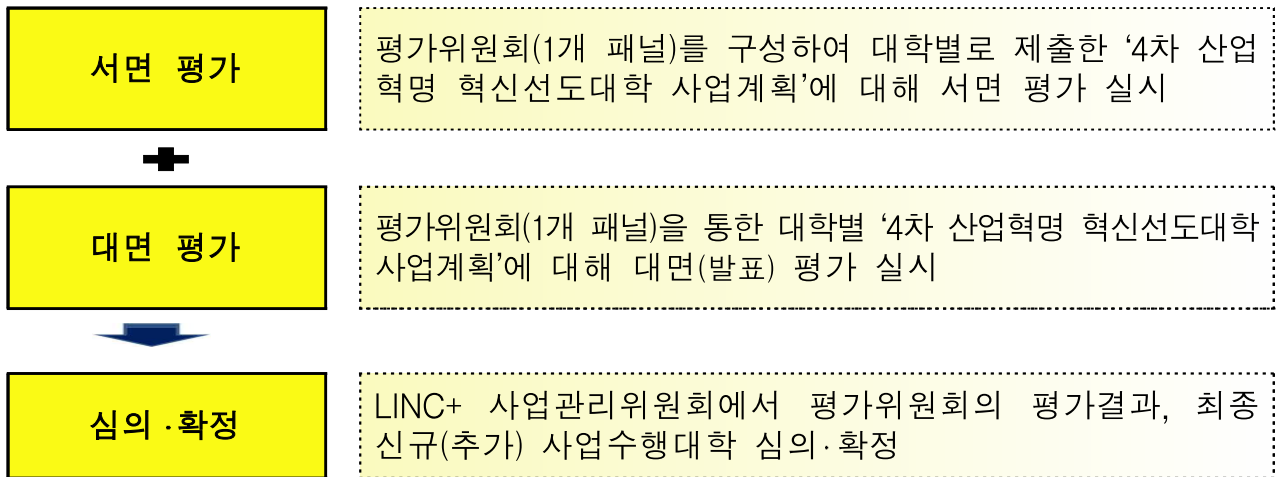


- (사업 참여 요건) 4차 산업혁명 혁신선도대학의 실질적 구동을 위해 다음의 요건을 충족한 대학에 대해서만 참여 기회 부여

#### 사업 참여 요건

- ① 4차 산업혁명 교육혁신을 위한 대학 내 위원회 또는 분과\* 운영  
\* LINC+ 운영위원회 또는 대학 내 교육관련 위원회 내 별도 분과 운영 허용
- ② 주관학과 및 참여학과의 정규 교과 내 “4차 산업혁명 기초교과” 및 “4차 산업혁명 전문교과” 편성 및 개방\*  
\* 대학은 교육과정의 내용에 따라 합리적인 공유 범위 설정 추진
- ③ 4차 산업혁명 관련 기초교과, 전문교과 설계, 교육효과성 제고를 위한 교수법 개발 실적 등의 교원업적평가 반영  
※ 교육혁신에 참여하는 교원에 대한 인센티브 방안 포함
- ④ 교육지원을 위한 전담 전문 인력\* 배치(무기계약직 1명 이상)  
\* (예시) 첨단장비 운용·관리 기술자, 신규 소프트웨어 전문가 등
- ⑤ 4차 산업혁명 교육성과 검증 체계 및 유관 산업분야 재직자 교육과정 마련  
※ 대학 중점 추진분야와 관련된 산업체 필수 참여  
※ 재직자 교육과정은 4차 산업혁명 전문교과와 연계된 교육과정을 설계하되, 기업의 니즈를 반영한 유료 강좌 운영 활성화

## □ 평가 절차



## □ 평가 체제

- (평가위원회) 단일 패널(1개 패널)을 구성하여 대학이 제출한 '4차 산업혁명 혁신선도대학 사업계획'에 대하여 서면 및 대면(발표)평가 실시
  - (구성) 4차 산업혁명 신산업 분야 및 대학 교육혁신 관련 전문 지식을 갖춘 학계, 산업계, 연구계 등으로 구성·운영하며, 평가 전문성과 공정성, 신뢰성 확보
    - ※ 평가의 공정성 및 객관성 확보를 위해 소속기관, 최종 학위 등 상피제 적용 고려 (「교육부(대학) 재정지원사업 공정성·투명성 제고를 위한 공동 운영·관리 매뉴얼('18.7.) 준용」)
- (LINC+ 사업관리위원회) 선정 평가결과 심의·조정, 기타 사업 관리 및 지원에 필요한 사항 심의 등
  - ※ 근거 : 사회맞춤형 산학협력 선도대학(LINC+) 육성사업 운영규정 제8조

## □ 평가 비중 및 평가 자료

- (평가 지표) 100% 정성 평가 실시
  - 총 득점이 70점 미만인 경우에는 선정 불가
    - ※ 단, 교육과정 혁신, 교육방법 혁신, 교육환경 혁신 평가 영역의 경우 영역 배점의 50% 미만 득점 시 선정 불가

<참고 : 주요 평가 지표(안)>

평가영역	주요 평가 내용	배점(안)
Vision	▶ 혁신선도대학의 추진 배경 및 추진 목표	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 사업 배경 및 추진 필요성</li> <li>• 제시한 4차 산업혁명 분야의 적절성 및 인재상의 타당성 등</li> </ul>	
교육과정 혁신	▶ 교육과정 혁신 계획의 적절성, 타당성	25
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학의 추진방향에 따른 혁신적 교육과정 모델 수립의 적절성</li> <li>• 교육과정 모델의 혁신성, 체계성, 구체성</li> <li>• 대학이 중점적으로 추진할 4차 산업혁명 분야의 핵심역량 정의의 타당성 및 해당 역량과 교육과정 간의 연계성 등</li> <li>• 유관분야 산업체 재직자에 대한 재교육 지원방안의 적절성</li> <li>• 기타 교육과정적 요소</li> </ul>	
교육방법 혁신	▶ 교육방법 혁신 계획의 적절성, 타당성	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신 교육과정 모델을 위한 교육 방법 개선 계획의 적절성, 타당성</li> <li>• 교육방법 혁신을 위한 대학 지원의 적절성 등</li> <li>• 제시된 교육방법의 참신성, 실현가능성 등</li> <li>• 기타 교육방법적 요소</li> </ul>	
교육환경 혁신	▶ 교육환경 혁신 계획의 적절성, 타당성	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정 모델과 교육환경 혁신과의 연관성</li> <li>• 교육과정 모델, 혁신 교육방법을 위한 학사제도 개편 적합성                             <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 별도의 학사제도 개편이 필요하지 않는 경우에는 무관</li> </ul> </li> <li>• 교육환경 개선계획의 타당성, 실현가능성 등</li> <li>• 기타 교육환경적 요소</li> </ul>	
사업관리 및 성과관리	▶ 사업 및 성과관리의 체계성, 사업성과의 지속가능성	30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육모델의 질 관리 및 성과관리 방안                             <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 유관 기업 참여도 및 만족도 제고 방안 포함</li> </ul> </li> <li>• 사업 참여조직 선정, 조직 구성의 적절성, 타당성 등</li> <li>• 사업 참여기업 선정의 적절성, 기업 적극성, 상호연계성 등</li> <li>• 대학 내 혁신 모델의 내재화 방안의 적절성 등</li> <li>• 예산 수립·집행 계획의 적정성</li> <li>• 기타 사업 성과관리 및 지속가능성 확보 방안</li> </ul>	

○ 평가 자료

- 대학별로 제출한 '4차 산업혁명 혁신선도대학 사업계획' 보고서에 대하여 평가

□ **평가결과 조치** : 신규(추가) 사업 수행대학 10개교 내외 선정 등

○ (신규(추가) 사업 수행대학 선정) 선정평가 결과 상위 10개교 내외를 신규(추가) 사업 수행대학으로 선정

- 다만, 국가균형발전을 위해 권역별 최소한 1개 대학은 신규(추가) 사업 수행대학으로 선정될 수 있도록 추진

※ '4차 산업혁명 혁신선도대학' 신규(추가) 사업 수행대학 및 대학 수는 LINC+사업관리위원회 등의 결정에 따라 변동 가능

- 신청미달, 적합 대학 부재, 동점 발생 등으로 9개 이하 또는 11개 이상의 대학 선정이 필요한 경우, 사업관리위원회의 심의·결정

- 단, 권역별 1교 이상이 선정되도록 조치(과락대학 제외)

## V. 사업관리 및 성과관리

### □ 사업 관리

- (사업 추진 체계) 혁신선도대학 사업단(주관 학과 + 참여 학과(+참여교원))+ LINC+사업단(지원조직) 형태로 구성하되 통합 운영 허용

※ 교육과정의 기획·운영과 검증을 담당하는 부서는 상호 분리 권장

※ [붙임4] 혁신선도대학 사업 추진 체계 예시

- (사업 조직) LINC+ 사업에 참여하는 학사 조직에 한하여 주관 학과 + 참여 학과 형태로 사업 조직 구성

- (주관 학과) 대학에서 추진하고자 하는 신산업 유망분야 교육과정에 핵심 역할을 수행하는 학과로 교육과정 전략수립, 시설 개선 및 관리, 참여 학과와 연계한 교육트랙 설계 등 사업 주도

※ 주관학과는 연계학과, 융합학과 등 가상학과가 담당할 수 없으며 주관학과의 학과장은 (가칭)4차 산업혁명 교육혁신 위원회 당연직 위원으로 임명

- (참여 학과) 주관학과와 연계하여 교육 트랙 구성·운영 및 교육 환경 개선·관리 등 수행

※ 참여학과 범위 설정 시 유의 사항

- 성과 평가 모수가 되는 학생 기준은 주관학과 + 참여학과
- 주관학과, 참여학과는 교원업적평가에 교육방법 혁신에 관한 내용 포함 필요
- 주관학과, 참여학과는 혁신 교육트랙 과정 개설 필요 (강의 시수 무관)
- 단, 사업 참여 학과가 아닌 타 학과의 특정 교원이 본 사업에 참여할 필요성이 있는 경우, 해당 교원은 사업 참여학과 외 참여교원으로 제출

- (필수 운영 교육과정) ①4차 산업혁명 기초교과, ②4차 산업혁명 전문교과로 구분하여 운영

- (4차 산업혁명 기초교과) 신산업 유망분야 기술\*에 대한 이해, 4C 등 미래 인재 핵심역량 강화를 위한 일반적 교육과정

\* [예시] 4차 산업혁명 10대 기술 : 인공지능, 뇌과학, 핵융합, 양자컴퓨터, 자율주행차, 우주 발사체, 휴머노이드 로봇, 가상현실, 웨어러블 기기, 헬스케어 및 바이오 (출처 : WEF)

- (4차 산업혁명 전문교과) 4차 산업혁명과 연계된 대학 특화분야의 산업선도형 전문 인력\* 양성을 위한 전공 심화교육과정

\* 신산업 분야에의 복합적 문제를 현장의 관점으로 이해하고 이를 다양한 전문지식의 융합·연계를 통해 해결할 수 있는 인재

※ 유관분야 산업체와 공동 문제해결 프로젝트 (예 : 美 올린공대의 SCOPE 프로그램)등 추진

## □ 성과 관리

- (성과 평가) 별도 성과지표를 운영하되, 성과지표 부실 운영 시에는 LINC+ 연차평가에 감점 반영

※ 성과부실 대학 판정 시 사업비 삭감(30~50%) 또는 혁신선도대학 명칭 환수 조치

- (공통성과지표) 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업의 핵심 성과를 관리하기 위한 정량 및 정성지표 운영(관련 : [붙임5])

### 공통 성과 지표(안)

#### <정량지표>

- ▶ 교육과정 참여 전임교원 비율
- ▶ 4차 산업혁명 기초 및 전문교과목별 이수율
- ▶ 학생 1인당 교육환경 구축장비의 활용률
- ▶ 산업체 재직자 교육 이수자 및 교육과정 운영 건수

#### <정성지표>

- ▶ 4차 산업혁명 교육관련 교원업적평가 반영 확대 정도
- ▶ 교육방법 역량강화 프로그램 운영 정도
- ▶ 4차 산업혁명 교육성과 검증 체계 구축 정도
- ▶ 4차 산업혁명 교육성과 검증 결과

- (자율성과지표\*(안)) ① 인프라 활용에 관한 사항, ② 4차산업혁명 인재양성 교육에 관한 사항, ③ 참여 교원에 관한 사항, ④ 참여기업에 관한 사항 등

\* “정량 및 정성지표”를 자율적으로 기획, 제출하여 달성도 중심의 평가 실시

## VI. 홍보방안 및 향후 추진일정

### □ 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업 성과 확산 및 홍보 강화

- (우수사례 홍보) 연차평가 결과 및 성과발표회 등을 바탕으로, 혁신선도대학의 분야별 우수사례 및 성과 홍보 콘텐츠 수집 및 확산
  - 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업이 2년차에 접어드는 점을 감안, 대학의 특화된 분야별 우수사례를 수집\*하여, LINC+사업 홈페이지 등을 통하여 국민들이 쉽게 이해할 수 있는 콘텐츠\*로 제작·홍보
  - \* LINC+사업 홈페이지(<http://lincplus.nrf.re.kr>) 및 LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업단협의회 등 활용
  - \*\* 4차 산업혁명 혁신선도대학 우수사례를 동영상 또는 카드뉴스로 제작하여 SNS 등 다양한 경로로 배포



- 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업단협의회와 협의하여 “산학협력 EXPO”에 참여하는 등 다양한 방법을 통해 주요 성과와 중요성 홍보 확대

### □ 향후 추진일정

- 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업계획 수립 및 공고 : '19. 6월초
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 신규(추가) 선정평가 추진 : '19. 6~7월
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 선정결과 통보 : '19. 7월중
- 4차 산업혁명 혁신선도대학 기존 수행대학 연차평가 추진 : '19. 7월말

【1】 기존 수행대학 연차평가

평가영역	주요 평가 내용	배점(안)
Vision	▶ 혁신선도대학의 추진 배경, 추진 목표 및 향후 3년간('19년~'21년) 계획	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 사업 배경 및 추진 필요성</li> <li>• 혁신선도대학 추진 시 구성원의 합의 및 협업 실적</li> <li>• 혁신선도대학 인재상, 추진목표 및 기대성과 실적</li> </ul>	5
	• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획	5
교육과정 혁신	▶ 교육과정 혁신 실적 및 향후 3년간('19년~'21년) 계획	25
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육과정 혁신 모델 실현을 위한 제도 개선 및 지원 실적</li> <li>• 혁신선도대학 인재상 실현을 위한 핵심역량 실현 실적</li> <li>• 혁신적 교육과정 모델 및 운영 실적</li> <li>• 교육과정 운영을 위한 교육의 질 관리 실적</li> <li>• 유관 기관 및 산업체 등 재직자에 대한 재교육 지원 실적</li> <li>• 핵심지표(교육과정 참여 전임교원 비율) 및 교육과정 자율지표 실적</li> </ul>	20
	• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획	5
교육방법 혁신	▶ 교육방법 혁신 실적 및 향후 3년간('19년~'21년) 계획	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적 (※ 교수방법(Teaching)과 학습방법(Learning)혁신 실적)</li> <li>• 혁신선도대학 인재양성을 위한 학사제도 혁신 실적</li> <li>• 교육방법 혁신을 위한 대학의 지원 실적</li> <li>• 핵심지표(기초 및 전문 교과목별 이수율) 및 교육방법 자율지표 실적</li> </ul>	15
	• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획	5
교육환경 혁신	▶ 교육환경 혁신 실적 및 향후 3년간('19년~'21년) 계획	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적</li> <li>• 교육환경 혁신을 위한 대학의 지원 실적</li> <li>• 핵심지표(학생 1인당 구축장비의 활용률) 및 교육환경 자율지표 실적</li> </ul>	10
	• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획	5
사업관리 및 성과관리	▶ 사업의 성과관리와 지속가능성 실적 및 향후 3년간('19년~'21년) 계획	30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 사업추진 체계 운영 실적</li> <li>• 사업 참여조직 구성 및 협업 실적</li> <li>• 사업 참여기업 구성 및 협업 실적</li> <li>• 대학 내 혁신 모델의 내재화 실적</li> <li>• 교육모델의 질 관리에 대한 환류 및 지속가능성 확보 실적</li> <li>• 예산 수립·집행 및 계획의 적정성</li> <li>• 핵심지표(산업체 재직자 교육 이수자 수 및 교육과정 운영 건수) 및 성과관리 자율지표 실적</li> </ul>	25
	• 향후 3년간('19년~'21년) 추진 계획	5
합계		100

## 【2】신규(추가) 선정 평가

평가영역	주요 평가 내용	배점(안)
Vision	▶ 혁신선도대학의 추진 배경 및 추진 목표	10
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 사업 배경 및 추진 필요성</li> <li>• 제시한 4차 산업혁명 분야의 적절성 및 인재상의 타당성 등</li> </ul>	
교육과정 혁신	▶ 교육과정 혁신 계획의 적절성, 타당성	25
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학의 추진방향에 따른 혁신적 교육과정 모델 수립의 적절성</li> <li>• 교육과정 모델의 혁신성, 체계성, 구체성</li> <li>• 대학이 중점적으로 추진할 4차 산업혁명 분야의 핵심역량 정의의 타당성 및 해당 역량과 교육과정 간의 연계성 등</li> <li>• 유관분야 산업체 재직자에 대한 재교육 지원방안의 적절성</li> <li>• 기타 교육과정적 요소</li> </ul>	
교육방법 혁신	▶ 교육방법 혁신 계획의 적절성, 타당성	20
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신 교육과정 모델을 위한 교육 방법 개선 계획의 적절성, 타당성</li> <li>• 교육방법 혁신을 위한 대학 지원의 적절성 등</li> <li>• 제시된 교육방법의 참신성, 실현가능성 등</li> <li>• 기타 교육방법적 요소</li> </ul>	
교육환경 혁신	▶ 교육환경 혁신 계획의 적절성, 타당성	15
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 교육과정 모델과 교육환경 혁신과의 연관성</li> <li>• 교육과정 모델, 혁신 교육방법을 위한 학사제도 개편 적합성 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 별도의 학사제도 개편이 필요하지 않는 경우에는 무관</li> </ul> </li> <li>• 교육환경 개선계획의 타당성, 실현가능성 등</li> <li>• 기타 교육환경적 요소</li> </ul>	
사업관리 및 성과관리	▶ 사업 및 성과관리의 체계성, 사업성과의 지속가능성	30
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 혁신선도대학 교육모델의 질 관리 및 성과관리 방안 <ul style="list-style-type: none"> <li>※ 유관 기업 참여도 및 만족도 제고 방안 포함</li> </ul> </li> <li>• 사업 참여조직 선정, 조직 구성의 적절성, 타당성 등</li> <li>• 사업 참여기업 선정의 적절성, 기업 적극성, 상호연계성 등</li> <li>• 대학 내 혁신 모델의 내재화 방안의 적절성 등</li> <li>• 예산 수립·집행 계획의 적정성</li> <li>• 기타 사업 성과관리 및 지속가능성 확보 방안</li> </ul>	
합계		100

분야	주요 내용(안)	지원 예산
Hardware	<p><b>[학습자 중심의 고도화된 교육 환경 제공]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 실험.실습.설계 기자재 등 기초교육 환경 구축비용 등</li> <li>▶ 융합교육 환경 구축비용 등</li> <li>▶ 4차 산업혁명 핵심역량 강화 교육을 위한 빅데이터, AI 등 소프트웨어 구입 및 이용료</li> </ul> <p>※ 본예산을 활용한 시설·건물의 신축은 불가하며 개조, 리모델링 등 예산으로 활용 가능</p>	5억원 이내
Software	<p><b>[새로운 수업기법 도입 및 신규교과목 편성 등 지원]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공기초-심화교육 커리큘럼 개발 및 재설계 비용</li> <li>▶ 4차 산업혁명 기초 및 전문 교과 설계비용</li> <li>▶ 교육자료 제작 비용</li> <li>▶ 재직자 대상 온/오프라인 교육(K-MOOC 등) 설계.운영비</li> </ul>	3억원 이상
System	<p><b>[특화 분야 인력양성을 추진할 수 있는 대학체제 조성]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 교원의 신기술 전문성 강화 비용                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 온/오프라인 교육, 포럼, 학습 및 연구회 등 운영 가능</li> <li>- 개별 교원의 유관분야 자기계발 비용 지급 가능</li> </ul> </li> <li>▶ 학사제도 유연화, 학사지원 조직 구축</li> </ul>	2억원 이내

- ▶ 혁신선도대학으로 지정된 대학은 LINC+사업 예산 중 “대학사업비” 항목에서 혁신선도대학 운영과 관련한 인건비(1인) 지급 가능
- ▶ 교비 대응자금을 합산 하는 경우에 예산 지출비율이 유사한 경우에는 예외적으로 분야별 예산 지출한도를 초과하거나 미달할 수 있음
  - ※ 단, 해당 내용에 관한 증빙(대응투자 계획 등) 필요
- ▶ 교육자료 제작 시 학교 내부규정에 따라 비용을 지출할 수 있으나, 추후 해당 자료의 참신성, 신규성 등이 인정되지 아니할 경우 비용 환수 가능

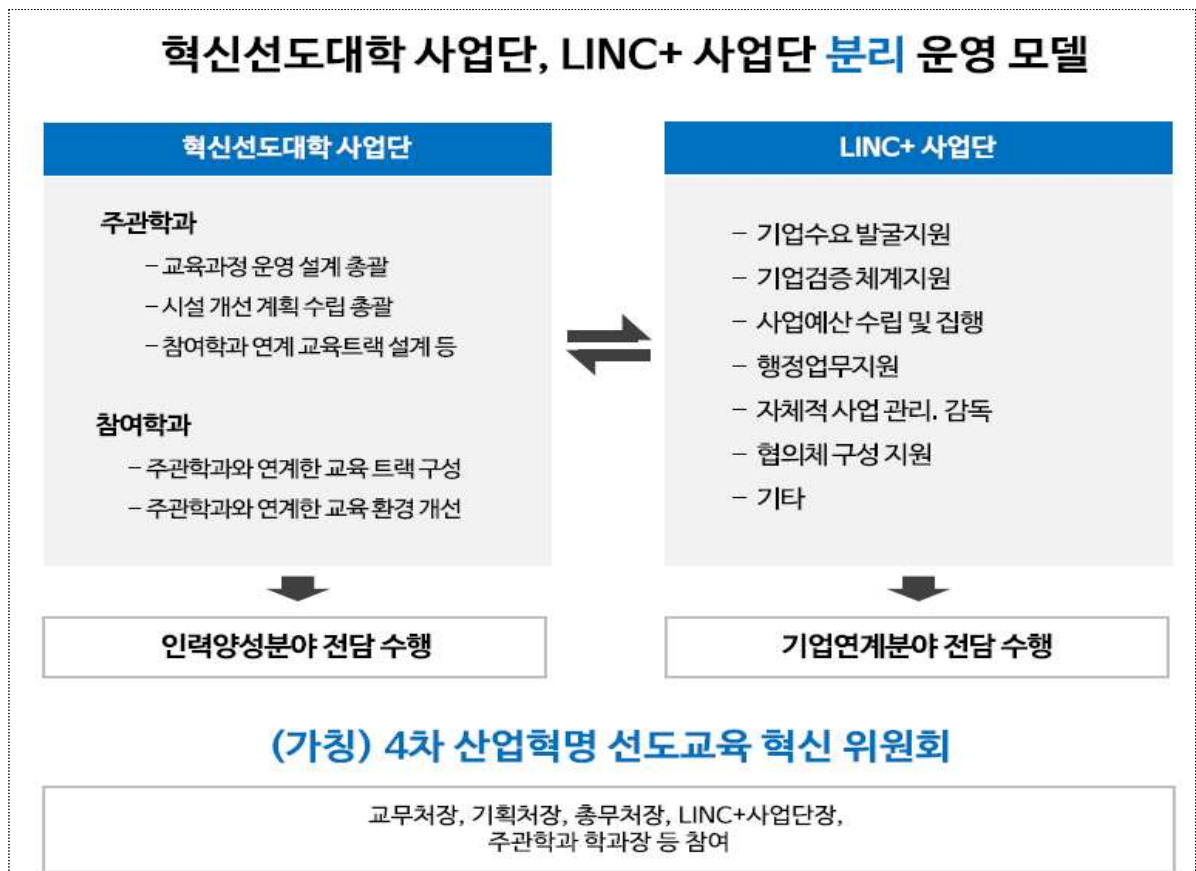
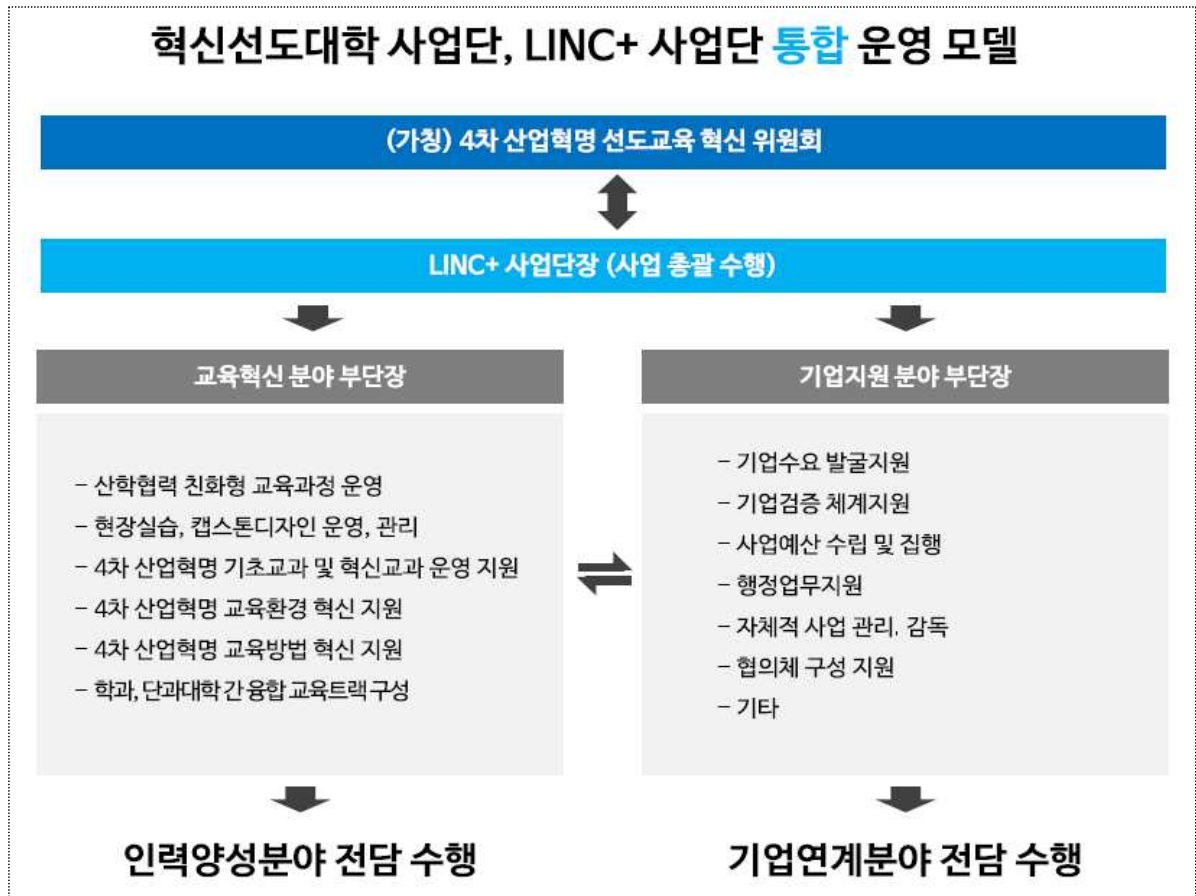
미 래 인 재 핵 심 역 량 : 일 (Work)분 야 중 요 도 순		
• 융합역량	▶ 다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 융합적으로 활용	1순위
• 창의역량	▶ 다양한 전문 분야의 지식, 기술, 경험을 토대로 새로운 것을 창출	
• 전문성	▶ 자기 직업 및 전공의 전문지식 활용	
• 정보통신역량	▶ IT, 정보통신, 네트워킹 시스템의 활용	
• 문제예측역량	▶ 많은 변화가 발생할 미래의 문제를 새로운 시각으로 바라보기	
• 신기술활용역량	▶ 다양한 사회적, 물리적 환경에서 목표 달성을 위한 새로운 기술 활용	2순위
• 표현(구현)역량	▶ 아이디어를 모델링하여 구현해 낼 수 있는 역량	
• 협동적 수행역량	▶ 의사소통과 대인관계의 관리를 통하여 타인과 협력할 수 있는 능력	3순위
• 정보판별력	▶ 중요도에 따라 정보를 판별	
• 직업적응역량	▶ 일자리 지형변화에 대응	
• 문제해결역량	▶ 많은 변화가 발생할 미래의 문제에 대한 유용한 해결책을 제시	
• 자기계발역량	▶ 자신의 인생계획 프로젝트를 구상하고 실현	4순위
• 폭 넓은 신기술적용역량	▶ 과학기술의 일상적인 폭 넓은 활용	
• 유연성	▶ 변화에 따라 유연하게 대처하기	5순위
• 도덕심	▶ 직무 수행 중 깨끗한 양심에 따라 행동하기	
• 자기주도적 학습역량	▶ 자신의 학습기회 확장 및 탐구	
• 분석역량	▶ 다양한 지식이나 기술을 분석, 종합, 및 평가하는 능력	6순위
• 지식활용역량	▶ 다양한 사회적, 물리적 환경에서 목표 달성을 위한 지식, 정보의 활용	
• 자기주도적 인생설계	▶ 자기주도적 삶에 필요한 능력 및 자질배양 등 자기관리 역량	7순위
• 진로개척역량	▶ 기존에 없는 직업이나 새로운 직종을 개척하여 추구할 수 있는 능력	
• 관리역량	▶ 시간과 프로젝트 효과적으로 관리	8순위
• 시간관리역량	▶ 효율적 시간 관리	
• 인문역량	▶ 인문학적 상상력과 풍부한 사고	9순위
• 목표설정역량	▶ 단기적/장기적 균형적인 목표 설정	10순위
• 피드백활용역량	▶ 효과적으로 피드백 활용	
• 환경적응역량	▶ 불확실하고 급변하는 환경에서 효과적인 임무 수행	
• 자기 권리 추구 역량	▶ 자신의 권리와 필요를 주장	
• 행복추구역량	▶ 자신의 행복의 의미를 찾아 행복한 삶을 추구할 수 있는 능력	11순위
• 자기진단평가역량	▶ 능력 수준 향상을 위한 자신에 대한 객관적 진단 및 평가	
• 문화예술역량	▶ 문화예술적인 감성	12순위
• 호기심	▶ 지속적인 호기심을 갖기	

출처 : 4차 산업혁명 시대의 미래인재 핵심 역량 조사·분석 (교육부, 2017)

• 혁신 교육과정 개방 모델



• 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업단 운영 모델(예시)



구분	지표명	평가 지표(안)	자료 출처	비고
1	교육과정 참여 전임교원 비율(%)	$(\text{혁신 교과목 담당 전임교원 수} / \text{참여 학과 전임교원 수}) \times 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 혁신 교과목 담당 전임교원 수 : 4차 산업혁명 선도 혁신대학 추진 관련 기초교과, 전문교과를 담당하는 전임 교원 수</li> <li>▶ 참여 학과 전임 교원 수 : 주관 및 참여학과 전임교원 수(단, 단순 참여교원 형태로 참여하는 경우는 분모, 분자에서 모두 제외)</li> </ul>	별도 제출	정량
2	기초 및 전문 교과목별 이수율(%)	$(\text{혁신기초교과목 이수 학생 수} / \text{전체 학생 수}) \times 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이수 학생 수 : 혁신 기초 교과목을 수강하고 이수한 학생 수</li> <li>▶ 전체 학생 수 : 대학 전체 재학생 수</li> </ul>	별도 제출	정량
		$(\text{Adventure Design 교과목 이수 학생 수} / \text{주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생 수}) \times 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이수 학생 수 : 주관 및 참여학과 1, 2학년 학생중 Adventure Design 교과목 이수 학생 수</li> <li>▶ 주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생수 : 주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생 수</li> </ul>	별도 제출	정량
		$(\text{혁신 전문 교과목 이수 학생 수} / \text{주관 및 참여학과 학생 수(3,4학년 이상)}) \times 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 이수 학생 수 : 주관 및 참여학과 3, 4학년 학생중 혁신 전문 교과목을 수강하고 이수한 학생 수</li> <li>▶ 주관 및 참여학과 3, 4학년 이상 재학생수</li> <li>* 단, 사업에 참여하는 5년제 학과 또는 6년제 학과인 경우 재학생수에 포함</li> </ul>	별도 제출	정량
3	학생 1인당 교육환경 구축장비의 활용률(%)	$(\text{교육환경 구축 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목 이수학생 수} / \text{전체 학생 수}) \times 100\%$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 교육환경 구축 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목 이수학생 수 : 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업을 통해 구축한 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목의 이수학생 수</li> <li>▶ 전체 학생 수 : 대학 전체 재학생 수</li> </ul>	별도 제출	정량
4	산업체 재직자 교육 이수자 및 교육과정운영건수	$(\text{재직자 교육과정 이수자 수} \times 0.5) + (\text{재직자 교육과정 운영 건수} \times 0.5)$ <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 재직자 교육 이수자 수 : 재직자 교육과정을 이수한 이수자 수(개설 교육과정이 다를 경우, 동일인 참여 가능)</li> <li>▶ 교육과정 운영 건수 : 재직자 교육을 위해 운영 한 교육과정 수</li> <li>▶ 재직자 대상 유료강좌의 경우 실적의 2배를 인정</li> </ul>	별도 제출	정량
5	교원업적평가 반영확대	4차 산업혁명 선도 혁신대학 참여교원에 대한 업적평가 반영 비율의 적용 · 확대 방안	별도 제출	정성
6	교육방법 역량강화 프로그램 운영 정도	<p>참여교원의 역량강화를 위한 장 · 단기 교육프로 운영 방안</p> <p>※ 기초 및 전문교과 교육을 위한 교수학습법 및 교수개발 등과 관련된 온/오프라인 교육 강좌, 세미나, 포럼, 학습회 등</p>	별도 제출	정성
7	교육성과 검증결과	4차 산업혁명 교육성과 검증 결과 및 교육성과 체계 구축 및 운영 정도	별도 제출	정성

**붙임6**
**4차 산업혁명 혁신선도대학 수행대학(신산업 분야 포함) 명단(2018년 기준)**

대학명	신산업 분야	혁신선도대학 인재상 및 교육모델
강원대	웨어러블 스마트 헬스케어 시스템	인성과 자질(4A*), 문제해결능력(4C), 기초소양(4E**)을 두루 갖춘(ACE) 능력을 겸비한 '웨어러블 스마트 헬스케어 시스템' 분야 선도인재 양성 * 4A : 주도적(Active) 적응적(Adaptive), 모험적(Adventurous), 성취적(Achieving) ** 4E : 공학(Engineering), 미학(Esthetics), 글쓰기(Engineering Essay), 컴퓨터언어(E-language)
국민대	자율주행 자동차	초연결 자율주행차 시대를 선도하는 창의-융합형 인재 양성 - 「입문→Adventure 교과목→브릿지 교과목→요소기술→종합→확산」으로 구성된 단계별 이수구조 * 브릿지 교과목 : 비전공자가 교차 수강을 쉽게 시작하도록 하는 브릿지 교과목 제공
단국대	초연결 스마트 사회기반 산업	초연결 스마트 사회기반 산업 디지털 트윈 기반 4D*-Maker 인재 양성 - 사회기반 산업 특성인 대학-산업체간 무한연계 교육모델(UNITY) 구축 * 4D : 디지털 도구 활용(Digital Tooling), HW-SW 융합(Dual Linking), 디자인 씽킹(Design Thinking), 의사결정(Decision Finding)
부경대	스마트 헬스케어	초고령화 시대 융합기술 개발 능력을 갖춘 의공학 인재 양성 - 바이오헬스, 융합T부품소재, 해양수산바이오 특화분야를 기반으로 융합-연계 교육과정 제공 및 캠퍼스 내 on-site 실무형 Maker 인프라(DragonValley) 조성
전주대	Internet of Things(IoT) 기술의 응용	IoT 기술 기반의 한국형 스마트리빙(지역전문통화 기반 의·식·주) 생활공학 인재 양성 - IoT 생활공학 교육과정, 단기몰입형 교육과정, 계절학기를 활용한 1년 4학기제 운영 등 학생들의 대학 생활주기를 고려한 교육모델 설계
한국기술 교육대	AR/VR	기업과 지역사회 발전을 선도하는 AR/VR 서비스(콘텐츠와 디바이스) 분야 융합형 창의 인재 양성 - 미래인재 핵심역량, 4C 능력, 비즈니스 모델 이해 역량 및 AR/VR분야 기술 역량을 배양을 위한 교육과정 운영
한국산업 기술대	스마트팩토리 (Smart Factory)	스마트팩토리 분야 창의적 문제해결 역량을 보유한 기업가적 인재(SUPERMAN) 양성 * Social Relation, Unconventionality, Problem Solving, Ethically, Resource Management, Multiple Knowledge, Adventure, New Tech Application - 산업체가 교원으로 참여하는 'EduFactory' 교과 운영
한밭대	스마트팩토리 (Smart Factory)	Big Data 및 IoT에 대한 전문성을 바탕으로 Data Literacy와 Device Literacy를 겸비한 Smart Factory Engineer 양성 - Factory급 전문 실습 시설의 확보를 통한 Smart Factory 교육 플랫폼 구축
한양대 (ERICA)	인공지능 협동로봇 분야	다학제적 혁신 교육모델(Collaborative AI-Robotics in Engineering) 구축을 통한 인공지능 협동로봇 분야의 실용인재 양성 - 혁신 교수학습법 접목, 실제 환경에서의 로봇 개발 및 검증을 위한 CAPE-Lab 구축 운영
호남대	자율주행전기차	4C Softskill을 갖춘 창의 융합형 전기자율차 인재 양성 - AI/SW 기반 자율주행전기차 전문인력 양성을 위해 심층학습(Deep Learning)에 의한 교육혁신체계 구축

# LINC+ “4차 산업혁명 혁신선도대학”

## 1차년도 사업 실적 보고서

- LINC+(Leaders in INdustry-university Cooperation+) -

2019. 7.

교 육 부  
한국연구재단

## < 사업실적 보고서 작성 및 제출 요령 >

### 1. 제출서류

- 제출공문 : 대학별 전자공문 1부
- 사업계획서
  - 대학별 20부(원본 1부 포함, A4용지 크기 좌철 양면인쇄 제본)
    - ※ 스프링철 및 컬러인쇄 불가, 사업실적보고서와 첨부자료 1권으로 합철
  - USB(사업실적보고서 및 첨부자료\*를 포함한 전문 수록) 대학별 1개
    - ※ 권역 및 대학을 식별할 수 있도록 USB 겉면에 표기(한글파일명 예시 : 'OO권 OO대학교')

### 2. 사업 실적 보고서 규격

- 용지 규격 : A4종
- 작성 : 워드프로세서(한글 2010)
  - 본문 12포인트(표 11포인트), 장평100, 줄간격 160, 휴먼명조체 기본
  - 용지여백 : 위쪽 10, 아래쪽 10, 왼쪽 20, 오른쪽 20, 머리말 10, 꼬리말 10
- 반드시 면수(page)를 기재하고, A4 규격 양면 인쇄
- 모든 첨부 및 증빙자료는 별도 목차로 작성, 사업 실적 보고서와 합철하여 제본
  - 사업 실적 보고서 본문 작성 시 관련 증빙자료의 페이지를 기재
- 사업 실적 보고서 분량 : 본문 80쪽 이내(※작성분량 엄수), 증빙 100쪽 내외

### 3. 사업 실적 보고서 작성요령

- 사업 실적 보고서 작성방법을 반드시 숙지한 후 작성
- 인용자료 및 데이터의 출처 명시
- 본문에 제시된 [작성방법]은 삭제한 후 작성
- 제출 자료의 비율 산정 시에는 소수점 첫째자리까지 기재(둘째자리에서 반올림)
  - ※ 제출한 심사 자료의 데이터 오류, 계산 착오, 불일치 등의 책임은 제출 대학에 있으므로 정확히 작성 제출(제출 후 수정 불가)

### 4. 제출기한 및 제출처

- 제출기한 : 2019년 7월 4일(목) 15:00까지
- 접수처 : 대전광역시 유성구 가정로 201 한국연구재단 산학협력지원팀(우 34113)
  - ※ 사업 실적 보고서 양식은 전자공문 및 LINC+커뮤니티를 통해 다운로드 가능

사회맞춤형 산학협력  
선도대학(LINC+) 육성사업

# 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업 실적 보고서

2019. 7.

○○대학교

【작성방법】 기본 문구배치 이동 불가(그림 삽입 등 가능)

# 개인정보 및 과세정보 제공 · 활용 동의서

## ○ 개인정보 및 과세정보 수집·이용·제공 동의에 관한 안내

○ 개인정보 및 과세정보의 수집·이용 동의에 관한 안내	○ 개인정보 및 과세정보의 제3자 제공 동의에 관한 안내
<b>1. 개인정보 및 과세정보의 수집·이용 목적</b> - 사업관리 및 성과추적 <b>2. 수집하는 개인정보(일반) 및 과세정보 항목</b> - 인적사항 등 - 사업비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래 내역, 국세 기본법 제81조의13 제7호에 따른 과세정보(사업 관리 등에 필요한 과세정보에 한함), 채무불이행 정보 등 재무 건전성 여부를 확인하기 위한 신용 정보 등 <b>3. 개인정보 및 과세정보의 보유 및 이용기간</b> - 정보의 수집·이용 목적이 종료되는 시점 <b>4. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내</b> - 개인정보 및 과세정보 수집·이용 동의를 거부할 수 있으며, 미동의시 사회맞춤형 산학협력 선도대학 육성 사업에 참여할 수 없음	<b>1. 정보를 제공받는 자</b> - 교육부, 국회, 감사원, 고용노동부 <b>2. 개인정보 및 과세정보를 제공받는 자의 정보 이용 목적</b> - 국가사업 관련 조사 분석, 성과 추적, 감사 <b>3. 제공하는 개인정보 및 과세정보 항목</b> - (교육부, 국회, 감사원, 고용노동부) 참여인력의 인적 사항, 과세정보 등 <b>4. 개인정보 및 과세정보를 제공받는 자의 정보 보유 및 이용기간</b> - (교육부, 국회, 감사원, 고용노동부) 성과 추적, 감사 등이 종료되는 시점 <b>5. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내</b> - 개인정보 및 과세정보 수집·이용 동의를 거부할 수 있으며, 미동의시 사회맞춤형 산학협력 선도대학 육성 사업에 참여할 수 없음

## ◆ ‘개인정보 및 과세정보 수집·이용·제공’에 관한 법(시행령 포함)

- 「개인정보 보호법」 제15조(개인정보의 수집·이용), 제17조(개인정보의 제공) 등
- 「국세기본법」 제81조의 13(비밀 유지) 등

LINC+ 사업 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업단장 본인 및 참여인력은 사업 관리 및 성과 관리에 있어 한국연구재단이 참여인력의 인적사항 및 과세 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인정보 보호법」, 「국세기본법」 등에 의해 보호되고 있는 본인 및 참여인력에 관한 각종 정보자료를 한국연구재단에 제공하는데 동의합니다.

또한 본인(참여인력)이 서명날인한 동의서의 복사본은 사업관리 및 성과관리에 필요한 다양한 자료 수집의 편의를 위해 원본과 동일하게 유효하다는 것을 인정합니다.

## ◆ 사업단 정보

○ 사	업	명	LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학사업
○ 대	학	명	OOO 대학교
○ 혁신선도대학	사업단장	OOO	(서명)

2019년      월      일

연번	구분	성명	직위	생년월일	정보 수집·제공 동의		서명
					개인정보 및 과세정보 수집	제3자 제공	
1	혁신선도대학 사업단장	OOO	교수	YYYY.MM.DD	○	○	
2	사업실무부서장	OOO	팀장	YYYY.MM.DD	○	○	
3	사업실무담당자	OOO	담당	YYYY.MM.DD	○	○	
4	사업실무담당자	OOO	담당	YYYY.MM.DD	○	○	

※ 다수의 실무자인 경우, 위의 항목에 표를 추가하여 작성

한국연구재단이사장 귀하

# 『LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학』 사업 실적 보고서

권역						
산업분야 <sup>1)</sup>						
사업명	LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학 - LINC+(Leaders in INdustry-university Cooperation+) -					
대학	대학명	대학교				
	주소	( )				
	URL	http://www.				
혁신선도대학 사업단장	소속		직위			
	성명					
	사무실번호		휴대폰번호			
	FAX번호		E-mail			
연차별 총 사업비	구분	1차년도 (‘18.3~’19.2)	2차년도 (‘19.3~’20.2)	3차년도 (‘20.3~’21.2)	4차년도 (‘21.3~’22.2)	합계
	국고신청액	10억원	10억원	-	-	20억원
총 사업기간	2018.3.1. ~ 2022.2.28.(48개월)					
1차년도 사업기간	2018.3.1. ~ 2019.2.29.(12개월)					
<p style="text-align: center;"><b>2019년 7월 일</b></p> <p>관련 법령 및 귀 부가 정한 제반사항 등을 준수하고 본 과제를 성실하게 추진하여 소정의 사업 성과를 거두었기에 『LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학』 1차년도 사업 실적 보고서를 제출합니다.</p> <p>아울러 신청서 및 사업계획서에는 사실과 다른 내용이 포함되지 아니하였으며 만약 허위사실이나 중대한 오류가 발견될 경우에는 그에 상응하는 불이익을 감수할 것을 서약합니다.</p>						
○○대학교 총장				○ ○ ○ (인)		
한국연구재단 이사장 귀하						

**【작성방법】**

- 1) “산업분야”는 대학에서 1차년도 신청 시 설정한 산업분야를 기입
- 2) 국고신청액은 1차년도란에는 “1차년도 지원액”, 2차년도에는 대학당 10억원으로 기재하고 합계란에는 1차년도+2차년도의 합계를 기입
- 3) 대학의 총장 직인 날인(불가피한 경우 사인(私印) 가능)

# 목 차

【 사 업 개 요 】 .....	
I. 혁신선도대학 Vision .....	
1. 혁신선도대학의 추진 배경 및 필요성 .....	
2. 혁신선도대학 인재상 .....	
3. 혁신선도대학 목표 .....	
4. 사업추진에 따른 성과 실적 및 기대성과 .....	
5. 사업추진을 위한 노력 및 실적 .....	
6. 향후 3년간 Vision 계획 .....	
II. 혁신선도대학 교육과정 혁신 .....	
1. 혁신선도대학 교육과정 혁신 실적 .....	
2. 향후 3년간 교육과정 혁신 계획 .....	
III. 혁신선도대학 교육방법 혁신 .....	
1. 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적 .....	
2. 향후 3년간 교육방법 혁신 계획 .....	
IV. 혁신선도대학 교육환경 혁신 .....	
1. 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적 .....	
2. 향후 3년간 교육환경 혁신 계획 .....	
V. 혁신선도대학 사업관리 및 성과관리 .....	
1. 혁신선도대학 사업추진 체계 .....	
2. 혁신선도대학 성과관리 실적 .....	
3. 향후 3년간사업관리 및 성과관리 계획 .....	
4. 혁신선도대학 사업비 .....	
VI. 컨설팅 반영 사항 .....	
첨부자료 .....	

## 【 사 업 개 요 】

<b>사 업 명</b>	LINC+ 4차산업혁명 혁신선도대학 - LINC+(Leaders in INdustry-university Cooperation+) -						
<b>산업분야</b>	* 대학에서 설정한 인재 양성 산업 분야 기입						
<b>혁신선도대학 사업단장</b>	<b>성 명</b>		<b>소속 및 직위</b>				
<b>총 사업기간</b>	2018.3.1. ~ 2022.2.28.(48개월)						
<b>총 사업비 (백만원)</b>	<b>구 분</b>	<b>1차년도 (‘18.3~‘19.2)</b>	<b>2차년도 (‘19.3~‘20.2)</b>	<b>3차년도 (‘20.3~‘21.2)</b>	<b>4차년도 (‘21.3~‘22.2)</b>	<b>합 계</b>	
	국고신청액 <sup>1)</sup>	10억원	10억원	-	-	20억원	
<b>혁신선도대학 선도모델 창출계획<sup>2)</sup></b>	<input type="checkbox"/> 사업목적 ○ ○ ○						
	<input type="checkbox"/> 주요내용 ○ ○ ○						
	세부사업			1차년도		2차년도	
				국고지원액 (백만원)	비율 (%)	국고지원액 (백만원)	비율 (%)
	교육과정 혁신	①					
	교육방법 혁신	②					
	교육환경 혁신	③					
	성과관리 및 지속가능성	④					
	<b>합 계</b>					<b>100.0%</b>	
	<b>성과지표<sup>3)</sup></b>	<b>공통 성과 지표<sup>4)</sup></b>	<b>지표명(단위)</b>	<b>기준값 (‘18.2)</b>	<b>1차년도 (‘18.3~‘19.2)</b>	<b>2차년도 (‘19.3~‘20.2)</b>	<b>3차년도 (‘20.3~‘21.2)</b>
① 지표명			기준값	목표치(달성값)	목표치	목표치	목표치
②							
⋮							
<b>자율 성과 지표<sup>4)</sup></b>		①					
		②					
		③					

**【작성방법】** 반드시 2페이지 이내로 작성하되, 2페이지일 경우 앞뒷면이 아닌 좌우면에 배치하여 한 눈에 볼 수 있도록 편집 및 배치 요망

- 1) 국고 신청액은 1차년도란에는 “1차년도 지원액”, 2차년도에는 대학당 10억원으로 기재하고 합계란에는 1차년도 + 2차년도의 합계를 기입
- 2) 혁신선도대학 선도모델 창출 계획은 사업목적, 주요내용을 중심으로 간략히 기재하고, 세부사업 란에는 구분 영역별 사업 주요내용을 기입하고, 예산은 국고 지원액과 해당 비율을 기재(백만원 단위)
- 3) 성과지표 중 공통성과지표와 자율성과지표는 지표명 및 단위를 반드시 기재하고, 1차년도에 기입한 연차별 목표치와 동일하게 기입하되 1차년도는 목표치와 함께 괄호안에 달성값을 기입(※ 목표치(달성값))
- 4) 공통 및 자율 성과지표 기준 값 및 목표 값은 혁신선도대학 사업을 대상으로 설정(※ 정량 지표만 작성)

# 1. 혁신선도대학 Vision

## 1. 혁신선도대학의 추진 배경 및 필요성

### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학의 추진 배경 및 필요성 기술
  - 대학의 역량, 지역사회 여건, 추진 경과 등을 포함하여 기술
- 2) 대학의 중장기 발전계획 및 산학협력 중장기 발전계획 등과의 연계성 등을 고려하여 작성
- 3) 1차년도와 비교하여 변화된 상황이 있으면 구분하여 기술(사업 추진으로 인한 변경 포함)
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 혁신선도대학의 인재상

### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학에서 양성하고자 하는 인재상 기술
  - 인재상 설정 철학, 배경 등을 기술
- 2) 1차년도와 비교하여 변화된 상황이 있으면 구분하여 기술(사업 추진으로 인한 변경 포함)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 3. 혁신선도대학의 목표

### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학에서 달성하고자 하는 사업의 목표를 간략 기술  
(※ 교육철학 및 교육목표 등을 포함하여 기술)
- 2) 1차년도와 비교하여 변화된 상황이 있으면 구분하여 기술(사업 추진으로 인한 변경 포함)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 4. 사업추진에 따른 성과 실적 및 기대성과

--

### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학 사업추진으로 발생한 성과와 향후 예정되는 기대성과를 기술
  - 단기적 효과와 중장기적으로 발생할 수 있는 성과를 구분하여 표시
  - 1차년도에 발생한 성과는 구분하여 표시
  - 성과는 “인재양성측면, 대학측면, 지역사회 및 산업 측면, 국가경쟁력 측면, 기타” 등과 같이 구분하여 기술
- 2) 사업추진에 따른 성과 실적 및 기대성과 작성(예)

구분	발생시점	성과명	성과내용	기대효과
인재양성				
대학				
지역사회 및 산업 국가				
...	...			

- 구분은 성과의 성격에 따라 “인재양성, 대학, 지역사회 및 산업, 국가” 등으로 구분
- 성과명은 “각 구분 영역에 따라 본 사업에 의해 창출된 성과명”을 기재
- 성과 내용은 “사업의 구체적인 성과 내용을 간략 기술”(※ 30자 이내)  
(※ 성과 내용은 정량 또는 정성 기술 가능)
- 기대 효과란에는 “성과를 통해 창출된 효과를 간략 기재”(※ 30자 이내)

- 3) 표, 그래프, 사진 등 활용 가능

## 5. 사업추진을 위한 노력 및 실적

--

### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학의 성공적인 추진을 위한 대학의 노력 및 성과를 기술
- 2) 혁신선도대학 운영 시 구성원들의 합의 및 협업 창출 과정과 실적(※ 갈등해소 및 예방적 조치, 자체점검 등)

연번	구분	창출 내용	창출 성과

- “구분”란에는 구성원을 대상으로 한 활동(예: 의견수렴, 갈등해소, 합의 도출 등...) 내용을 나타내는 명칭을 축약하여 기입
- “창출 내용”란에는 활동한 내용을 축약하여 간략 기술(※ 30자 이내)
- “창출 성과”란에는 활동을 통하여 얻어진 성과를 간략 기술(※ 30자 이내)

## 6. 향후 3년간 Vision 계획

### 가. 혁신선도대학 추진을 위한 협업 및 진흥 계획

--

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 운영 시 구성원들의 합의 및 협업 창출 계획
  - 구성원들의 적극적인 참여 유도 등을 위한 전략 계획 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 혁신선도대학 추진을 위한 사업성과 창출 계획

--

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 사업을 통한 기대효과 창출 계획  
(※ “인재양성측면, 대학측면, 지역사회 및 산업 측면, 국가경쟁력 측면, 기타” 등으로 구분 작성)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## II. 혁신선도대학 교육과정 혁신

### 1. 혁신선도대학 교육과정 혁신 실적

#### 가. 혁신선도대학의 교육과정 모델 및 운영 실적

##### 1) 혁신선도대학 교육과정 혁신 모델

--

##### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학에서 양성하고자 하는 사업의 교육과정 모델 기술  
(※ 혁신선도대학의 인재상 실현을 위한 핵심역량 및 교육과정 편성 및 이수 구조가 혁신선도대학의 인재상과의 연계성 등 포함 기술)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

##### 2) 혁신선도대학 모형 실현을 위한 제도 개선 및 지원 실적

구분	개선 및 지원 명	개선 및 지원 내용	시기 (yyyy/mm/dd)	비고
제도개선 실적				
지원실적				
기타				

##### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학 교육과정 모형의 실현과 활성화를 위해 대학에서 개선한 제도 및 지원 등을 종합 기입  
(※ 학생들의 자율적 학습권 보장, 다양한 학점 부여 및 이수 과정, 과정 이수학생들의 자율성 보장, 학생들의 효과적 학습 선택 및 학습경로 설계 등을 위한 지원체계 등)
- 2) 제도 개선 및 각종 지원 등의 내용을 “구분”의 내용과 같이 구분 기입
- 3) 개선 및 지원 명란에는 내용에 대한 명칭 기입(※예 : 학사제도 개선 등)
- 4) 개선 및 지원 내용명란에는 제도개선 및 지원 등의 주요 내용 기입(※ 예 : 다양한 전공 이수 과정 운영을 위한 제도)
- 5) 시기 란에는 개선 또는 지원 결정 년/월/일을 기입

### 3) 혁신선도대학 인재상 실현을 위한 핵심역량 실현 실적

핵심역량	교육과정	교육 주요 내용	개설 여부		학점수	이수학생수
			학과	개설시기 (년도/학기)		
000						

#### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학의 인재상을 실현하는 교육과정 내용과 이수학생 수 등을 종합적으로 고려 작성
- 2) 핵심역량은 본 사업단에서 설정한 인재상과 연관된 핵심역량을 기입
- 3) 교육과정은 핵심역량과 연계된 교육과정 기입
- 4) 교육주요 내용은 교육과정에서 추구하는 목표를 간략 기술(※ 20자 이내)
- 5) 개설여부는 핵심역량과 관련된 편성된 교과목의 실제 개설 여부를 기입  
(※ 편성한 교육과정 중 개설을 한 경우는 학과 및 개설 시기를 기입하고, 개설하지 않은 경우는 개설 시기란에 “미개설”로 기입)
- 6) 학점수와 이수자는 개설된 핵심역량 교과목의 학점수와 이수자수를 기입

## 나. 교육과정 혁신 및 운영 실적

### 1) 교육과정 혁신 실적 총괄

구분	혁신교과목	학점수	참여 학과	참여 구분	이수학생수
기초교과					
소계	과목	학점			
전문교과					
소계	과목	학점			
합계	과목	학점			

#### 【작성방법】

- 1) 교육과정 혁신 시 최소 이수학점(예시, 기초교과 12학점, 전문교과 20학점 이상 등) 편성
- 2) 혁신선도대학의 교육과정 개편 실적을 집계하여 기술
- 3) 혁신 편성 교과목명, 학점수 기입
- 4) “참여 학과명”은 학과명, “참여구분”은 주관, 참여로 구분 기입
- 5) 이수 학생 수는 “본 과목을 이수한 학생 총수”를 기입

## 2) 기초 및 전문교육과정의 혁신 및 운영 실적

구분	개편구분 (신설 또는 개편)	혁신교과목	학점수	참여 학과	이수학생수	담당 교수		
						교수명	전공	학과
기초교과								
소개		과목	학점					
Adventure Design								
소개		과목	학점					
전문교과								
소개		과목	학점					
합계								

### 【작성방법】

- 1) 기초 및 전문교육과정 혁신 및 운영 실적 종합 기입
- 2) 교육과정을 “기초교과, Adventure Design, 전문교과”로 구분 작성
- 3) 개편구분은 기본 교과목을 개편한 경우 “개편”, 신규교과목을 신설한 경우 “신설”로 기입
- 4) 담당교수부분은 학과목을 담당한 교수성명, 교수의 전공, 교수의 소속학과명을 기입

## 3) 교육과정 운영을 위한 교육의 질관리 실적

### 【작성방법】

- 1) 교육과정의 질관리를 위해 운영하였거나 노력한 다양한 실적을 기입
- 2) 교육과정 운영의 질관리
  - 교원의 전문성 함양, 학습 교재 개발, 다양한 참고자료 개발, 산업체의 다양한 Need반영 노력 등
  - 수업계획서의 참신성, 신뢰성 및 활용성 증진을 위한 노력 및 평가 환류 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

#### 4) 교육과정 운영을 위한 참여 학과 간 협업 실적

참여학과	개설 교육과정수	혁신 교육과정 참여전임교원 비율	혁신 교육과정 이수학생 비율	비고

##### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영에 있어서 개설된 교육과정에 참여한 전임교원 및 학생수 기입
- 2) 개설 교육과정 란에는 사업 기간 동안 “기초 및 전문교육과정”중 개설된 교육과정수 기입
- 3) 교육과정 참여 전임교원비율은  
참여 학과별로 (혁신교육과정참여교원수/학과전임교원수)×100으로 산정하여 기입
- 4) 교육과정 이수 학생비율은  
참여 학과별로 (혁신교육과정이수학생수/학과재학생수)×100으로 산정하여 기입

#### 5) 교육과정 혁신 운영을 위한 다양한 노력

##### 【작성방법】

- 1) 교육과정 혁신을 위한 다양한 노력을 상기 1), 2), 3), 4)항을 제외한 특징적인 내용을 중심으로 기술(※ 1쪽 이내)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

### 다. 유관 기관 산업체 재직자에 대한 재교육 지원 실적

#### 1) 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 프로그램 실적

연번	프로그램명	일시 (yyyy/mm/dd)	장소	참여인원	참여교수	참여기업 (산업체)	운영 (유료/무료)

##### 【작성방법】

- 1) 산업체 재직자 재교육 프로그램 실적을 시행 시기 순으로 기입
- 2) 참여인원은 프로그램에 참여한 재직자수 기입
- 3) 참여교원은 프로그램을 주관한 교수명 기입
- 4) 참여기업(산업체) 란에는 프로그램에 참여한 산업체 및 기업명을 전부 기입
- 5) 운영 란에는 유료로 운영한 경우 “유료”, 무료로 운영한 경우 “무료”로 기입

## 2) 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 지원 실적

가) 조직 체계

나) 인적 구성

연번	성명	직무	정규/비정규	최초임용일 (yyyy/mm/dd)

다) 행·재정적 지원

구분	지원 내용	지원 일시 (yyyy/mm/dd)	비고
행정적 지원			
재정적 지원			

라) 기타 지원

### 【작성방법】

- 1) 재직자 재교육을 위한 조직 체계 기입
- 2) 인적구성의 경우 정규 및 비정규, 직무, 임용 년/월/일 등을 포함하여 작성
- 3) 행·재정지원의 경우 재직자 재교육을 위해 실시한 행정 및 재정적 지원으로 구분 정리 기입
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 라. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적

### 1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적

핵심지표		기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~‘19.2)		
			목표값	달성값	달성률(%)
기초 및 전문 교과목별 이수율	기초교과목 이수학생 비율				
	Adventure Design 교과목 이수학생 비율				
	전문 교과목 이수학생 비율				

### 【작성방법】

- 1) 기초교과목 이수학생 비율 :  $(\text{혁신기초교과목 이수 학생 수} / \text{전체 학생 수}) \times 100\%$ 
    - 이수 학생 수 : 혁신 기초 교과목을 수강하고 이수한 학생 수
    - 전체 학생 수 : 대학 전체 재학생 수
  - 2) Adventure Design 교과목 이수학생 비율 :  $(\text{Adventure Design 교과목 이수 학생 수} / \text{주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생 수}) \times 100\%$ 
    - 이수 학생 수 : 주관 및 참여학과 1, 2학년 학생중 Adventure Design 교과목 이수 학생 수
    - 주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생수 : 주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생 수
  - 3) 전문 교과목 이수학생 비율 :  $(\text{혁신 전문 교과목 이수 학생 수} / \text{주관 및 참여학과 학생 수 (3,4학년 이상)}) \times 100\%$ 
    - 이수 학생 수 : 주관 및 참여학과 3, 4학년 학생 중 혁신 전문 교과목을 수강하고 이수한 학생 수
    - 주관 및 참여학과 3, 4학년 이상 재학생수
- \* 단, 사업에 참여하는 5년제 학과 또는 6년제 학과인 경우 재학생수에 포함

## 2) 공통성과 창출 노력

### 가) 기초교과목 이수 학생 비율 관련

### 나) Adventure Design 교과목 이수학생 비율 관련

### 다) 전문 교과목 이수학생 비율 관련

**【작성방법】**

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

**3) 자율성과지표 실적**

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
교육과정 혁신	①	예) (인재양성) 교육과정 이수 학생의 해당 산업분야 취업률				
	②	⋮				

**4) 자율성과 창출 노력****가) 0000지표 관련**

--

**나) 0000지표 관련**

--

**【작성방법】**

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 향후 3년간 교육과정 혁신 계획

### 가. 혁신선도대학의 교육과정 모델 및 운영 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - ▶ 혁신선도대학 교육과정 혁신 모델
  - ▶ 혁신선도대학 모형 실현을 위한 제도 개설향 지원 계획
  - ▶ 혁신선도대학 인재상 실현을 위한 핵심역량 실현 계획
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 교육과정 혁신 및 운영 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - ▶ 교육과정 혁신 및 운영 계획
  - ▶ 기초 및 전문교육과정의 혁신 및 운영 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 교육의 질 관리 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 참여학과 간 협업 계획
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 다. 유관 기관 산업체 재직자에 대한 재교육 지원 계획

### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - ▶ 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 프로그램 운영 계획
  - ▶ 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 프로그램 지원 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 교육의 질관리 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 참여학과 간 협업 계획
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### III. 혁신선도대학 교육방법 혁신

#### 1. 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적

##### 가. 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적

###### 1) 교수방법(Teaching) 혁신 실적

연번	교수방법 혁신	주요 내용	일시 (yyyy/mm/dd)	장소	참여교원수 (명)	교수참여비율 (참여교원수/참여 학사조직 전체교원수)×100

###### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영을 위한 교수방법 혁신 실적은 시행 일자 순으로 기입
- 2) 참여 교원 수는 “교육에 참여한 교원(전임, 비전임, 겸임, 초빙, 시간강사 등)”의 수
- 3) 교수참여비율은 참여교원수를 참여 학사조직 내 전임, 비전임, 겸임, 초빙, 시간강사 등 참여 조직의 교육에 참여하는 교원을 고려하여 산정

###### 2) 학습방법(Learning) 혁신 실적

연번	학습 방법 혁신	주요 내용	일시 (yyyy/mm/dd)	장소	참여학생수 (명)	학생참여비율 (참여학생수/참여학사 조직 재학생수)×100

###### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영을 위한 학습방법 혁신 실적은 시행 일자 순으로 기입
- 2) 참여 학생수는 “참여한 학생 수”를 기입
- 3) 학생 참여비율은 참여학생수를 참여 학사조직내의 재학생수를 고려하여 산정 기입

### 3) 혁신선도대학 인재양성을 위한 학사제도 혁신 실적

연번	학사제도혁신실적	주요 내용	일시 (yyyy/mm/dd)	적용여부	
				여부	적용인원(명)

#### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영을 다양한 학사제도 개편 실적을 시기 순으로 기입
- 2) 교육과정, 평가방식, 학업능력 측정 방식, 이수과정(체계), 인증제도 등 다양한 학사관련 제도 운영 실적, 교원 승진/승급 및 인센티브제도 등 다양한 교원 평가 방법의 혁신 등
- 3) 적용여부 란은 혁신한 제도 등이 실제 적용된 경우 “적용”이라 기입, 제도는 있으나 아직 적용되지 않은 경우 “미적용”이라 기입
- 4) 실제 적용된 경우 “적용”이라 기입 후 실제 적용을 한 대상이 있는 경우 해당 명수를 기입  
(※ 예 : 승진승급제도를 실제 20명 적용한 경우라면 적용인원 란에 20명으로 기입)

### 4) 교육방법 혁신 운영을 위한 다양한 노력

#### 【작성방법】

- 1) 교육방법 혁신을 위한 다양한 노력을 상기 1), 2), 3)항을 제외한 내용을 특징적인 내용을 중심으로 기술(※ 1쪽 이내)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 교육방법 혁신을 위한 대학의 지원 실적

가) 조직 체계

나) 인적 구성

연번	성명	직무	정규/비정규	최초임용일 (yyyy/mm/dd)

다) 행·재정적 지원

구분	지원 내용	지원 일시 (yyyy/mm/dd)	비고
행정적 지원			
재정적 지원			

라) 기타 지원

**【작성방법】**

- 1) 교육방법 혁신을 위한 조직 체계 기입
- 2) 인적구성의 경우 정규 및 비정규, 직무, 임용년월일 등을 포함하여 작성
- 3) 행·재정지원의 경우 교육방법 혁신을 위해 실시한 행정 및 재정적 지원으로 구분 정리 기입  
(※ 교원업적평가, 교육방법 혁신, 교원 역량강화, 책임시수 감면, 학습 및 연구회 등 교원의 교육 방법 함양을 위한 지원을 정리 기입)
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

**다. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적****1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적**

핵심지표	기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~’19.2)		
		목표값	달성값	달성률(%)
교육과정 참여 전임교원 비율				

**【작성방법】**

- 1) 교육과정 참여 전임교원 비율 : (혁신 교과목 담당 전임교원 수 / 참여 학과 전임교원 수) × 100%
  - 혁신 교과목 담당 전임교원 수 : 4차 산업혁명 혁신선도대학 추진 관련 기초교과, 전문교과를 담당하는 전임 교원 수
  - 참여 학과 전임 교원 수 : 주관 및 참여학과 전임교원 수(단, 단순 참여교원 형태로 참여하는 경우는 분모, 분자에서 모두 제외)

**2) 공통성과 창출 노력****가) 교육과정 참여 전임교원 비율 관련****【작성방법】**

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

### 3) 자율성과지표 실적

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
교육방법 혁신	①	예) (참여교원) 신규 교수 학습법 이수 교원 비율				
	②	:				

### 4) 자율성과 창출 노력

#### 가) 0000지표 관련

#### 나) 0000지표 관련

#### 【작성방법】

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술  
하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 향후 3년간 교육방법 혁신 계획

### 가. 혁신선도대학의 교육방법 혁신 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 교수(Teaching)방법 혁신 계획
  - 혁신선도대학 학습(Learning)방법 혁신 계획
  - 혁신선도대학 인재양성을 위한 학사제도 혁신 계획 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 혁신선도대학의 교육방법 혁신 지원 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 교육방법 혁신을 위한 지원 계획  
(※ 인적, 행·재정적, 역량강화 등 다양한 지원 계획)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## Ⅳ. 혁신선도대학 교육환경 혁신

### 1. 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적

#### 가. 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적

##### 1) 교육환경 혁신 실적

연 번	교육환경 혁신 실적	혁신 내용	일시 (yyyy /mm/ dd)	장소	소요금 액(백만 원)	교육과정 또는 교육방법 과의 연계성	활용시 간수 (시간)	활용인원 (명)	관련자료

##### 【작성방법】

- 1) 교육혁신을 위한 교육환경 혁신 실적을 일시 순으로 기입
- 2) 혁신내용은 구체적인 혁신 내용을 기입(※ 20자 이내)
- 3) 소요금액은 항목별 교육환경 개선을 위한 소요금액 기입
- 4) 교육과정 또는 교육방법과의 연계성은 교육환경내용과 교육과정 및 교육방법과의 연계 기입
- 5) 활용 시간 수는 사업기간 동안 활용한 총시간수를 기입
- 6) 활용인원은 사업기간 동안 활용한 교수 및 학생 그리고 산업체 등 활용한 총 인원수 기입
- 7) 관련 자료는 그림, 사진 등과 같이 증명이 될 수 있는 것 등을 삽입 가능

##### 2) 혁신선도대학을 위한 교육환경 혁신을 위한 노력

##### 【작성방법】

- 1) 교육환경 혁신을 위한 다양한 노력을 상기 1)항을 제외한 특징적인 내용을 중심으로 기술(※ 1쪽 이내)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 교육환경 혁신을 위한 대학의 지원 실적

가) 조직 체계

나) 인적 구성

연번	성명	직무	정규/비정규	최초임용일 (yyyy/mm/dd)

다) 행·재정적 지원

구분	지원 내용	지원 일시 (yyyy/mm/dd)	비고
행정적 지원			
재정적 지원			

라) 기타 지원

### 【작성방법】

- 1) 교육환경 혁신을 위한 조직 체계 기입
- 2) 인적구성의 경우 정규 및 비정규, 직무, 임용 년/월/일 등을 포함하여 작성  
(※ 첨단 장비 운영, 운영 및 관리 기술자, 신규 소프트웨어 등)
- 3) 행·재정지원의 경우 교육환경 혁신을 위해 실시한 행정 및 재정적 지원으로 구분 정리 기입
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 다. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적

### 1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적

핵심지표	기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~’19.2)		
		목표값	달성값	달성률(%)
학생 1인당 교육환경 구축장비의 활용률				

### 【작성방법】

- 1) 학생 1인당 교육환경 구축장비의 활용률 : (교육환경 구축 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목 이수학생 수 / 전체 학생 수) × 100%
  - 교육환경 구축 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목 이수학생 수 : 4차 산업혁명 혁신선도 대학 사업을 통해 구축한 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목의 이수학생 수
  - 전체 학생 수 : 대학 전체 재학생 수

## 2) 공통성과 창출 노력

### 가) 기초교과목 이수 학생 비율 관련

--

#### 【작성방법】

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 3) 자율성과지표 실적

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2.)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
교육환경 혁신	①	예) (인프라) 참여 교원의 업무평가 반영 비율				
	②	⋮				

## 4) 자율성과 창출 노력

### 가) 0000지표 관련

--

### 나) 0000지표 관련

--

#### 【작성방법】

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 향후 3년간 교육환경 혁신 계획

### 가. 혁신선도대학의 교육환경 혁신 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 교육환경 혁신 계획  
(※ 교육환경 혁신의 경우 교육과정 및 교육방법 혁신 등과의 연계성 등을 충분히 고려하여 작성)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 혁신선도대학의 교육환경 혁신 지원 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 교육환경 혁신 지원 계획 등  
(※ 교육혁신을 위한 인적, 물적, 공간, 및 행·재정 등)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## V. 혁신선도대학 사업관리 및 성과관리

### 1. 혁신선도대학 사업추진 체계

#### 가. 혁신선도대학 추진 체계

##### 1) 추진체계

##### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학의 비전, 목표, 전략 등을 체계적으로 기술
- 2) 전체적인 체계도를 기술함
- 3) 단, 사업 추진 과정에서 개선 등 변화된 것을 표기(※ 계획 VS 개편)
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

##### 2) 관련 조직 운영 실적

##### ☐ 위원회 조직

○ 위원회명 : 0000000위원회

연번	성명	소속	직위	교내/교외	회의 참여율(%)
합계				평균	

##### ☐ 위원회 운영 실적

연번	일시	안건명	주요 의결 사항

##### 【작성방법】

- 1) 사업추진을 위한 위원회의 현황 및 실적 등을 각 위원회 별로 작성
- 2) 교내/교외 란은 위원의 소속에 따라 교내위원 및 교외위원으로 구분 표기
- 3) 회의 참여율은 (회의 참여 횟수/전체 회의수) x 100으로 산정 기입
- 4) 평균 란에는 위원회 전체 회의 참여율의 평균을 기입
- 5) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 혁신선도대학 참여 학사 조직

참여 학사조직		교원 수	학생 수	참여구분	구분
단과대학 (학부)	학과 (전공)				
공과 대학				주관학과/참여학과/개별단위	
자연과학 대학					
...	...				

### 【작성방법】

#### 1) 혁신선도대학 참여 학사 조직 기술

- 혁신선도대학 사업단 구성을 도식화하여 전체적인 내용 파악이 용이하도록 작성
- 참여 학사조직은 단과대학, 학과(전공)단위로 참여하는 형태에 따라 기입
- 교원 수는 전임교원 수 기준(2019.4.1. 정보공시 입력값 기준)으로 작성
- 학생 수는 재학생 수 기준(2019.4.1. 정보공시 입력값 기준)으로 작성
- “참여구분”란에는 주관학과, 참여 학과, 개별단위(참여교원) 참여로 구분 기재하되 개별단위(참여교원)로 참여하는 경우 교원 수는 “1”, 학생 수는 “-”로 작성

#### 2) 구분 란에는 추가 참여의 경우 “추가” 표기

## 2. 혁신선도대학 성과관리 실적

### 가. 교육모델 성과 창출 인력의 검증 실적

--

### 【작성방법】

- 1) 교육모델 창출로 인한 인력의 검증 시스템 등을 구축하고 활용한 실적을 기입
  - 검증도구, 검증 방법, 측정내용, 검증체계(위원회 등)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 교육모델의 질관리에 대한 환류 및 지속가능성 확보 실적

--

### 【작성방법】

- 1) 교육모델의 질 관리를 위한 환류 방안에 대한 실현 및 사업의 자립화와 지속가능성 확보 실적 기입
- 2) 환류는 “사업의 성과를 대학, 기업, 지역 등 사회적 공헌”한 실적, 지속가능성은 사업 종료 후에도 지속가능성 유지를 위한 인적, 물적, 행·재정적인 부분의 확보 등을 말함
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 다. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적

### 1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적

핵심지표		기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~’19.2)		
			목표값	달성값	달성률(%)
산업체 재직자 교육 이수자 수 및 교육과정 운영 건수	재직자 교육과정 이수자 수				
	재직자 교육과정 운영 건수				

### 【작성방법】

- 1) 산업체 재직자 교육 이수자 수 및 교육과정 운영 건수 : (재직자 교육과정 이수자 수 × 0.5) + (재직자 교육과정 운영 건수 × 0.5)
  - 재직자 교육 이수자 수 : 재직자 교육과정을 이수한 이수자 수(개설 교육과정이 다를 경우, 동일인 참여 가능)
  - 교육과정 운영 건수 : 재직자 교육을 위해 운영 한 교육과정 수
  - 재직자 대상 유료강좌의 경우 실적의 2배를 인정

### 가) 재직자 교육과정 이수자 수 관련

--

## 나) 재직자 교육과정 운영 건수 관련

--

### 【작성방법】

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2) 자율성과지표 실적

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2.)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
성과관리 및 지속가능성	①	예) 산업체 재직자 교육 과정 이수자 만족도				
	②	⋮				

## 3) 자율성과 창출 노력

### 가) 0000지표 관련

--

### 나) 0000지표 관련

--

### 【작성방법】

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

### 3. 향후 3년간 사업관리 및 성과관리 계획

#### 가. 사업 추진 체계 계획

--

##### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 추진체계
  - 참여 학사 조직 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

#### 나. 사업 추진 성과관리 계획

--

##### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 인력 검증 시스템 혁신 계획
  - 교육모델의 질관리 및 환류와 지속가능성 계획
  - 사업성과 관리 계획 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 4. 혁신선도대학 사업비

### 가. 비목별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	1차년도 (‘18.3~’19.2)		2차년도 (‘19.3~’20.2)		3차년도 (‘20.3~’21.2)		4차년도 (‘21.3~’22.2)		합 계	
	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율
Hardware										
Software										
System										
합 계		100%		100%		100%		100%		100%

## 나. 내용별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	세 부 사 업	1차년도 (‘18.3~’19.2)		2차년도 (‘19.3~’20.2)		3차년도 (‘20.3~’21.2)		4차년도 (‘21.3~’22.2)		합 계	
		국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율
교육과정혁신	① 교육과정 재설계 및 운영비용										
	② 재직자 교육										
교육방법 혁신	③ 교육방법 개선 및 운영										
	④ 교원 역량강화										
교육환경혁신	⑤ 기초교육 환경 개선 및 구축 운영										
	⑥ 융합교육 환경 개선 및 구축 운영										
성과관리 및 지속가능성	⑦ 교육모델 성과 및 교육의 질관리										
	⑧ 혁신선도대학 선도 모델의 내 재화										
합 계			100%		100%		100%		100%		100%

## 다. 1차년도 사업비 세부 집행 실적

### 1) 1차년도 비목별 사업비 집행 실적

(단위 : 백만원, %)

구 분	세부내역	사업비	
		국고지원금	집행율
Hardware			
Software			
System			
합 계			100%

### 2) 1차년도 내용별 사업비 집행 실적

(단위 : 백만원, %)

구 분	세 부 사 업	항목	국고지원금	집행율	세부내역
교육과정혁신	① 교육과정 재설계 및 운영비용				* 세부산출 내역을 자세히 기술
		소계			
	② 재직자 교육				
		소계			
교육방법 혁신	③ 교육방법 개선 및 운영				
		소계			
	④ 교원 역량강화				
		소계			
교육환경혁신	⑤ 기초교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
	⑥ 융합교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
성과관리 및 지속가능성	⑦ 교육모델 성과 및 교육의 질관리				
		소계			
	⑧ 혁신선도대학 선도 모델의 내재화				
		소계			
합 계				100%	

**【작성방법】**

- 1) 1차년도 사업비 집행 실적 작성
  - 2) 추진한 사업을 일목요연하게 파악할 수 있도록 핵심내용을 간결하게 작성
  - 3) 세부내역은 구체적인 산출기초를 기재하되, 평가 시 사업비 집행 내역의 적정성을 평가할 예정이므로 신중하게 작성(세부내역은 원단위로 기입)
- ※ (예시) 교재개발비 : 10명 × 500,000/인 = 5,000,000원

**【작성방법】 예산 집행 가이드라인**

분야	주요 내용(안)	지원 예산
Hardware	<p><b>[학습자 중심의 고도화된 교육 환경 제공]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 실험.실습.설계 기자재 등 기초교육 환경 구축비용 등</li> <li>▶ 융합교육 환경 구축비용 등</li> <li>▶ 4차 산업혁명 핵심역량 강화 교육을 위한 빅데이터, AI 등 소프트웨어 구입 및 이용료</li> </ul> <p>※ 본예산을 활용한 시설·건물의 신축은 불가하며 개조, 리모델링 등 예산으로 활용 가능</p>	5억원 이내
Software	<p><b>[새로운 수업기법 도입 및 신규교과목 편성 등 지원]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공기초-심화교육 커리큘럼 개발 및 재설계 비용</li> <li>▶ 4차 산업혁명 기초 및 전문 교과 설계비용</li> <li>▶ 교육자료 제작 비용</li> <li>▶ 재직자 대상 온/오프라인 교육(K-MOOC 등) 설계.운영비</li> </ul>	3억원 이상
System	<p><b>[특화 분야 인력양성을 추진할 수 있는 대학체제 조성]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 교원의 신기술 전문성 강화 비용                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 온/오프라인 교육, 포럼, 학습 및 연구회 등 운영 가능</li> <li>- 개별 교원의 유관분야 자기계발 비용 지급 가능</li> </ul> </li> <li>▶ 학사제도 유연화, 학사지원 조직 구축</li> </ul>	2억원 이내

## 라. 2차년도 사업비 세부 집행 계획

### 1) 2차년도 비목별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	세부내역	사업비	
		국고지원금	집행율
Hardware			
Software			
System			
합 계			100%

### 2) 2차년도 내용별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	세 부 사 업	항목	국고	비율	세부내역
교육과정혁신	① 교육과정 재설계 및 운영비용				* 세부산출 내역을 자세히 기술
		소계			
	② 재직자 교육				
		소계			
교육방법 혁신	③ 교육방법 개선 및 운영				
		소계			
	④ 교원 역량강화				
		소계			
교육환경혁신	⑤ 기초교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
	⑥ 융합교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
성과관리 및 지속가능성	⑦ 교육모델 성 과 및 교육의 질관리				
		소계			
	⑧ 혁신선도대 학 선도 모델의 내재화				
		소계			
합 계				100%	

**【작성방법】**

- 1) 2차년도 사업비 투자계획의 총괄표 작성
  - 2) 추진하는 사업을 일목요연하게 파악할 수 있도록 핵심내용을 간결하게 작성
  - 3) 세부내역은 구체적인 산출기초를 기재하되, 향후 연차평가 시 사업비 집행실적을 평가할 예정이므로 신중하게 작성(세부내역은 원단위로 기입)
- ※ (예시) 교재개발비 : 10명 × 500,000/인 = 5,000,000원

## Ⅵ. 컨설팅 반영 사항

구분	컨설팅 결과 수정 및 보완요청 내용	반영 여부	반영 내용	관련 참고 보고서
VISION		○ 반영 여부 기재 - 반영, 부분반영, 미 반영 중 기재	- 반영 및 미반영 내 용을 기재하고, 미 반영시 사유 기재	예 : - 실적보고서, 34쪽 - 차년도 사업계획서 45쪽
교육과정 혁신				
교육방법 혁신				
교육환경 혁신				
사업관리 및 성과관리				

## 첨 부 자 료

[첨부 1] 우수사례 .....

\* 교육과정, 교육방법, 교육환경 부분별 혁신 우수사례 각 2개씩

\* 첨부 양식에 의거 작성

[첨부 2] 교육과정 편람 및 수업계획서 .....

\* 교과목 해설 및 수업계획서 포함

[첨부 3] OOOOO .....

## 별첨 자료[혁신선도대학 사업 우수사례]

### [VISION - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

#### 1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

#### 2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

#### 3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

#### 4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

[교육과정 혁신 - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

[교육방법 혁신 - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

[교육환경 혁신 - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

# LINC+ “4차 산업혁명 혁신선도대학”

## 1차년도 사업 실적 보고서

- LINC+(Leaders in INdustry-university Cooperation+) -

2019. 7.

교 육 부  
한국연구재단

## < 사업실적 보고서 작성 및 제출 요령 >

### 1. 제출서류

- 제출공문 : 대학별 전자공문 1부
- 사업계획서
  - 대학별 20부(원본 1부 포함, A4용지 크기 좌철 양면인쇄 제본)
    - ※ 스프링철 및 컬러인쇄 불가, 사업실적보고서와 첨부자료 1권으로 합철
  - USB(사업실적보고서 및 첨부자료\*를 포함한 전문 수록) 대학별 1개
    - ※ 권역 및 대학을 식별할 수 있도록 USB 겉면에 표기(한글파일명 예시 : 'OO권 OO대학교')

### 2. 사업 실적 보고서 규격

- 용지 규격 : A4종
- 작성 : 워드프로세서(한글 2010)
  - 본문 12포인트(표 11포인트), 장평100, 줄간격 160, 휴먼명조체 기본
  - 용지여백 : 위쪽 10, 아래쪽 10, 왼쪽 20, 오른쪽 20, 머리말 10, 꼬리말 10
- 반드시 면수(page)를 기재하고, A4 규격 양면 인쇄
- 모든 첨부 및 증빙자료는 별도 목차로 작성, 사업 실적 보고서와 합철하여 제본
  - 사업 실적 보고서 본문 작성 시 관련 증빙자료의 페이지를 기재
- 사업 실적 보고서 분량 : 본문 80쪽 이내(※작성분량 엄수), 증빙 100쪽 내외

### 3. 사업 실적 보고서 작성요령

- 사업 실적 보고서 작성방법을 반드시 숙지한 후 작성
- 인용자료 및 데이터의 출처 명시
- 본문에 제시된 [작성방법]은 삭제한 후 작성
- 제출 자료의 비율 산정 시에는 소수점 첫째자리까지 기재(둘째자리에서 반올림)
  - ※ 제출한 심사 자료의 데이터 오류, 계산 착오, 불일치 등의 책임은 제출 대학에 있으므로 정확히 작성 제출(제출 후 수정 불가)

### 4. 제출기한 및 제출처

- 제출기한 : 2019년 7월 4일(목) 15:00까지
- 접수처 : 대전광역시 유성구 가정로 201 한국연구재단 산학협력지원팀(우 34113)
  - ※ 사업 실적 보고서 양식은 전자공문 및 LINC+커뮤니티를 통해 다운로드 가능

사회맞춤형 산학협력  
선도대학(LINC+) 육성사업

# 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업 실적 보고서

2019. 7.

○ ○ 대학교

【작성방법】 기본 문구배치 이동 불가(그림 삽입 등 가능)

# 개인정보 및 과세정보 제공 · 활용 동의서

## ○ 개인정보 및 과세정보 수집·이용·제공 동의에 관한 안내

○ 개인정보 및 과세정보의 수집·이용 동의에 관한 안내	○ 개인정보 및 과세정보의 제3자 제공 동의에 관한 안내
<b>1. 개인정보 및 과세정보의 수집·이용 목적</b> - 사업관리 및 성과추적 <b>2. 수집하는 개인정보(일반) 및 과세정보 항목</b> - 인적사항 등 - 사업비 지출을 위한 신용카드 및 금융거래 내역, 국세 기본법 제81조의13 제7호에 따른 과세정보(사업 관리 등에 필요한 과세정보에 한함), 채무불이행 정보 등 재무 건전성 여부를 확인하기 위한 신용 정보 등 <b>3. 개인정보 및 과세정보의 보유 및 이용기간</b> - 정보의 수집·이용 목적이 종료되는 시점 <b>4. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내</b> - 개인정보 및 과세정보 수집·이용 동의를 거부할 수 있으며, 미동의시 사회맞춤형 산학협력 선도대학 육성 사업에 참여할 수 없음	<b>1. 정보를 제공받는 자</b> - 교육부, 국회, 감사원, 고용노동부 <b>2. 개인정보 및 과세정보를 제공받는 자의 정보 이용 목적</b> - 국가사업 관련 조사 분석, 성과 추적, 감사 <b>3. 제공하는 개인정보 및 과세정보 항목</b> - (교육부, 국회, 감사원, 고용노동부) 참여인력의 인적 사항, 과세정보 등 <b>4. 개인정보 및 과세정보를 제공받는 자의 정보 보유 및 이용기간</b> - (교육부, 국회, 감사원, 고용노동부) 성과 추적, 감사 등이 종료되는 시점 <b>5. 동의를 거부할 권리 및 거부에 따른 불이익 안내</b> - 개인정보 및 과세정보 수집·이용 동의를 거부할 수 있으며, 미동의시 사회맞춤형 산학협력 선도대학 육성 사업에 참여할 수 없음

## ◆ ‘개인정보 및 과세정보 수집·이용·제공’에 관한 법(시행령 포함)

- 「개인정보 보호법」 제15조(개인정보의 수집·이용), 제17조(개인정보의 제공) 등
- 「국세기본법」 제81조의 13(비밀 유지) 등

LINC+ 사업 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업단장 본인 및 참여인력은 사업 관리 및 성과 관리에 있어 한국연구재단이 참여인력의 인적사항 및 과세 등에 관한 정보를 활용할 필요가 있다는 것을 이해하고 있으며, 이를 위해 「개인정보 보호법」, 「국세기본법」 등에 의해 보호되고 있는 본인 및 참여인력에 관한 각종 정보자료를 한국연구재단에 제공하는데 동의합니다.

또한 본인(참여인력)이 서명날인한 동의서의 복사본은 사업관리 및 성과관리에 필요한 다양한 자료 수집의 편의를 위해 원본과 동일하게 유효하다는 것을 인정합니다.

## ◆ 사업단 정보

○ 사	업	명	LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학사업
○ 대	학	명	OOO 대학교
○ 혁신선도대학	사업단장	OOO	(서명)

2019년      월      일

연번	구분	성명	직위	생년월일	정보 수집·제공 동의		서명
					개인정보 및 과세정보 수집	제3자 제공	
1	혁신선도대학 사업단장	OOO	교수	YYYY.MM.DD	○	○	
2	사업실무부서장	OOO	팀장	YYYY.MM.DD	○	○	
3	사업실무담당자	OOO	담당	YYYY.MM.DD	○	○	
4	사업실무담당자	OOO	담당	YYYY.MM.DD	○	○	

※ 다수의 실무자인 경우, 위의 항목에 표를 추가하여 작성

한국연구재단이사장 귀하

# 『LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학』 사업 실적 보고서

권역						
산업분야 <sup>1)</sup>						
사업명	LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학 - LINC+(Leaders in INdustry-university Cooperation+) -					
대학	대학명	대학교				
	주소	( )				
	URL	http://www.				
혁신선도대학 사업단장	소속		직위			
	성명					
	사무실번호		휴대폰번호			
	FAX번호		E-mail			
연차별 총 사업비	구분	1차년도 (‘18.3~’19.2)	2차년도 (‘19.3~’20.2)	3차년도 (‘20.3~’21.2)	4차년도 (‘21.3~’22.2)	합계
	국고신청액	10억원	10억원	-	-	20억원
총 사업기간	2018.3.1. ~ 2022.2.28.(48개월)					
1차년도 사업기간	2018.3.1. ~ 2019.2.29.(12개월)					
<p style="text-align: center;"><b>2019년 7월 일</b></p> <p>관련 법령 및 귀 부가 정한 제반사항 등을 준수하고 본 과제를 성실하게 추진하여 소정의 사업 성과를 거두었기에 『LINC+ 4차 산업혁명 혁신선도대학』 1차년도 사업 실적 보고서를 제출합니다.</p> <p>아울러 신청서 및 사업계획서에는 사실과 다른 내용이 포함되지 아니하였으며 만약 허위사실이나 중대한 오류가 발견될 경우에는 그에 상응하는 불이익을 감수할 것을 서약합니다.</p>						
○○대학교 총장				○ ○ ○ (인)		
한국연구재단 이사장 귀하						

**【작성방법】**

- 1) “산업분야”는 대학에서 1차년도 신청 시 설정한 산업분야를 기입
- 2) 국고신청액은 1차년도란에는 “1차년도 지원액”, 2차년도에는 대학당 10억원으로 기재하고 합계란에는 1차년도+2차년도의 합계를 기입
- 3) 대학의 총장 직인 날인(불가피한 경우 사인(私印) 가능)

# 목 차

【 사 업 개 요 】 .....	
I. 혁신선도대학 Vision .....	
1. 혁신선도대학의 추진 배경 및 필요성 .....	
2. 혁신선도대학 인재상 .....	
3. 혁신선도대학 목표 .....	
4. 사업추진에 따른 성과 실적 및 기대성과 .....	
5. 사업추진을 위한 노력 및 실적 .....	
6. 향후 3년간 Vision 계획 .....	
II. 혁신선도대학 교육과정 혁신 .....	
1. 혁신선도대학 교육과정 혁신 실적 .....	
2. 향후 3년간 교육과정 혁신 계획 .....	
III. 혁신선도대학 교육방법 혁신 .....	
1. 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적 .....	
2. 향후 3년간 교육방법 혁신 계획 .....	
IV. 혁신선도대학 교육환경 혁신 .....	
1. 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적 .....	
2. 향후 3년간 교육환경 혁신 계획 .....	
V. 혁신선도대학 사업관리 및 성과관리 .....	
1. 혁신선도대학 사업추진 체계 .....	
2. 혁신선도대학 성과관리 실적 .....	
3. 향후 3년간사업관리 및 성과관리 계획 .....	
4. 혁신선도대학 사업비 .....	
VI. 컨설팅 반영 사항 .....	
첨부자료 .....	

## 【 사 업 개 요 】

<b>사 업 명</b>	LINC+ 4차산업혁명 혁신선도대학 - LINC+(Leaders in INdustry-university Cooperation+) -						
<b>산업분야</b>	* 대학에서 설정한 인재 양성 산업 분야 기입						
<b>혁신선도대학 사업단장</b>	<b>성 명</b>		<b>소속 및 직위</b>				
<b>총 사업기간</b>	2018.3.1. ~ 2022.2.28.(48개월)						
<b>총 사업비 (백만원)</b>	<b>구 분</b>	1차년도 (‘18.3~‘19.2)	2차년도 (‘19.3~‘20.2)	3차년도 (‘20.3~‘21.2)	4차년도 (‘21.3~‘22.2)	<b>합 계</b>	
	국고신청액 <sup>1)</sup>	10억원	10억원	-	-	20억원	
<b>혁신선도대학 선도모델 창출계획<sup>2)</sup></b>	<input type="checkbox"/> 사업목적 ○ ○ ○						
	<input type="checkbox"/> 주요내용 ○ ○ ○						
	<b>세부사업</b>			<b>1차년도</b>		<b>2차년도</b>	
				국고지원액 (백만원)	비율 (%)	국고지원액 (백만원)	비율 (%)
	교육과정 혁신	①					
	교육방법 혁신	②					
	교육환경 혁신	③					
	성과관리 및 지속가능성	④					
	<b>합 계</b>					<b>100.0%</b>	
	<b>성과지표<sup>3)</sup></b>	<b>공통 성과 지표<sup>4)</sup></b>	<b>지표명(단위)</b>	<b>기준값 (‘18.2)</b>	<b>1차년도 (‘18.3~‘19.2)</b>	<b>2차년도 (‘19.3~‘20.2)</b>	<b>3차년도 (‘20.3~‘21.2)</b>
① 지표명			기준값	목표치(달성값)	목표치	목표치	목표치
②							
⋮							
<b>자율 성과 지표<sup>4)</sup></b>		①					
		②					
		③					

**【작성방법】** 반드시 2페이지 이내로 작성하되, 2페이지일 경우 앞뒷면이 아닌 좌우면에 배치하여 한 눈에 볼 수 있도록 편집 및 배치 요망

- 1) 국고 신청액은 1차년도란에는 “1차년도 지원액”, 2차년도에는 대학당 10억원으로 기재하고 합계란에는 1차년도 + 2차년도의 합계를 기입
- 2) 혁신선도대학 선도모델 창출 계획은 사업목적, 주요내용을 중심으로 간략히 기재하고, 세부사업 란에는 구분 영역별 사업 주요내용을 기입하고, 예산은 국고 지원액과 해당 비율을 기재(백만원 단위)
- 3) 성과지표 중 공통성과지표와 자율성과지표는 지표명 및 단위를 반드시 기재하고, 1차년도에 기입한 연차별 목표치와 동일하게 기입하되 1차년도는 목표치와 함께 괄호안에 달성값을 기입(※ 목표치(달성값))
- 4) 공통 및 자율 성과지표 기준 값 및 목표 값은 혁신선도대학 사업을 대상으로 설정(※ 정량 지표만 작성)

# I. 혁신선도대학 Vision

## 1. 혁신선도대학의 추진 배경 및 필요성

### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학의 추진 배경 및 필요성 기술  
- 대학의 역량, 지역사회 여건, 추진 경과 등을 포함하여 기술
- 2) 대학의 중장기 발전계획 및 산학협력 중장기 발전계획 등과의 연계성 등을 고려하여 작성
- 3) 1차년도와 비교하여 변화된 상황이 있으면 구분하여 기술(사업 추진으로 인한 변경 포함)
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 혁신선도대학의 인재상

### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학에서 양성하고자 하는 인재상 기술  
- 인재상 설정 철학, 배경 등을 기술
- 2) 1차년도와 비교하여 변화된 상황이 있으면 구분하여 기술(사업 추진으로 인한 변경 포함)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 3. 혁신선도대학의 목표

### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학에서 달성하고자 하는 사업의 목표를 간략 기술  
(※ 교육철학 및 교육목표 등을 포함하여 기술)
- 2) 1차년도와 비교하여 변화된 상황이 있으면 구분하여 기술(사업 추진으로 인한 변경 포함)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 4. 사업추진에 따른 성과 실적 및 기대성과

--

### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학 사업추진으로 발생한 성과와 향후 예정되는 기대성과를 기술
  - 단기적 효과와 중장기적으로 발생할 수 있는 성과를 구분하여 표시
  - 1차년도에 발생한 성과는 구분하여 표시
  - 성과는 “인재양성측면, 대학측면, 지역사회 및 산업 측면, 국가경쟁력 측면, 기타” 등과 같이 구분하여 기술
- 2) 사업추진에 따른 성과 실적 및 기대성과 작성(예)

구분	발생시점	성과명	성과내용	기대효과
인재양성				
대학				
지역사회 및 산업 국가				
...	...			

- 구분은 성과의 성격에 따라 “인재양성, 대학, 지역사회 및 산업, 국가” 등으로 구분
- 성과명은 “각 구분 영역에 따라 본 사업에 의해 창출된 성과명”을 기재
- 성과 내용은 “사업의 구체적인 성과 내용을 간략 기술”(※ 30자 이내)  
(※ 성과 내용은 정량 또는 정성 기술 가능)
- 기대 효과란에는 “성과를 통해 창출된 효과를 간략 기재”(※ 30자 이내)

- 3) 표, 그래프, 사진 등 활용 가능

## 5. 사업추진을 위한 노력 및 실적

--

### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학의 성공적인 추진을 위한 대학의 노력 및 성과를 기술
- 2) 혁신선도대학 운영 시 구성원들의 합의 및 협업 창출 과정과 실적(※ 갈등해소 및 예방적 조치, 자체점검 등)

연번	구분	창출 내용	창출 성과

- “구분”란에는 구성원을 대상으로 한 활동(예: 의견수렴, 갈등해소, 합의 도출 등...) 내용을 나타내는 명칭을 축약하여 기입
- “창출 내용”란에는 활동한 내용을 축약하여 간략 기술(※ 30자 이내)
- “창출 성과”란에는 활동을 통하여 얻어진 성과를 간략 기술(※ 30자 이내)

## 6. 향후 3년간 Vision 계획

### 가. 혁신선도대학 추진을 위한 협업 및 진흥 계획

--

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 운영 시 구성원들의 합의 및 협업 창출 계획
  - 구성원들의 적극적인 참여 유도 등을 위한 전략 계획 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 혁신선도대학 추진을 위한 사업성과 창출 계획

--

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 사업을 통한 기대효과 창출 계획  
(※ “인재양성측면, 대학측면, 지역사회 및 산업 측면, 국가경쟁력 측면, 기타” 등으로 구분 작성)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## II. 혁신선도대학 교육과정 혁신

### 1. 혁신선도대학 교육과정 혁신 실적

#### 가. 혁신선도대학의 교육과정 모델 및 운영 실적

##### 1) 혁신선도대학 교육과정 혁신 모델

--

##### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학에서 양성하고자 하는 사업의 교육과정 모델 기술  
(※ 혁신선도대학의 인재상 실현을 위한 핵심역량 및 교육과정 편성 및 이수 구조가 혁신선도대학의 인재상과의 연계성 등 포함 기술)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

##### 2) 혁신선도대학 모형 실현을 위한 제도 개선 및 지원 실적

구분	개선 및 지원 명	개선 및 지원 내용	시기 (yyyy/mm/dd)	비고
제도개선 실적				
지원실적				
기타				

##### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학 교육과정 모형의 실현과 활성화를 위해 대학에서 개선한 제도 및 지원 등을 종합 기입  
(※ 학생들의 자율적 학습권 보장, 다양한 학점 부여 및 이수 과정, 과정 이수학생들의 자율성 보장, 학생들의 효과적 학습 선택 및 학습경로 설계 등을 위한 지원체계 등)
- 2) 제도 개선 및 각종 지원 등의 내용을 “구분”의 내용과 같이 구분 기입
- 3) 개선 및 지원 명란에는 내용에 대한 명칭 기입(※예 : 학사제도 개선 등)
- 4) 개선 및 지원 내용명란에는 제도개선 및 지원 등의 주요 내용 기입(※ 예 : 다양한 전공 이수 과정 운영을 위한 제도)
- 5) 시기 란에는 개선 또는 지원 결정 년/월/일을 기입

### 3) 혁신선도대학 인재상 실현을 위한 핵심역량 실현 실적

핵심역량	교육과정	교육 주요 내용	개설 여부		학점수	이수학생수
			학과	개설시기 (년도/학기)		
000						

#### 【작성방법】

- 1) 대학에서 설정한 혁신선도대학의 인재상을 실현하는 교육과정 내용과 이수학생 수 등을 종합적으로 고려 작성
- 2) 핵심역량은 본 사업단에서 설정한 인재상과 연관된 핵심역량을 기입
- 3) 교육과정은 핵심역량과 연계된 교육과정 기입
- 4) 교육주요 내용은 교육과정에서 추구하는 목표를 간략 기술(※ 20자 이내)
- 5) 개설여부는 핵심역량과 관련된 편성된 교과목의 실제 개설 여부를 기입  
(※ 편성한 교육과정 중 개설을 한 경우는 학과 및 개설 시기를 기입하고, 개설하지 않은 경우는 개설 시기란에 “미개설”로 기입)
- 6) 학점수와 이수자는 개설된 핵심역량 교과목의 학점수와 이수자수를 기입

## 나. 교육과정 혁신 및 운영 실적

### 1) 교육과정 혁신 실적 총괄

구분	혁신교과목	학점수	참여 학과	참여 구분	이수학생수
기초교과					
소계	과목	학점			
전문교과					
소계	과목	학점			
합계	과목	학점			

#### 【작성방법】

- 1) 교육과정 혁신 시 최소 이수학점(예시, 기초교과 12학점, 전문교과 20학점 이상 등) 편성
- 2) 혁신선도대학의 교육과정 개편 실적을 집계하여 기술
- 3) 혁신 편성 교과목명, 학점수 기입
- 4) “참여 학과명”은 학과명, “참여구분”은 주관, 참여로 구분 기입
- 5) 이수 학생 수는 “본 과목을 이수한 학생 총수”를 기입

## 2) 기초 및 전문교육과정의 혁신 및 운영 실적

구분	개편구분 (신설 또는 개편)	혁신교과목	학점수	참여 학과	이수학생수	담당 교수		
						교수명	전공	학과
기초교과								
소개		과목	학점					
Adventure Design								
소개		과목	학점					
전문교과								
소개		과목	학점					
합계								

### 【작성방법】

- 1) 기초 및 전문교육과정 혁신 및 운영 실적 종합 기입
- 2) 교육과정을 “기초교과, Adventure Design, 전문교과”로 구분 작성
- 3) 개편구분은 기본 교과목을 개편한 경우 “개편”, 신규교과목을 신설한 경우 “신설”로 기입
- 4) 담당교수부분은 학과목을 담당한 교수성명, 교수의 전공, 교수의 소속학과명을 기입

## 3) 교육과정 운영을 위한 교육의 질관리 실적

### 【작성방법】

- 1) 교육과정의 질관리를 위해 운영하였거나 노력한 다양한 실적을 기입
- 2) 교육과정 운영의 질관리
  - 교원의 전문성 함양, 학습 교재 개발, 다양한 참고자료 개발, 산업체의 다양한 Need반영 노력 등
  - 수업계획서의 참신성, 신뢰성 및 활용성 증진을 위한 노력 및 평가 환류 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

#### 4) 교육과정 운영을 위한 참여 학과 간 협업 실적

참여학과	개설 교육과정수	혁신 교육과정 참여전임교원 비율	혁신 교육과정 이수학생 비율	비고

##### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영에 있어서 개설된 교육과정에 참여한 전임교원 및 학생수 기입
- 2) 개설 교육과정 란에는 사업 기간 동안 “기초 및 전문교육과정”중 개설된 교육과정수 기입
- 3) 교육과정 참여 전임교원비율은  
참여 학과별로 (혁신교육과정참여교원수/학과전임교원수)×100으로 산정하여 기입
- 4) 교육과정 이수 학생비율은  
참여 학과별로 (혁신교육과정이수학생수/학과재학생수)×100으로 산정하여 기입

#### 5) 교육과정 혁신 운영을 위한 다양한 노력

##### 【작성방법】

- 1) 교육과정 혁신을 위한 다양한 노력을 상기 1), 2), 3), 4)항을 제외한 특징적인 내용을 중심으로 기술(※ 1쪽 이내)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

### 다. 유관 기관 산업체 재직자에 대한 재교육 지원 실적

#### 1) 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 프로그램 실적

연번	프로그램명	일시 (yyyy/mm/dd)	장소	참여인원	참여교수	참여기업 (산업체)	운영 (유료/무료)

##### 【작성방법】

- 1) 산업체 재직자 재교육 프로그램 실적을 시행 시기 순으로 기입
- 2) 참여인원은 프로그램에 참여한 재직자수 기입
- 3) 참여교원은 프로그램을 주관한 교수명 기입
- 4) 참여기업(산업체) 란에는 프로그램에 참여한 산업체 및 기업명을 전부 기입
- 5) 운영 란에는 유료로 운영한 경우 “유료”, 무료로 운영한 경우 “무료”로 기입

## 2) 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 지원 실적

가) 조직 체계

나) 인적 구성

연번	성명	직무	정규/비정규	최초임용일 (yyyy/mm/dd)

다) 행·재정적 지원

구분	지원 내용	지원 일시 (yyyy/mm/dd)	비고
행정적 지원			
재정적 지원			

라) 기타 지원

### 【작성방법】

- 1) 재직자 재교육을 위한 조직 체계 기입
- 2) 인적구성의 경우 정규 및 비정규, 직무, 임용 년/월/일 등을 포함하여 작성
- 3) 행·재정지원의 경우 재직자 재교육을 위해 실시한 행정 및 재정적 지원으로 구분 정리 기입
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 라. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적

### 1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적

핵심지표		기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~‘19.2)		
			목표값	달성값	달성률(%)
기초 및 전문 교과목별 이수율	기초교과목 이수학생 비율				
	Adventure Design 교과목 이수학생 비율				
	전문 교과목 이수학생 비율				

### 【작성방법】

- 1) 기초교과목 이수학생 비율 :  $(\text{혁신기초교과목 이수 학생 수} / \text{전체 학생 수}) \times 100\%$ 
    - 이수 학생 수 : 혁신 기초 교과목을 수강하고 이수한 학생 수
    - 전체 학생 수 : 대학 전체 재학생 수
  - 2) Adventure Design 교과목 이수학생 비율 :  $(\text{Adventure Design 교과목 이수 학생 수} / \text{주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생 수}) \times 100\%$ 
    - 이수 학생 수 : 주관 및 참여학과 1, 2학년 학생중 Adventure Design 교과목 이수 학생 수
    - 주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생수 : 주관 및 참여학과 1, 2학년 재학생 수
  - 3) 전문 교과목 이수학생 비율 :  $(\text{혁신 전문 교과목 이수 학생 수} / \text{주관 및 참여학과 학생 수 (3,4학년 이상)}) \times 100\%$ 
    - 이수 학생 수 : 주관 및 참여학과 3, 4학년 학생 중 혁신 전문 교과목을 수강하고 이수한 학생 수
    - 주관 및 참여학과 3, 4학년 이상 재학생수
- \* 단, 사업에 참여하는 5년제 학과 또는 6년제 학과인 경우 재학생수에 포함

## 2) 공통성과 창출 노력

### 가) 기초교과목 이수 학생 비율 관련

### 나) Adventure Design 교과목 이수학생 비율 관련

### 다) 전문 교과목 이수학생 비율 관련

**【작성방법】**

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

**3) 자율성과지표 실적**

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
교육과정 혁신	①	예) (인재양성) 교육과정 이수 학생의 해당 산업분야 취업률				
	②	⋮				

**4) 자율성과 창출 노력****가) 0000지표 관련**

--

**나) 0000지표 관련**

--

**【작성방법】**

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 향후 3년간 교육과정 혁신 계획

### 가. 혁신선도대학의 교육과정 모델 및 운영 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - ▶ 혁신선도대학 교육과정 혁신 모델
  - ▶ 혁신선도대학 모형 실현을 위한 제도 개설향 지원 계획
  - ▶ 혁신선도대학 인재상 실현을 위한 핵심역량 실현 계획
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 교육과정 혁신 및 운영 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - ▶ 교육과정 혁신 및 운영 계획
  - ▶ 기초 및 전문교육과정의 혁신 및 운영 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 교육의 질 관리 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 참여학과 간 협업 계획
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 다. 유관 기관 산업체 재직자에 대한 재교육 지원 계획

### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - ▶ 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 프로그램 운영 계획
  - ▶ 혁신선도대학 실현을 위한 산업체 재직자 재교육 프로그램 지원 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 교육의 질관리 계획
  - ▶ 교육과정 운영을 위한 참여학과 간 협업 계획
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### III. 혁신선도대학 교육방법 혁신

#### 1. 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적

##### 가. 혁신선도대학 교육방법 혁신 실적

###### 1) 교수방법(Teaching) 혁신 실적

연번	교수방법 혁신	주요 내용	일시 (yyyy/mm/dd)	장소	참여교원수 (명)	교수참여비율 (참여교원수/참여 학사조직 전체교원수)×100

###### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영을 위한 교수방법 혁신 실적은 시행 일자 순으로 기입
- 2) 참여 교원 수는 “교육에 참여한 교원(전임, 비전임, 겸임, 초빙, 시간강사 등)”의 수
- 3) 교수참여비율은 참여교원수를 참여 학사조직 내 전임, 비전임, 겸임, 초빙, 시간강사 등 참여 조직의 교육에 참여하는 교원을 고려하여 산정

###### 2) 학습방법(Learning) 혁신 실적

연번	학습 방법 혁신	주요 내용	일시 (yyyy/mm/dd)	장소	참여학생수 (명)	학생참여비율 (참여학생수/참여학사 조직 재학생수)×100

###### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영을 위한 학습방법 혁신 실적은 시행 일자 순으로 기입
- 2) 참여 학생수는 “참여한 학생 수”를 기입
- 3) 학생 참여비율은 참여학생수를 참여 학사조직내의 재학생수를 고려하여 산정 기입

### 3) 혁신선도대학 인재양성을 위한 학사제도 혁신 실적

연번	학사제도혁신실적	주요 내용	일시 (yyyy/mm/dd)	적용여부	
				여부	적용인원(명)

#### 【작성방법】

- 1) 교육과정 운영을 다양한 학사제도 개편 실적을 시기 순으로 기입
- 2) 교육과정, 평가방식, 학업능력 측정 방식, 이수과정(체계), 인증제도 등 다양한 학사관련 제도 운영 실적, 교원 승진/승급 및 인센티브제도 등 다양한 교원 평가 방법의 혁신 등
- 3) 적용여부 란은 혁신한 제도 등이 실제 적용된 경우 “적용”이라 기입, 제도는 있으나 아직 적용되지 않은 경우 “미적용”이라 기입
- 4) 실제 적용된 경우 “적용”이라 기입 후 실제 적용을 한 대상이 있는 경우 해당 명수를 기입  
(※ 예 : 승진승급제도를 실제 20명 적용한 경우라면 적용인원 란에 20명으로 기입)

### 4) 교육방법 혁신 운영을 위한 다양한 노력

#### 【작성방법】

- 1) 교육방법 혁신을 위한 다양한 노력을 상기 1), 2), 3)항을 제외한 내용을 특징적인 내용을 중심으로 기술(※ 1쪽 이내)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 교육방법 혁신을 위한 대학의 지원 실적

가) 조직 체계

나) 인적 구성

연번	성명	직무	정규/비정규	최초임용일 (yyyy/mm/dd)

다) 행·재정적 지원

구분	지원 내용	지원 일시 (yyyy/mm/dd)	비고
행정적 지원			
재정적 지원			

라) 기타 지원

**【작성방법】**

- 1) 교육방법 혁신을 위한 조직 체계 기입
- 2) 인적구성의 경우 정규 및 비정규, 직무, 임용년월일 등을 포함하여 작성
- 3) 행·재정지원의 경우 교육방법 혁신을 위해 실시한 행정 및 재정적 지원으로 구분 정리 기입  
(※ 교원업적평가, 교육방법 혁신, 교원 역량강화, 책임시수 감면, 학습 및 연구회 등 교원의 교육 방법 함양을 위한 지원을 정리 기입)
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

**다. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적****1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적**

핵심지표	기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~’19.2)		
		목표값	달성값	달성률(%)
교육과정 참여 전임교원 비율				

**【작성방법】**

- 1) 교육과정 참여 전임교원 비율 : (혁신 교과목 담당 전임교원 수 / 참여 학과 전임교원 수) × 100%
  - 혁신 교과목 담당 전임교원 수 : 4차 산업혁명 혁신선도대학 추진 관련 기초교과, 전문교과를 담당하는 전임 교원 수
  - 참여 학과 전임 교원 수 : 주관 및 참여학과 전임교원 수(단, 단순 참여교원 형태로 참여하는 경우는 분모, 분자에서 모두 제외)

**2) 공통성과 창출 노력****가) 교육과정 참여 전임교원 비율 관련****【작성방법】**

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

### 3) 자율성과지표 실적

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
교육방법 혁신	①	예) (참여교원) 신규 교수 학습법 이수 교원 비율				
	②	:				

### 4) 자율성과 창출 노력

#### 가) 0000지표 관련

#### 나) 0000지표 관련

#### 【작성방법】

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술  
하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 향후 3년간 교육방법 혁신 계획

### 가. 혁신선도대학의 교육방법 혁신 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 교수(Teaching)방법 혁신 계획
  - 혁신선도대학 학습(Learning)방법 혁신 계획
  - 혁신선도대학 인재양성을 위한 학사제도 혁신 계획 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 혁신선도대학의 교육방법 혁신 지원 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 혁신선도대학 교육방법 혁신을 위한 지원 계획  
(※ 인적, 행·재정적, 역량강화 등 다양한 지원 계획)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## Ⅳ. 혁신선도대학 교육환경 혁신

### 1. 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적

#### 가. 혁신선도대학 교육환경 혁신 실적

##### 1) 교육환경 혁신 실적

연 번	교육환경 혁신 실적	혁신 내용	일시 (yyyy/mm/dd)	장소	소요금 액(백만 원)	교육과정 또는 교육방법 과의 연계성	활용시 간수 (시간)	활용인원 (명)	관련자료

##### 【작성방법】

- 1) 교육혁신을 위한 교육환경 혁신 실적을 일시 순으로 기입
- 2) 혁신내용은 구체적인 혁신 내용을 기입(※ 20자 이내)
- 3) 소요금액은 항목별 교육환경 개선을 위한 소요금액 기입
- 4) 교육과정 또는 교육방법과의 연계성은 교육환경내용과 교육과정 및 교육방법과의 연계 기입
- 5) 활용 시간 수는 사업기간 동안 활용한 총시간수를 기입
- 6) 활용인원은 사업기간 동안 활용한 교수 및 학생 그리고 산업체 등 활용한 총 인원수 기입
- 7) 관련 자료는 그림, 사진 등과 같이 증명이 될 수 있는 것 등을 삽입 가능

##### 2) 혁신선도대학을 위한 교육환경 혁신을 위한 노력

##### 【작성방법】

- 1) 교육환경 혁신을 위한 다양한 노력을 상기 1)항을 제외한 특징적인 내용을 중심으로 기술(※ 1쪽 이내)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 교육환경 혁신을 위한 대학의 지원 실적

가) 조직 체계

나) 인적 구성

연번	성명	직무	정규/비정규	최초임용일 (yyyy/mm/dd)

다) 행·재정적 지원

구분	지원 내용	지원 일시 (yyyy/mm/dd)	비고
행정적 지원			
재정적 지원			

라) 기타 지원

### 【작성방법】

- 1) 교육환경 혁신을 위한 조직 체계 기입
- 2) 인적구성의 경우 정규 및 비정규, 직무, 임용 년/월/일 등을 포함하여 작성  
(※ 첨단 장비 운영, 운영 및 관리 기술자, 신규 소프트웨어 등)
- 3) 행·재정지원의 경우 교육환경 혁신을 위해 실시한 행정 및 재정적 지원으로 구분 정리 기입
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 다. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적

### 1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적

핵심지표	기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~’19.2)		
		목표값	달성값	달성률(%)
학생 1인당 교육환경 구축장비의 활용률				

### 【작성방법】

- 1) 학생 1인당 교육환경 구축장비의 활용률 : (교육환경 구축 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목 이수학생 수 / 전체 학생 수) × 100%
  - 교육환경 구축 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목 이수학생 수 : 4차 산업혁명 혁신선도 대학 사업을 통해 구축한 장비를 활용한 기초 및 전문 교과목의 이수학생 수
  - 전체 학생 수 : 대학 전체 재학생 수

## 2) 공통성과 창출 노력

### 가) 기초교과목 이수 학생 비율 관련

--

#### 【작성방법】

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 3) 자율성과지표 실적

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2.)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
교육환경 혁신	①	예) (인프라) 참여 교원의 업무평가 반영 비율				
	②	⋮				

## 4) 자율성과 창출 노력

### 가) 0000지표 관련

--

### 나) 0000지표 관련

--

#### 【작성방법】

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2. 향후 3년간 교육환경 혁신 계획

### 가. 혁신선도대학의 교육환경 혁신 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 교육환경 혁신 계획  
(※ 교육환경 혁신의 경우 교육과정 및 교육방법 혁신 등과의 연계성 등을 충분히 고려하여 작성)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

### 나. 혁신선도대학의 교육환경 혁신 지원 계획

#### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 교육환경 혁신 지원 계획 등  
(※ 교육혁신을 위한 인적, 물적, 공간, 및 행·재정 등)
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## V. 혁신선도대학 사업관리 및 성과관리

### 1. 혁신선도대학 사업추진 체계

#### 가. 혁신선도대학 추진 체계

##### 1) 추진체계

##### 【작성방법】

- 1) 혁신선도대학의 비전, 목표, 전략 등을 체계적으로 기술
- 2) 전체적인 체계도를 기술함
- 3) 단, 사업 추진 과정에서 개선 등 변화된 것을 표기(※ 계획 VS 개편)
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

##### 2) 관련 조직 운영 실적

##### ☐ 위원회 조직

○ 위원회명 : 0000000위원회

연번	성명	소속	직위	교내/교외	회의 참여율(%)
합계				평균	

##### ☐ 위원회 운영 실적

연번	일시	안건명	주요 의결 사항

##### 【작성방법】

- 1) 사업추진을 위한 위원회의 현황 및 실적 등을 각 위원회 별로 작성
- 2) 교내/교외 란은 위원의 소속에 따라 교내위원 및 교외위원으로 구분 표기
- 3) 회의 참여율은 (회의 참여 횟수/전체 회의수) x 100으로 산정 기입
- 4) 평균 란에는 위원회 전체 회의 참여율의 평균을 기입
- 5) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 혁신선도대학 참여 학사 조직

참여 학사조직		교원 수	학생 수	참여구분	구분
단과대학 (학부)	학과 (전공)				
공과대학				주관학과/참여학과/개별단위	
자연과학대학					
...	...				

### 【작성방법】

#### 1) 혁신선도대학 참여 학사 조직 기술

- 혁신선도대학 사업단 구성을 도식화하여 전체적인 내용 파악이 용이하도록 작성
- 참여 학사조직은 단과대학, 학과(전공)단위로 참여하는 형태에 따라 기입
- 교원 수는 전임교원 수 기준(2019.4.1. 정보공시 입력값 기준)으로 작성
- 학생 수는 재학생 수 기준(2019.4.1. 정보공시 입력값 기준)으로 작성
- “참여구분”란에는 주관학과, 참여 학과, 개별단위(참여교원) 참여로 구분 기재하되 개별단위(참여교원)로 참여하는 경우 교원 수는 “1”, 학생 수는 “-”로 작성

#### 2) 구분 란에는 추가 참여의 경우 “추가” 표기

## 2. 혁신선도대학 성과관리 실적

### 가. 교육모델 성과 창출 인력의 검증 실적

--

### 【작성방법】

- 1) 교육모델 창출로 인한 인력의 검증 시스템 등을 구축하고 활용한 실적을 기입
  - 검증도구, 검증 방법, 측정내용, 검증체계(위원회 등)
- 2) 그림, 도표 등 활용 가능

## 나. 교육모델의 질관리에 대한 환류 및 지속가능성 확보 실적

--

### 【작성방법】

- 1) 교육모델의 질 관리를 위한 환류 방안에 대한 실현 및 사업의 자립화와 지속가능성 확보 실적 기입
- 2) 환류는 “사업의 성과를 대학, 기업, 지역 등 사회적 공헌”한 실적, 지속가능성은 사업 종료 후에도 지속가능성 유지를 위한 인적, 물적, 행·재정적인 부분의 확보 등을 말함
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 다. 공통성과지표 및 자율성과지표 추진 실적

### 1) 공통성과지표(핵심성과지표) 실적

핵심지표		기준값 (‘18.2.)	1차년도(‘18.3~’19.2)		
			목표값	달성값	달성률(%)
산업체 재직자 교육 이수자 수 및 교육과정 운영 건수	재직자 교육과정 이수자 수				
	재직자 교육과정 운영 건수				

### 【작성방법】

- 1) 산업체 재직자 교육 이수자 수 및 교육과정 운영 건수 : (재직자 교육과정 이수자 수 × 0.5) + (재직자 교육과정 운영 건수 × 0.5)
  - 재직자 교육 이수자 수 : 재직자 교육과정을 이수한 이수자 수(개설 교육과정이 다를 경우, 동일인 참여 가능)
  - 교육과정 운영 건수 : 재직자 교육을 위해 운영 한 교육과정 수
  - 재직자 대상 유료강좌의 경우 실적의 2배를 인정

### 가) 재직자 교육과정 이수자 수 관련

--

## 나) 재직자 교육과정 운영 건수 관련

--

### 【작성방법】

- 1) 공통성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 공통성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

## 2) 자율성과지표 실적

분야	연번	지표명	기준값 (‘18.2.)	1차년도 (‘18.3~‘19.2)		
				목표값	달성값	달성률(%)
성과관리 및 지속가능성	①	예) 산업체 재직자 교육 과정 이수자 만족도				
	②	⋮				

## 3) 자율성과 창출 노력

### 가) 0000지표 관련

--

### 나) 0000지표 관련

--

### 【작성방법】

- 1) 자율성과 지표 달성을 위한 다양한 전략 및 노력 등을 자유롭게 기술
- 2) 각 지표별 노력 기술 시 1) 추진전략, 2) 추진 내용, 3) 우수 성과, 4) 기타 노력 등으로 기술 하되 핵심적인 사항중심으로 기술
- 3) 각 자율성과 지표별로 1쪽 이내로 작성
- 4) 그림, 도표 등 활용 가능

### 3. 향후 3년간 사업관리 및 성과관리 계획

#### 가. 사업 추진 체계 계획

--

##### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 추진체계
  - 참여 학사 조직 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

#### 나. 사업 추진 성과관리 계획

--

##### 【작성방법】

- 1) 해당 분야의 1차년도 추진 성과 분석을 바탕으로 향후 3년간('19년~'21년)의 추진 계획기술  
(※ 해당분야의 1차년도 성과, 한계점 및 문제점 등 분석 요약 기술)
- 2) 계획의 구성은 다음과 같이 함
  - 인력 검증 시스템 혁신 계획
  - 교육모델의 질관리 및 환류와 지속가능성 계획
  - 사업성과 관리 계획 등
- 3) 그림, 도표 등 활용 가능

## 4. 혁신선도대학 사업비

### 가. 비목별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	1차년도 ('18.3~'19.2)		2차년도 ('19.3~'20.2)		3차년도 ('20.3~'21.2)		4차년도 ('21.3~'22.2)		합 계	
	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율
Hardware										
Software										
System										
합 계		100%		100%		100%		100%		100%

## 나. 내용별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	세 부 사 업	1차년도 (‘18.3~’19.2)		2차년도 (‘19.3~’20.2)		3차년도 (‘20.3~’21.2)		4차년도 (‘21.3~’22.2)		합 계	
		국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율	국고	비율
교육과정혁신	① 교육과정 재설계 및 운영비용										
	② 재직자 교육										
교육방법 혁신	③ 교육방법 개선 및 운영										
	④ 교원 역량강화										
교육환경혁신	⑤ 기초교육 환경 개선 및 구축 운영										
	⑥ 융합교육 환경 개선 및 구축 운영										
성과관리 및 지속가능성	⑦ 교육모델 성과 및 교육의 질관리										
	⑧ 혁신선도대학 선도 모델의 내 재화										
합 계			100%		100%		100%		100%		100%

## 다. 1차년도 사업비 세부 집행 실적

### 1) 1차년도 비목별 사업비 집행 실적

(단위 : 백만원, %)

구 분	세부내역	사업비	
		국고지원금	집행율
Hardware			
Software			
System			
합 계			100%

### 2) 1차년도 내용별 사업비 집행 실적

(단위 : 백만원, %)

구 분	세 부 사 업	항목	국고지원금	집행율	세부내역
교육과정혁신	① 교육과정 재설계 및 운영비용				* 세부산출 내역을 자세히 기술
		소계			
	② 재직자 교육				
		소계			
교육방법 혁신	③ 교육방법 개선 및 운영				
		소계			
	④ 교원 역량강화				
		소계			
교육환경혁신	⑤ 기초교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
	⑥ 융합교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
성과관리 및 지속가능성	⑦ 교육모델 성과 및 교육의 질관리				
		소계			
	⑧ 혁신선도대학 선도 모델의 내재화				
		소계			
합 계				100%	

**【작성방법】**

- 1) 1차년도 사업비 집행 실적 작성
  - 2) 추진한 사업을 일목요연하게 파악할 수 있도록 핵심내용을 간결하게 작성
  - 3) 세부내역은 구체적인 산출기초를 기재하되, 평가 시 사업비 집행 내역의 적정성을 평가할 예정이므로 신중하게 작성(세부내역은 원단위로 기입)
- ※ (예시) 교재개발비 : 10명 × 500,000/인 = 5,000,000원

**【작성방법】 예산 집행 가이드라인**

분야	주요 내용(안)	지원 예산
Hardware	<p><b>[학습자 중심의 고도화된 교육 환경 제공]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 실험.실습.설계 기자재 등 기초교육 환경 구축비용 등</li> <li>▶ 융합교육 환경 구축비용 등</li> <li>▶ 4차 산업혁명 핵심역량 강화 교육을 위한 빅데이터, AI 등 소프트웨어 구입 및 이용료</li> </ul> <p>※ 본예산을 활용한 시설·건물의 신축은 불가하며 개조, 리모델링 등 예산으로 활용 가능</p>	5억원 이내
Software	<p><b>[새로운 수업기법 도입 및 신규교과목 편성 등 지원]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 전공기초-심화교육 커리큘럼 개발 및 재설계 비용</li> <li>▶ 4차 산업혁명 기초 및 전문 교과 설계비용</li> <li>▶ 교육자료 제작 비용</li> <li>▶ 재직자 대상 온/오프라인 교육(K-MOOC 등) 설계.운영비</li> </ul>	3억원 이상
System	<p><b>[특화 분야 인력양성을 추진할 수 있는 대학체제 조성]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 교원의 신기술 전문성 강화 비용</li> <li>- 온/오프라인 교육, 포럼, 학습 및 연구회 등 운영 가능</li> <li>- 개별 교원의 유관분야 자기계발 비용 지급 가능</li> <li>▶ 학사제도 유연화, 학사지원 조직 구축</li> </ul>	2억원 이내

## 라. 2차년도 사업비 세부 집행 계획

### 1) 2차년도 비목별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	세부내역	사업비	
		국고지원금	집행율
Hardware			
Software			
System			
합 계			100%

### 2) 2차년도 내용별 사업비 구성

(단위 : 백만원, %)

구 분	세 부 사 업	항목	국고	비율	세부내역
교육과정혁신	① 교육과정 재설계 및 운영비용				* 세부산출 내역을 자세히 기술
		소계			
	② 재직자 교육				
		소계			
교육방법 혁신	③ 교육방법 개선 및 운영				
		소계			
	④ 교원 역량강화				
		소계			
교육환경혁신	⑤ 기초교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
	⑥ 융합교육 환경 개선 및 구축 운영				
		소계			
성과관리 및 지속가능성	⑦ 교육모델 성과 및 교육의 질관리				
		소계			
	⑧ 혁신선도대학 선도 모델의 내재화				
		소계			
합 계				100%	

**【작성방법】**

- 1) 2차년도 사업비 투자계획의 총괄표 작성
  - 2) 추진하는 사업을 일목요연하게 파악할 수 있도록 핵심내용을 간결하게 작성
  - 3) 세부내역은 구체적인 산출기초를 기재하되, 향후 연차평가 시 사업비 집행실적을 평가할 예정이므로 신중하게 작성(세부내역은 원단위로 기입)
- ※ (예시) 교재개발비 : 10명 × 500,000/인 = 5,000,000원

## Ⅵ. 컨설팅 반영 사항

구분	컨설팅 결과 수정 및 보완요청 내용	반영 여부	반영 내용	관련 참고 보고서
VISION		○ 반영 여부 기재 - 반영, 부분반영, 미 반영 중 기재	- 반영 및 미반영 내 용을 기재하고, 미 반영시 사유 기재	예 : - 실적보고서, 34쪽 - 차년도 사업계획서 45쪽
교육과정 혁신				
교육방법 혁신				
교육환경 혁신				
사업관리 및 성과관리				

## 첨 부 자 료

[첨부 1] 우수사례 .....

\* 교육과정, 교육방법, 교육환경 부분별 혁신 우수사례 각 2개씩

\* 첨부 양식에 의거 작성

[첨부 2] 교육과정 편람 및 수업계획서 .....

\* 교과목 해설 및 수업계획서 포함

[첨부 3] OOOOO .....

## 별첨 자료[혁신선도대학 사업 우수사례]

[VISION - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

### 1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

### 2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

### 3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

### 4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

[교육과정 혁신 - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

[교육방법 혁신 - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

[교육환경 혁신 - 우수사례]

사례명칭	○
선정사유	○

1. 추진배경 및 개요

☐ 추진배경

☐ 사업개요

2. 추진과정

☐ 추진현황

☐ 애로요인 및 극복과정

3. 추진성과

☐ 주요성과

☐ 성공요인

4. 기대효과 및 향후 과제

**【작성방법】** 자료 작성시 우수사례 내용을 시각화할 수 있도록 그림과 도표, 주요 사진과 언론 보도자료를 사용할 것 (2 page 이내)

---

# **4차 산업혁명 혁신 선도대학 FAQ**

---

**2019. 6.**

**교육부  
한국연구재단**

## [ 교육과정 분야 관련 ]

Q-1	<b>혁신 교과목(기초/Adventure Design/전문)의 정의 및 선정 기준은 무엇 인가요?</b>
A-1	<p>혁신 교과목은 미래 인재 핵심역량 배양을 위한 4차 산업혁명 기초교과 및 전문교과, Adventure Design 등의 혁신적인 교육과정입니다. 기관별 교과목은 4차 산업혁명 시대에 적합한 핵심인재를 양성 할 수 있도록 대학에서 핵심역량 교육모형을 발굴하시고, 이에 부합하는 교과 과정을 선정하시면 됩니다.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center;"><b>주요 개념</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>(4차산업혁명 기초 교과)</b> 4차 산업혁명 유망 분야 기술과 비즈니스 모델에 관한 이해 및 미래 인재 핵심역량 강화를 위한 <b>일반적 교육과정 (대학 전체 대상)</b></li> <li>▶ <b>(4차산업혁명 전문 교과)</b> 대학이 제시한 4차 산업혁명 특화분야의 산업선도형 전문 인력 양성을 위한 전공 심화교육과정 <b>(사업참여학과 대상)</b></li> <li>▶ <b>(Adventure Design)</b> 문제해결능력 함양 및 학습진로 설계를 위한 1, 2학년 학생 대상 자기주도형 프로젝트 교과 <b>(사업참여학과 대상)</b></li> </ul> </div>
A-1'	<p>◆ <b>기초교과</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4차 산업혁명에 관한 기초적인 이해와 소양을 위한 교육과정으로, 4차 산업혁명 유망 분야 기술, 신산업 비즈니스 모델에 관한 이해, 4C 능력 등 미래 인재의 핵심역량 강화를 위한 기초 전공 교육과정입니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 따라서, 동 교과의 모든 강의주제가 특정 기술이나 비즈니스 모델에 한정되지 않아도 무방합니다.</li> <li>• 이 교육과정 운영을 위해, 특정 기술 및 비즈니스 모델 등에 관한 이해를 위한 강의형태의 강좌, 창의적 사고 · 프로젝트 해결 · 토론 등을 위한 팀 티칭 형태의 강좌 등 다양한 형태의 교수학습방법을 활용할 수 있습니다.</li> </ul> </li> <li>- 기초교과는 주관학과 또는 참여학과에서 개설하되, 주관학과 및 참여학과 학생에 국한되지 않고 대학 내 모든 학생들에게 개방되어야 합니다.</li> <li>- 기초교과는 주관학과와 참여학과에서는 반드시 전공학점으로 인정되어야 합니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 주관학과와 참여학과 이외의 학과 학생이 수강시에도 학점은 인정하되, 전공으로서의 학점 인정여부는 대학별 학사제도 개편(혁신) 방향에 따라 자율적으로 결정할 수 있습니다.</li> </ul> </li> </ul> <p>◆ <b>전문교과</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 대학에서 설정한 4차 산업혁명 신산업 분야 인재상을 구현하기에 적합한 전문 인력 양성을 위한 전공 심화 교육과정(지식 · 기술 등)을 의미합니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 관련 기술·지식에 관한 이해를 바탕으로, 해당 신산업 분야에 대한 실무 프로</li> </ul> </li> </ul>

	<p>젝트 추진 능력, 프로젝트 구조화 능력, 산업 동향 파악 능력 등 다양한 전문적인 능력을 갖춘 인재 양성에 필요한 교육과정으로 설계하여야 합니다.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 전문교과는 주관학과와 참여학과 학생들을 수강 대상으로 설계하고, 주관학과와 참여학과 모두에서 전공학점으로 인정되어야 합니다.</li> <li>- 대학에서 제시한 혁신분야에 적합한 인재 양성을 위해 주관 및 참여학과에서는 같은 방향을 가지고 교육과정을 개발하되, 해당 교과목별로 적합한 혁신적인 교수학습방법을 도입하실 수 있습니다.</li> </ul> <p>◆ Adventure Design</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 4차 산업혁명 혁신선도대학 사업의 주요 내용 중 하나는 공유학습 모델 구축을 통한 학생의 학습 선택권 강화이며, 이를 위해 초기 단계에서부터 학생 스스로 자기 학습경로를 설계할 수 있는 진로의식과 중·장기적 학습목표 수립에 필요한 Adventure Design(이하 AD) 교육과정 신설이 요구됩니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• AD 교과는 혁신교과 편제상 “4차 산업혁명 기초교과”에 해당합니다.</li> </ul> </li> <li>- AD 교과는 1,2학년 학생들이 스스로 전공과 관련된 다양한 프로젝트를 발굴하고 설계-제작까지 일련의 과정을 완성하는 자기주도형 창의적 설계 교육과정을 의미합니다. <ul style="list-style-type: none"> <li>• 이는 현재 3,4학년 학생들을 대상으로 운영 중인, 전공지식을 토대로 개별 프로젝트를 개발하는 Capstone Design의 1,2학년용 버전으로, 기초단계의 자기주도형 창의적 설계 교육과정으로 이해가 가능합니다.</li> </ul> </li> </ul> <p>* 진로탐색 및 설계(AD)의 과정상,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ 학생은 프로젝트에 필요한 지식을 전공 내에서 찾을 수도 있고, 타 전공을 통해서 발견할 수도 있습니다.</li> <li>↳ 교원은 학생들이 학습(지식)경로 및 진로 설계 프로젝트 추진 시 원활한 과제 수행을 위한 조력자 역할을 하게 됩니다.</li> <li>↳ 개별, 팀(공동) 프로젝트 또는 다전공 연합으로도 진행이 가능하나, 가급적 학생 개개인의 학습경로 설계가 반영되도록 운영할 것을 권장드립니다.</li> </ul>
Q-2	4차 산업혁명 기초교과목 편성은 반드시 전공영역에 포함되어야 하나요? 교양영역 또는 산학연계교육과정에 편성도 문제가 없나요?
A-2	4차 산업혁명 기초교과는 전공영역에 한하여 편성이 가능합니다.
Q-3	기초교과와 전문교과의 학점 수(12, 20학점 이상)에서 개설과목의 최소 학점 수와 같은 제한이 있나요?
A-3	기초교과와 전문교과 학점 수 제한은 없습니다. 대학에서 자율적으로 설정하시면 됩니다.

<b>Q-4</b>	<b>Adventure Design 과목에 대한 구체적인 인정기준에 대해 설명해주세요</b>
<b>A-4</b>	2019년 신규 신청 대학의 경우 사업 초기임을 감안하여 1, 2학년을 대상으로 한 Adventure Design 과목의 교과목 명칭 또는 수업계획서에 “어드벤처 디자인 (Adventure Design), 창의적 설계 또는 종합설계” 등과 같은 내용(학생 스스로 기획하고 종합 설계하여 성과를 도출하는 내용이 포함되어 있는 경우 등)이 포함되어 있는 경우 실적으로 인정 가능합니다. (2019년, 1차년도에 한함)
<b>Q-5</b>	<b>참여학과 범위 설정 시 유의사항에서, 혁신 교육트랙 과정 개설 필요(강의 시수 무관)의 “강의 시수”는 어떤 것을 의미하나요? (예를들면 9학점짜리 교과목 개설 가능 등)</b>
<b>A-5</b>	참여 학과의 경우 혁신 교육트랙 과정의 개설이 필요하나, 과정 시간이나 숫자의 제한은 없다는 의미입니다.
<b>Q-6</b>	<b>사업의 교과목 운영 관련하여 공학인증제와의 문제는 없나요?</b>
<b>A-6</b>	교과목 운영과 관련하여 공학인증제와는 무관합니다.
<b>Q-7</b>	<b>기초/전문교과/Adventure design을 팀티칭으로 진행 시 비전임 교원이나 산업체 전문가가 포함돼도 되나요?</b>
<b>A-7</b>	해당 교과목의 원활한 진행을 위해 비전임교원이나 산업체 전문가가 포함되는 것은 문제없습니다. 하지만, 해당 교과 담당교원은 전임교원이어야 합니다.
<b>Q-8</b>	<b>연차별 교육과정 개편은 혁신교과목(기초 및 전문교과목)의 편성을 연차별로 확대해나가야 하나요?</b>
<b>A-8</b>	혁신교과목의 운영은 연차별로 확대해 나가는 것 뿐만 아니라 해당 분야에 적합한 인재가 양성될 수 있도록 개편 또는 개발하는 사항까지 포함합니다. 다만, 추후 대학별로 기업 검증, 성과 등에 따라 보다 효과적인 운영을 목표로 교과목 개편사항은 변동될 수 있으나 단순 양적 확대는 지양하여 주시기 바랍니다.

<b>Q-9</b>	<b>기초교육과정 이수를 위해 새로이 개설된 교과목은 사업단 참여 학과외의 대학 전체학생에게도 개방해야 하나요? 개설과목 수에 따라 평가 점수가 달라지나요?</b>
------------	---

<b>A-9</b>	기초교육과정 이수를 위해 새로이 개설된 교과목은 전체 학생을 대학으로 개설해야 하며, 개설 과목 수에 따라 평가 점수가 달라지지는 않습니다. 개설과 관련된 필수, 선택 등 세부 내용을 대학에서 자율적으로 결정하시면 됩니다.
------------	--

<b>Q-10</b>	<b>산업체를 통한 4차 산업혁명 교육성과 검증의 의미와 이에 대한 체계구축은 어떠한 방식으로 운영해야 하나요?</b>
-------------	--

<b>A-10</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 혁신선도대학의 교육모델(교육과정, 방법 및 환경 등)에 대한 실효성, 효과성 등을, 대학에서 설정한 4차 산업혁명 신산업 분야와 관련된 산업체(기업체)로부터 검증 받아야 함을 의미합니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 따라서, 대학에서 선정한 신산업 분야 산업체 재직자 등이 반드시 검증에 참여하는 검증 체계를 마련하여야 하며,</li> <li>• 검증 참여 산업체에서는 단순히 교육과정과 방법에 대한 좋고 나쁨을 판별하기 보다는, 혁신 교육과정을 통해 배출된 학생들이 해당 역량을 어느 정도 갖추었는지 등을 종합적으로 검증할 수 있어야 합니다.</li> </ul> </li> <li>- 산업체(기업)에서 검증해야 할 주요 내용들은 다음과 같습니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학이 제시하는 인재상이 산업 현장(대학 선정 신산업 분야)에서 필요한 핵심역량을 갖춘 인재상에 부합하는지</li> <li>• 해당 역량을 갖추기 위해, 대학에서 설계하고 운영한 교육과정과 교육방법 및 교육환경 혁신 모델이 적절한지 그리고 잘 실현되고 있는지</li> <li>• 해당 혁신 교육과정 모델이 관련 신산업 분야 재직자 교육에도 적합한지 또는 향후 유용하게 활용이 가능한지 등</li> </ul> </li> <li>- 검증 단계에서 유의해야 할 사항들은 다음과 같습니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 산업체(기업)-대학 간 ‘상호 봐주기 식’의 평가가 이루어지지 않도록, 산업체가 대학의 눈치를 보지 않고 객관적으로 검증/평가할 수 있는 체계 및 분위기를 조성할 것.</li> <li>• 학생들의 기본 역량의 차이로 인해 평가가 왜곡되지 않도록, 가급적 혁신 교육과정 모델 운영 결과의 검증 및 평가 체계를 사전에 마련할 것</li> <li>• 어떠한 형태로든, 획일화된 기준으로 개별 학생에 대한 평가를 점수화 하는 것은 가급적 지양할 것</li> </ul> </li> <li>- 도출된 검증 결과는, 다음 학기 또는 다음 학사년도에 반영되어 지속가능한 혁신교육 모델을 만들 수 있도록 하여야 할 것입니다.             <ul style="list-style-type: none"> <li>• 대학별로 검증/평가지점을 신중히 결정하시고, 검증 결과 반영을 위한 방안 및 체계도 마련하여야 할 것입니다.</li> </ul> </li> </ul>
-------------	--

## [ 성과 지표 관련 ]

Q-11	기초교과목 이수학생 비율 지표에서 '전체 학생수(모수)'의 범위는 어떻게 되나요? 야간학생, 예체능 계열, CK 사업 참여학과도 포함되나요?
A-11	전체 학생 수는 2018년 대학정보공시의 학생 수를 기준으로 작성하시면 됩니다. 다만, 물리적으로 개설된 강좌에 참여가 불가능한 학생(야간학과 등)은 제외가 가능하며, 선정 시 설정된 기준은 향후 4차년도까지 동일하게 적용하셔야 됩니다.
Q-12	주관 및 참여학과 전임교원 수에서 '단순 참여교원 형태로 참여하는 경우는 분모, 분자에서 모두 제외'라고 안내되었는데, 단순 참여교원의 의미는 무엇인가요? 주관 및 참여학과 전임교원 중에 사업에 참여하지 않는 경우는 제외해도 되나요?
A-12	<ul style="list-style-type: none"> <li>- '단순 참여교원 형태' 는 '사업 참여학과 외 참여교원' 을 의미 합니다. 따라서 주관 및 참여학과에 속하는 교원은 모두 교원 수에 해당합니다.</li> <li>※ 사업 참여 학과가 아닌 타 학과의 특정 교원이 본 사업에 참여할 필요성이 있는 경우, 해당 교원은 사업 '참여학과 외 참여교원' 으로 제출</li> <li>- 참여학과 전임교원 수에는 사업 참여 여부와 관계없이 모수에 포함됩니다.</li> </ul>
Q-13	"4차 산업혁명 혁신선도대학"의 공통성과지표인 "Adventure Design 교과목 이수 학생 수" 관련 인정 기준은 무엇인가요?
A-13	1, 2학년을 대상으로 하는 정식 교과목으로 명칭에 명확하게 "어드벤처 디자인 (Adventure Design), 창의적 설계 또는 종합설계" 등이 포함되도록 교육과정을 설계하고 운영하여야 합니다. 다만 신규 신청 대학의 경우 사업 첫째(2019)에 한하여 1,2학년을 대상으로 한 교과목 명칭 또는 수업계획서에 "어드벤처 디자인 (Adventure Design), 창의적 설계 또는 종합설계" 등과 같은 내용이 포함되어 있는 경우 실적으로 인정 가능합니다.
Q-14	실제 교육과정은 2학기부터 시작하지만, 1학기에 어드벤처 디자인, 4차 산업혁명 관련 교과목 등의 실적이 발생한 경우 성과로 포함할 수 있나요?
A-14	1학기에 추진된 Adventure Design, 혁신 교과목 등의 실적도 성과로 포함 가능합니다.

## [ 사업 조직 관련 ]

Q-15	인재양성 "산업분야"에 산업부가 지정한 12개 분야(스마트 제조 등) 이외의 타분야 설정이 가능한가요? 혹시 평가 시 불이익은 없나요?
A-15	산업분야는 단순한 예시로 분야의 제한은 없습니다. 또한 불이익도 없습니다. 다만, 4차 산업혁명과 관련이 있는 분야이어야만 합니다.
Q-16	2018년에 신규로 추가된 신설학과의 경우도 사업에 참여가 가능한가요?
A-16	3차년도 LINC+ 사업단으로 참여 예정인 학과라면 참여 학과로 구성이 가능합니다.
Q-17	학교의 구조 개혁을 위해 차년도에 학과 명칭이 변경될 예정입니다. 이러한 경우에도 동일한 학과의 활동(실적)으로 인정이 가능한가요?
A-17	사업을 신청하시는 현재 기준으로 학과명을 표기해 주시고 사업계획서에 학과 구조개편에 대한 연혁을 표기해 주시기 바랍니다. 단, 혁신선도대학 사업의 기본 취지인 지속 가능한 대학 혁신 생태계 조성을 위해 향후에도 지속가능한 학과를 위주로 참여학과를 구성 해 주시기 바랍니다.
Q-18	최근 3년간의 실적(기준값) 산정 시 기존에 시행하고 있는 교과목 중에서 혁신 교과목으로 분류할 수 있는 기준은 무엇인가요?
A-18	혁신 교과목으로의 분류는 대학에서 해당 산업분야와의 관련성 등을 기준으로 자율적으로 선정하시면 됩니다. ※ 혁신 교과목을 기준 값으로 최근 3년간 실적을 산정하는 부분은 없습니다.
Q-19	참여학과 교수는 교과목 편성에 모두 참여해야 하나요?
A-19	참여학과 교수가 모두 참여해야 되는 것은 아닙니다. 다만, 성과지표의 '참여 학과 전임교원 수' 에는 참여 학과 교수가 모두 포함됩니다.

## [ 예산 편성 관련 ]

<b>Q-20</b>	<b>장비운용기술자와 행정지원 담당자 각 1명씩 고용이 가능한가요? 그렇다면, 인건비는 사업비에서 충당 가능한가요?</b>
<b>A-20</b>	장비운용기술자와 행정지원 직원 수에 대한 제한은 없습니다. 그리고 혁신선도 대학사업에서 인건비는 사용하실 수 없습니다. 다만 인건비 1인은 LINC+ 사업의 대학 사업비에서 편성이 가능하며, 그 외에는 교비 또는 대응자금 등에서 사용하셔야 합니다.
<b>Q-21</b>	<b>교육과정 재설계, 교재개발, 교육방법 개선 관련 교내교수에게 원고료 지급이 가능한가요?</b>
<b>A-21</b>	4차 산업혁명 혁신선도대학 예산 집행 가이드라인에 따라 ‘새로운 수업기법 도입 및 신규교과목 편성 등 지원’에 관련된 비용으로 지급이 가능합니다. 다만, 비용 산정을 위한 명확한 근거 및 관련 증빙을 갖추어야 합니다.
<b>Q-22</b>	<b>단장 등 사업단 운영에 기여하는 교수들의 수당을 사업비 예산에 편성할 수 있나요?</b>
<b>A-22</b>	4차 산업혁명 혁신선도대학 사업은 별도의 수당을 책정할 수 없습니다.