

2019년 사회맞춤형 산학협력선도대학(LINC+) 육성사업 4차 산업혁명 유망교과 지원사업 공고

LINC+사업단 특화센터에서는 우리대학 특성과 4차 산업혁명시대 사회수요를 반영한 특화전략으로 4차 산업혁명 기초교과 및 전문교과 도입 등 혁신적 교육과정 운영을 통한 미래 인재 핵심역량 배양을 위해 관련 교과를 운영 중인 교원을 대상으로 전문가 활용비 등을 지원하고 있습니다. 관심 있는 교원의 많은 참여를 바랍니다.

2019년 6월

동국대학교 사회맞춤형 산학협력선도대학 육성사업단장 이 의 수

1. 4차 산업혁명 유망교과 지원사업 목적

- 4차 산업혁명 기초교과* 및 전문교과 도입** 등 혁신적 교육과정 운영을 통한 미래 인재 핵심역량 배양
 - * 4차 산업혁명 기초 교과 : 4차 산업혁명 유망분야 기술과 비즈니스 모델에 관한 이해 및 미래 인재 핵심역량 강화를 위한 일반적 교육과정
 - ** 4차 산업혁명 전문 교과 : 대학이 제시한 4차 산업혁명 특화분야의 산업선도형 전문 인력 양성을 위한 전공 심화교육과정

2. 4차 산업혁명 유망교과 신청대상

- 빅데이터, 인공지능, 로봇기술, AR/VR, 드론, 사물인터넷, 신사업 비즈니스 스토리 분석 등 4차 산업혁명 관련 분야의 교과를 도입·운영 또는 교과 과정 내 일부를 포함하여 운영 중인 교원 (전임/비전임 모두 포함)
- 4차 산업혁명 관련 교과 운영에 대한 상세 내용을 강의계획서 개요, 목표 등에 작성하여야 하며, 주별 강의 내용에 전문가 활용 등에 대한 세부계획을 포함하여 제출하여야 함
 - ※ 구체적인 지원 분야는 [참고 1] 4차 산업혁명 유망교과 지원 분야 예 참고
- 지원가능 교과 : 2019년 여름 계절학기, 2019년 2학기 및 겨울 계절학기 개설 예정 교과

3. 4차 산업혁명 유망교과 지원내용

- 4차 산업혁명 기초교과 1개 강좌 당 50만원 내외 지원
 - ※ 분반의 경우, 각각 1강좌로 인정
- 지원항목
 - 전문가 활용비 및 회의비
 - ※ 전문가 활용비는 지원금 한도 내에서 유연한 사용이 가능함
 - ※ [참고 2] 정산관련 유의사항 참고
 - ※ [별표 1, 2] 강사료 계상 기준 참고

4. 4차 산업혁명 유망교과 추진기간

- 2019년 여름 계절학기 : 2019.06.24.~2019.07.18.
- 2019년 2학기 : 2019.09.02.~2019.12.13.
- 2019년 겨울 계절학기 : 2019.12.23.~2020.01.16.

5. 4차 산업혁명 유망교과 사업 제출 서류

- 신청 시 제출 서류
 - [서식 1] 4차 산업혁명 유망교과 지원사업 참여 신청서
 - [서식 2] 개인정보 수집·이용 및 제 3자 제공 동의서
- 완료 후 제출 서류
 - [서식 3] 4차 산업혁명 유망교과 지원사업 결과보고서 1부
 - [서식 4] 전문가 활용내역서 및 회의비 사용내역서 (증빙서류)

6. 4차 산업혁명 유망교과 신청방법

- 접수기간
 - 2019년 여름 계절학기 : 2019년 6월 11일(화)~2019년 6월 18일(화) 17:00까지
 - 2019년 2학기 : 2019년 6월 11일(화)~2019년 7월 5일(금) 17:00까지
 - 2019년 겨울 계절학기 : 2019년 11월 중 공고 예정
 - ※ 기한 내 신청 서류 접수를 통하여 선정함 (선정결과는 개별 이메일 통보)
- 제출방법 및 접수처
 - 제출방법 : 이메일 제출 또는 LINC+사업단 행정지원실(신공학관 9134호) 직접 제출
 - 담당자 : LINC+사업단 이수진 연구원 (02-2290-1730, yyyy@dongguk.edu)

[참고 1] 4차 산업혁명 유망교과 지원 분야 예

※ 4차 산업혁명 유망교과 지원을 희망하는 교원은 다음의 지원가능분야를 참고하여 신청하시기 바랍니다.

Technology Forecasts (TechCast Global에서 리얼타임 델파이기법으로 예측한 미래 부상 기술)		강좌 예 (* K-MOOC 강좌, ** Udacity Nanodegree, *** 한국형 나노디그리)
Energy & Environment	<ul style="list-style-type: none"> • Alternative Energy • GMO • Smart Grids • Water Purification • Green Economy 	<ul style="list-style-type: none"> - 스마트파밍* - 기후조절*** - 유전자변형 동·식물*** - 대체식품*** - 대체에너지***
Manufacturing & Robotics	<ul style="list-style-type: none"> • Nanotechnology • Smart Robots • Smart Sensors • Power Storage • 3-D Printing 	<ul style="list-style-type: none"> - 기계는 영원하다* - 반도체 몰라도 들을 수 있는 반도체소자 이야기* - 열전소재 및 소자입문* - 서비스 로봇* - Robotics** - 스마트 팩토리
Medicine & Biogenetics	<ul style="list-style-type: none"> • Artificial Organs • Life Extension • E-Health • Cancer Cure • Neurotech 	<ul style="list-style-type: none"> - 생명과학의 세계* - 바이오헬스 빅데이터 마이닝* - 생명의 과학-생명, 그 신비への 도전* - 생명정보개론* - 바이오메디컬 비전 및 응용* - DNA로 살펴 본 생물의 진화* - 바이오 에너제틱스* - 원격의료서비스 - 디지털 헬스케어
Information Technology	<ul style="list-style-type: none"> • Biocomputing • Optical Computers • Quantum Computing • Thought Power • AI 	<ul style="list-style-type: none"> - Operations Research with Python* - 데이터 과학을 위한 Python 입문* - 파이썬을 이용한 빅데이터 분석* - 파이썬 프로그래밍* - Mathematical Fundamentals for Data Science* - Machine Learning for Data Science* - 인공지능과 기계학습* - 텍스트 마이닝 실전 및 분석* - R을 활용한 통계학 개론* - My Major & Big Data* - 빅데이터의 세계, 원리와 응용* - Quantum Mechanics for IT/NT/BT* - 4차 산업혁명과 사물인터넷 입문*

Technology Forecasts (TechCast Global에서 리얼타임 델파이기법으로 예측한 미래 부상 기술)		강좌 예 (* K-MOOC 강좌, ** Udacity Nanodegree, *** 한국형 나노디그리)
		<ul style="list-style-type: none"> - 21세기의 놀이하는 인간 : 컴퓨터게임 개론* - 게임인공지능* - 웨어러블 컴퓨터 디자인*
Digital Economy	<ul style="list-style-type: none"> • E-Government • E-Commerce • E-Tailing • Global Brain • Intelligent Web • Video Conferencing 	<ul style="list-style-type: none"> - 콘텐츠산업의 비즈니스 전략* - 4차 산업혁명과 창업* - 디지털 비즈니스와 보안관리* - 정보보호와 보안의 기초* - Cyber Crime and Digital Forensic Investigation* - 4차 산업혁명과 현대조직* - 경영데이터마이닝* - Digital Marketing** - 암호 화폐 규제와 ICO - 4차 산업혁명과 일자리 변화 - 공유경제 - 온디맨드경제
Transportation	<ul style="list-style-type: none"> • Hypersonic Planes • Fuel Cell Cars • Intelligent Cars • Hi-Speed Trains • Small Vehicles 	<ul style="list-style-type: none"> - 자동차-SW-디자인 융합기술의 기초* - 전기자동차 구동제어* - 알기 쉬운 드론 항법 제어* - 모빌리티 디자인 방법론* - Self-Driving Cars** - 연료 전지 자동차*** - 지능형 자동차*** - 소형위성과 고고도 무인기

[참고 2] 정산관련 유의 사항

공통 유의사항	
<ol style="list-style-type: none"> 1. 개인카드 사용 금지 2. 강의별 지원 금액 수업 목적 외 사용금액은 지원 불가 3. 법인카드 영수증 또는 지출증빙용 현금영수증 사용분에 한해 지원 4. 법인카드 사용 시 반드시 uDRIMS에서 '법인카드 정보공개 등록' 5. 지급 불가 항목 <ul style="list-style-type: none"> - 영수증 내역이 흐릿하여 알아볼 수 없는 경우 재발급 요청 - 22시 이후 사용 지원 불가 - 상호명에 ○○호프, ○○포차, 이자카야 등(주류, 유흥업소) 지원 불가 6. 모든 결과 보고서에는 반드시 실적 자료와 충분한 양의 증빙(서명지 원본, 사진 등)을 첨부해야함 7. 모든 문서에 오타 및 표기사항 수기입력 불가(화이트 사용 금지) 	
<p>[주요 집행 제한 항목]</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 내부 교원에게 수당 지급 불가(내부 교원에게 지급하는 심사비 등) ■ 참여학과 학생이 아닌 비참여학과 학생에게 제공되는 직접적인 교육프로그램개발 및 운영비는 지원 불가 (비참여학과 학생에 대해서는 대학사업비로 집행) ■ 프로그램 진행관련 보조요원(조교 등)에게 정기적으로 지급하는 수당 등 지급 불가 ■ 교육프로그램에 참여하는 학생에 대한 수당 지급 불가(장학금성 경비, 멘토링비 등) 	
회의비 유의사항	전문가 활용비 유의사항
<ol style="list-style-type: none"> 1. 지원 가능 금액 <ul style="list-style-type: none"> - 회의비/식비 : 1인당 최대 3만원 (단, 학생 1만 5천원) - 다과비 : 1인당 최대 5천원 2. 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 영수증 표기된 수량만큼 서명 필요 <input checked="" type="checkbox"/> 금액과 상관없이 전원 서명 필요 <input checked="" type="checkbox"/> 회의내용 비목에 맞게 작성 <input checked="" type="checkbox"/> 회의장소와 식사 장소가 동일 지역(구)일 것 	<ol style="list-style-type: none"> 1. 직급 계상 기준 및 강사료 지급기준 하단 【별표 1, 2】 참조 2. 유의사항 <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> 전문가의 이력서에 학력 및 경력사항 구체적 기입 <input checked="" type="checkbox"/> 강의나 자문이 2일 이상일 경우 일자별 일지 작성 <input checked="" type="checkbox"/> 강의 및 자문자료, 참석자 서명지, 사진 첨부 <input checked="" type="checkbox"/> 결과보고서 전체 세부일정표(시간표) 작성 <input checked="" type="checkbox"/> 강의 및 자문 증빙사진 2매 이상 첨부

[별표 1] 강사료 계상 기준

소 속	책임급	선임급	원 급
공직자 이외의 자	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학 이상 과정 이수 후 해당분야 15년 이상 경력 소유자 ○ 석사 학위 취득 후 해당 분야 12년이상 경력 소유자 ○ 박사학위 또는 기술사 자격 취득 후 5년 이상 경력 소유자 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학 이상 과정 이수 후 해당분야 10년 이상 경력 소유자 ○ 석사학위 취득 후 해당 분야 7년 이상 경력 소유자 ○ 박사 학위 또는 기술사 자격 취득자 	<ul style="list-style-type: none"> ○ 대학 이상의 과정 이수자 ○ 기타 동등 이상의 경력 소유자
강사료 (2시간 기준)	400천원 이하	300천원 이하	200천원 이하

※ 기술지도(자문), 멘토비 : 1일 4시간 기준 200천원 이하

※ 대학(사업단 포함) 내부 구성원에게 회의 및 연구수당 등 지급 불가

※ 부정청탁 및 금품 등 수수의 금지에 관한 법률 시행령 [별표 2](외부강의 등 사례금 상한액)의 지급 기준을 초과할 수 없음

[별표 2] 강사료 계상 기준(공직자)

외부강의등 사례금 상한액(제25조 관련)

1. 공직자등별 사례금 상한액

가. 법 제2조제2호가목에 따른 공직자등

구분	장관급 이상	차관급	4급 이상 (선임급)	5급 이하 (원급,기타)
상한액	50만원	40만원	30만원	20만원

나. 법 제2조제2호나목에 따른 공직자등

구분	기관장	임원	그 외 직원
상한액	40만원	30만원	20만원

다. 법 제2조제2호다목 및 라목에 따른 공직자등(법 제2조제2호가목 또는 나목에 따른 공직자등에도 해당하는 경우에는 가목 또는 나목에 따른다): 100만원

라. 가목부터 다목까지의 규정에도 불구하고 국제기구, 외국정부, 외국대학, 외국연구기관, 외국학술단체, 그 밖에 이에 준하는 외국기관에서 지급하는 외부강의등의 사례금 상한액은 사례금을 지급하는 자의 지급기준에 따른다.

2. 적용기준

가. 제1호가목에 따른 공직자등의 제1호가목 표에 따른 직급 구분은 해당 공직자등에 대하여 적용되는 「공무원임용령」, 「지방공무원 임용령」등 임용관련법령에 따른다. 다만, 임용관련법령에서 제1호가목 표에 따른 직급 구분이 명확하게 규정되어 있지 않은 공직자등에 대해서는 해당 공직자등에 대하여 적용되는 「공무원보수규정」, 「지방공무원 보수규정」, 「공무원수당 등에 관한 규정」, 「지방공무원 수당 등에 관한 규정」 등 보수관련법령 또는 「공무원 여비 규정」 등 여비관련법령의 직급 구분에 따른다.

나. 가목에도 불구하고 제1호가목 표에 따른 직급 구분이 명확하지 않은 공직자등에 대해서는 해당 공직자등에 대하여 적용되는 임용관련법령, 보수관련법령 및 여비관련법령을 종합적으로 고려하여 국민권익위원회가 정하여 고시한다.

다. 제1호가목부터 다목까지의 상한액은 강의 등의 경우 1시간당, 기고의 경우 1건당 상한액으로 한다.

라. 제1호가목 및 나목에 따른 공직자등은 1시간을 초과하여 강의 등을 하는 경우에도 사례금 총액은 강의시간에 관계없이 1시간 상한액의 100분의 150에 해당하는 금액을 초과하지 못한다.

마. 제1호가목부터 다목까지의 상한액에는 강의료, 원고료, 출연료 등 명목에 관계없이 외부강의등 사례금 제공자가 외부강의등과 관련하여 공직자등에게 제공하는 일체의 사례금을 포함한다.

바. 마목에도 불구하고 공직자등이 소속기관에서 교통비, 숙박비, 식비 등 여비를 지급받지 못한 경우에는 「공무원 여비 규정」 등 공공기관별로 적용되는 여비 규정의 기준 내에서 실비수준으로 제공되는 교통비, 숙박비 및 식비는 제1호의 사례금에 포함되지 않는다.