



교육부

-4단계 두뇌한국21 사업-
혁신인재양성사업
중간평가 기본계획(안)

2024. 2.

교 육 부
[인재양성지원과]

목 차

I. 추진 개요	1
II. 중간평가 개요 및 기본원칙	
1. 평가 개요	2
2. 기본 원칙	3
III. 선정평가 대비 주요 변동사항	
1. 공통 적용 사항	4
2. 성과평가 적용 사항	6
3. 재선정평가 적용 사항	8
IV. 향후 일정	10
[붙임1] 혁신인재양성사업 성과평가 평가 항목 및 배점(안)	11
[붙임2] 혁신인재양성사업 재선정평가 평가 항목 및 배점(안)	13
[붙임3] 혁신인재양성사업 지원분야 구성(안)	15

I. 추진 개요

□ 추진 개요

- (추진배경) 혁신인재양성사업 중간평가를 통해 사업의 적정성을 확보하고, 성과관리를 통해 교육연구단의 도전적 성과창출 유도
- '24년 혁신인재양성사업 중간평가를 통해 '25년 지원 대상을 재선정할 계획임을 예고(4단계 두뇌한국21 사업 기본계획, '20.2월)

< 4단계 두뇌한국21 사업 기본계획('20. 2.) >

⑤ 성과관리 방향

※ 중간평가 시 연구성과에 대한 질적평가 100% 실시 (3년 예고)

3. 혁신인재양성사업

- 신설 사업으로 초기 이행사항 점검을 거쳐 중간평가 및 종합평가 실시
 - 이행사항 점검('22), 불이행 시 탈락
 - 중간평가('24)로 하위 30% 교육연구단 탈락 및 재선정
 - ※ 학문 및 산업 동향에 따라 4단계 BK21 사업 시행 이후 필요성이 급증하거나 사회적으로 인력양성이 시급한 분야는 중간평가 시 추가 조정 가능
- (주요경과) 중간평가 지표개발 정책연구('22.5.~'23.2.) 및 혁신인재양성사업 중간평가 개편 등을 포함한 사업 수정 기본계획 수립('24.2.)

□ 미래인재양성사업 중간평가 대비 주요 변동사항

- (지원분야 개편) 재선정평가 시 17대 신산업분야를 「첨단분야 인재양성 전략('23.2.)」 5대 분야(A·B·C·D·E)를 기반으로 신산업분야 개편
- (국제화역량 평가 강화) 신산업분야 재선정평가 시 '교육의 국제화 전략' 및 '연구의 국제화 현황' 배점을 선정평가('20) 대비 상향 검토

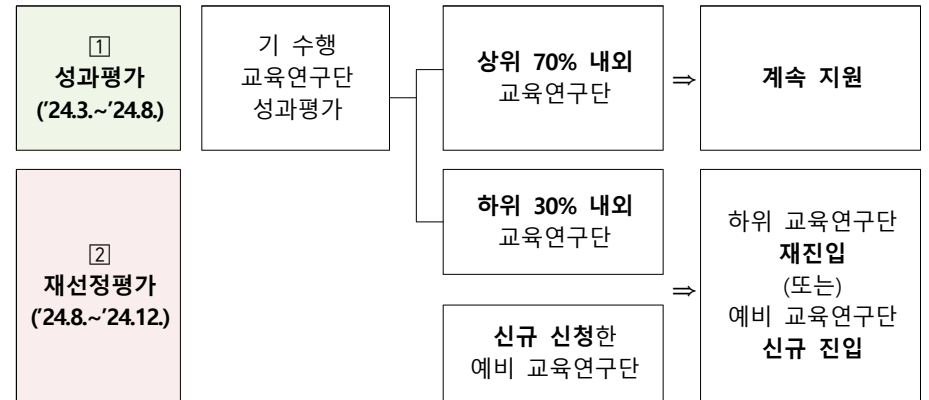
구분	미래인재양성사업 중간평가	혁신인재양성사업 중간평가
지원분야	· 선정평가와 동일하게 유지	· 5대 핵심 첨단산업분야에 기반한 신산업분야 개편·확대
평가지표	· 선정평가 지표의 항목배점을 준용하되, 연구성과에 대한 100% 질적평가 실시	· 좌동 ※ 단 신산업분야 재선정평가 시 '교육의 국제화 전략' 및 '연구의 국제화 현황' 배점 상향

※ 상기 변경사항은 '24년 혁신인재양성사업 재선정평가부터 적용

II. 중간평가 개요 및 기본원칙

1 평가 개요

< 2024년 BK21 중간평가 흐름도 >



✓ 평가지표는 선정평가 지표를 준용하되, 4단계 BK21 사업 기본계획('20.2.)에 사전 예고된 바에 따라 중간평가 시 연구성과에 대한 100% 질적평가 실시

① 성과평가 : '25.3.(6차년도) 이후 계속 지원 여부 결정

- 현행 4단계 BK21 교육연구단을 대상으로 3.5년간('20.9~'24.2.)의 사업 성과에 대한 평가 실시
 - ※ '23~'24년 추가선정 지능형반도체(시스템반도체 포함) 분야 교육연구단의 경우 중간평가 미실시
- 평가결과 상위 70% 내외 교육연구단은 계속 지원하고, 하위 30% 내외는 재선정평가를 통해 재진입 여부 결정
 - 성과평가 이후 상위 20% 내외 교육연구단에 인센티브 지급

② 재선정평가 : 하위 30% 내외 교육연구단 재진입 또는 신규 진입

- 성과평가 결과 하위 30% 내외 교육연구단 및 신규 신청한 예비 교육연구단의 비교평가를 통해 재진입 또는 신규 진입 결정

2 기본 원칙

- ① (선정평가 준용) '20년 선정평가와 일관성을 유지하고 현장의 혼란 최소화를 위해, 선정평가의 평가항목 및 배점 준용(일부 수정사항 제외)
 - (성과평가) 선정평가 당시 비전, 목표, 계획에 대해 평가했던 항목을 계획 대비 실적·달성도 평가 항목으로 전환
 - (재선정평가) 선정평가 당시 비전, 목표, 계획에 대한 평가 항목을 유지하되, 교육 및 연구 국제화 역량 지표의 배점 상향 검토
 - ※ 재선정평가는 기술산업 환경 변화 등에 따라 조정된 신산업분야 세부분야(4단계 두뇌한국21 사업 수정 기본계획, '24.2.) 기준으로 실시
- ② (질적평가 강화) 연구실적에 대한 양적평가를 지양하고 대표연구업적물에 대해 정성평가(질적평가 100%) 실시
 - 선정평가 시 적용한 연구실적 정량지표*는 삭제하고, 해당 배점은 대표연구업적물(정성평가), 사회·산업기여도 등에 배분
 - * '20년 선정평가 시 참여교수의 대표업적물 FWCI(5점), 논문 환산편수·IF/ES(10점)
- ③ (대학원 혁신 영역 평가) '24년 성과평가 시 대학원 혁신 영역 미평가, '24년 재선정평가 시 대학원 혁신 계획에 대한 평가 시행
 - (성과평가) 대학원 혁신 영역에 대한 배점을 삭제하여, 대학원 혁신지원비 수혜 여부에 따라 발생할 수 있는 영향 최소화
 - ※ (연차평가) 대학원 혁신지원비 수혜교(24교)에 대하여 연차별 평가를 통해 체계적 성과관리 진행중(추가 선정 대학의 경우 추가 선정 차년도부터 연차평가 대상)
 - (재선정평가) 대학원 혁신 계획 수립 및 이행의 중요성, '20년 선정평가와의 연속성을 고려하여 대학원 혁신 계획 평가 시행

< 2024 혁신인재양성사업 중간평가 점수 배분 >

2020년 선정평가		2024년 성과평가		2024년 재선정평가	
교육연구단	300	교육연구단	300	교육연구단	300
교육연구 역량 및 계획		교육연구 역량 및 계획		교육연구 역량 및 계획	
대학원 본부의 혁신역량 및 계획	100	대학원 본부의 혁신역량 및 계획	0	대학원 본부의 혁신역량 및 계획	100
총점	400	총점	300	총점	400

III. 선정평가 대비 주요 변동사항

1 공통 적용 사항

1. 중간평가(성과, 재선정) 발표평가 간소화

- 대학의 평가부담을 완화하고 평가의 효율성을 제고하기 위해 발표평가 미실시(성과평가), 온라인 질의응답(재선정평가)으로 간소화하여 운영

< 4단계 두뇌한국21 중간평가 간소화 방안(안) >

구분	선정평가('20년)	중간평가('24년)	
		성과평가	재선정평가
제출 자료	① 사업 신청서 ② 발표자료 (파일 및 제본서 제출)	① 성과 보고서 ② 보고서 요약본 (파일만 제출)	① 사업 신청서 ② 신청서 요약본 (파일만 제출)
평가 방식	서면 → 발표평가	서면 → 서면 질의응답 ※ 발표평가 미실시	서면 → 온라인 질의응답 ※ 발표평가 간소화 ※ 대학원 혁신 포함

2. 사업성과에 대한 질적평가 강화

- (대표연구업적물) 참여인력(참여교수, 신진연구인력, 참여대학원생)의 대표 연구업적물 평가 시 100% 질적평가 실시
 - ※ 단, FWCI/IF/ES 등 정량성과는 "대표연구업적물의 우수성" 서술란에 기재 가능
 - ※ 대표연구업적물이 제출요구량을 충족하지 못할 경우, 미제출된 건에 한하여 0점 처리
- (연구비 수주실적) 규모 및 학문 간 특성에 따른 차이를 보완하고, 효율적인 평가체계의로의 전환을 위해 대표 연구비 수주실적에 대한 질적평가 실시

3. 최소 실적 제출기준 신설

- (개요) 평가 항목별 실적 미제출을 방지하고, 교육연구단 규모의 영향력을 최소화하기 위해 최소 실적 제출기준을 마련하여 질적평가 강화
 - 실적 미제출(0건 제출) 시 0점, 최소 실적 제출기준 미충족 시 해당 지표의 최하점 부여

- (적용항목) 참여교수, 대학원생, 신진연구인력의 교육 및 연구 실적 등
 - (교수) 교육역량 대표실적, 저서·특허·기술이전·창업 실적, 국제공동연구 실적 등
 - (대학원생) 대표연구업적물, 학술대회 발표실적, 특허·기술이전·취(창)업 실적 등
 - (신진연구인력) 대표연구실적 등
- ※ 단, 참여대학원생 및 신진연구인력의 실적 제출은 성과평가에 한함

4. 산업·사회 문제 해결 기여도 세부분야 선택 기술

- (세부분야 선택) 각 교육연구단은 산업·사회 문제해결 기여 실적(성과 및 재선정) 및 계획(재선정)을 9개 세부 분야 중 3개 이내를 선택하여 기술
 - ※ 산업·사회 문제 해결 분야에 한함

<산업·사회 문제 해결 기여 실적 분류>

분야	분야별 설명
거버넌스 구축	산업·사회 문제 해결을 위해 혁신적·성공적인 거버넌스-플랫폼 구축
기업현안 해결	기업이 당면한 문제에 대한 기술적·운영적 지원 실적
미래/글로벌 대응	미래 산업·사회의 각종 이슈, 갈등 및 글로벌 난제에 대응
인력 재교육	사회진출 인력에 대한 재교육을 통해 인력양성 고도화와 지속성 제고
일자리 창출	창업 또는 혁신을 통한 신규시장 형성으로 일자리 창출 및 고용 증진
정책 기여	국가지방정부의 정책구상 및 운영에 기여하여 산업·지역사회 발전 도모
지역 특화	지역사회의 특화된 역량을 개발·강화하여 차별화된 지역발전에 기여
학문의 개방화/대중화	공공사회, 초·중등교육, 교양서 저술, 온라인 소통, 연구윤리 활동 등을 통해 학문의 개방화와 대중화에 기여
기타	위 8개 분야에 속하지 않는 기타 분야에 기여한 실적

※ 분야별 가중치 동일(분야 선택에 따른 유·불리는 없음)

- (배점 확대) 대학원의 산업 및 지역사회에 대한 기여 증진을 위해 선정평가 대비 해당 분야의 배점 확대

5. 연구업적물 인정 범위 확대

- 기타 국제학술지(Scopus 등) 포함 모든 학술지의 논문을 대표연구업적물로 인정
- 인문학 및 사회과학 분야에 한하여 번역서를 연구업적물로 인정
 - ※ (20년 선정평가) 저널논문, 저서, Book Chapter
 - (23년 중간평가) 저널논문, 저서, Book Chapter, **번역서**

2 성과평가 적용 사항

1. 평가 대상 기간

- 1차년도 ~ 4차년도 기간(2020.9.1.~2024.2.29., 42개월) 내 실적
 - ※ 예외) 교육연구단의 학문적 수월성을 대표하는 연구업적물(최고 10년)

2. 참여교수 실적 평가

- (기본원칙) 참여교수별 참여기간 차이를 고려하여 환산 참여교수 수*를 기준으로 평가지표별 제출 요구량 산정
 - * 환산 참여교수 수 = 총 참여 개월 수 / 평가 대상 기간
- (대표연구업적물) 평가 대상 기간 동안 참여교수 1인당 대표연구업적물 3편 또는 2편*(42개월 참여 기준)에 대해 정성평가 실시
 - * 학문분야 특성을 고려하여 참여교수 전공분야에 따라 상이 (세부 기준 별도 안내)

[제출 요구량] 아래 산식에 따른 결과에 소수점 첫째자리에서 반올림

- (산식) 참여교수 개인별 총 참여 개월 수 ÷ 평가 대상 기간(42개월) × 제출 요구량(3편 또는 2편)
- (예시) 공학분야 21개월 참여교수 제출 요구량 = 2편 (21개월 ÷ 42개월 × 3편 = 2편(반올림))

- (대표연구업적물 외) 참여교수의 실적 평가 시 총 환산 참여교수 수(참여교수별 환산 참여교수 수의 합계)의 25~100%(반올림) 이내에 해당하는 실적 제출(세부기준 별도 안내)
 - * (공통) '참여교수의 교육역량 대표실적', '참여교수의 국제공동연구 실적', '특허, 기술이전, 창업 등 실적의 우수성',
(신산업 분야) '중앙정부 및 해외기관 연구비', '국내 및 해외 산업체, 지자체 연구비', '산학협력을 통한 (지역)산업문제 해결 실적의 우수성',
(산업·사회 문제 해결 분야) '국내 및 해외기관 연구비', '산업·사회 문제 해결 기여 실적'

3. 참여대학원생 실적 평가

- (지표 신설) 참여대학원생 연구역량(20점) 및 취(창)업(10점) 평가지표 신설
- (학생 수 기준) 대학원생 실적 평가를 위한 학생 수 산정 기준을 졸업생 수(선정평가, '20) → 참여대학원생 수(성과평가, '24)로 변경

- (제출 요구량) 참여대학원생의 실적 평가* 시 총 참여대학원생 수**의 10%(올림)에 해당하는 실적을 제출

* '참여대학원생 대표연구업적물의 우수성', '참여대학원생 학술대회 대표 실적의 우수성', '참여대학원생 특허, 기술이전, 창업 등 실적의 우수성'

** 총 참여대학원생 수 = 평가 기간 내(20.9월~24.2월, 3년 6개월) 학기별 참여대학원생 수를 모두 더한 값(예시) 1인이 5학기 참여 시 5명으로 계산)

4. 신진연구인력 실적 평가

- (지표 신설) 4단계 BK21사업 참여를 통해 발생한 신진연구인력의 대표 연구 실적(신산업 분야 2점, 산업·사회 문제 해결 분야 3점) 평가지표 신설
- (제출 요구량) 신진연구인력 실적 평가 시 총 신진연구인력 수*의 25%~50% (반올림)에 해당하는 실적을 제출하되, 교육연구단 당 최소 1건의 실적 제출
- * 총 신진연구인력 수 = 평가 기간 내(20.9월~23.2월, 2년 6개월) 참여한 신진연구인력 수를 모두 더한 값(예시) 참여기간과 무관하게 1인은 1명으로 계산)

5. 탈락 교육연구단 수 산정 기준

- (기본원칙) 각 패널(20년 선정평가 기준)별 교육연구단 수에 탈락률 30%를 곱한 값을 반올림하여 탈락 교육연구단 수 산정

< 탈락 교육연구단 수 산정 기준(안) >

패널 내 교육연구단 수 (A)	패널 내 교육연구단 수 × 0.3	패널 내 탈락 교육연구단 수 (B)	탈락률(%) (B)/(A) × 100
1	0.3	-	절대평가*
2	0.6	1	50.0
3	0.9	1	33.3
4	1.2	1	25.0
5	1.5	2	40.0
6	1.8	2	33.3
7	2.1	2	28.6
8	2.4	2	25.0
9	2.7	3	33.3
10	3.0	3	30.0

* 패널 내 교육연구단이 1개인 경우 총점의 70%(210점) 미만일 때 탈락 교육연구단으로 선정
 ※ 단, 패널별 교육연구단 수, 타 패널과의 형평성 등을 종합적으로 고려하여 패널 간 탈락 교육연구단 수 조정 가능

3 재선정평가 적용 사항

1. 평가 대상 기간

- (재선정평가) 최근 5년 이내 실적 및 향후 계획
 ※ (예외) 교육연구단 연구의 수월성을 대표하는 연구업적물(최근 10년)

2. 5대 핵심분야에 기반한 신산업분야 개편

- 17대 신산업분야를 「첨단분야 인재양성 전략」(23.2.) 5대 핵심분야(A·B·C·D·E)*를 기반으로 개편

* ㉠항공·우주 미래모빌리티, ㉡바이오헬스, ㉢첨단부품·소재, ㉣디지털, ㉤환경·에너지

<혁신인재양성사업 신산업분야 개편(안)>

세부분야	A(항공·우주, 미래모빌리티)	B(바이오헬스)	C(첨단부품·소재)	D(디지털)	E(환경·에너지)
산업·기술분야	드론, 미래자동차, 지능형로봇	바이오헬스/혁신신약, 맞춤형 헬스케어	지능형반도체, 첨단소재, 그 외 소재·부품·장비 분야	가상증강현실, 빅데이터, 인공지능, 차세대통신, 핀테크	에너지신산업/신재생에너지, 스마트공장, 스마트시티

- 재선정평가 시 5대 분야를 기반으로 신규 첨단기술 분야가 일부 포함될 수 있도록 운영(예: A-우주·항공, D-양자, 사이버보안 등)

3. 재선정평가 패널 분류

- 원칙적으로 지원 분야 및 전국/지역을 기준으로 1차 분류
- 신청 교육연구단이 선택한 세부분야를 우선 고려하여 2차 분류
- 신청 접수결과에 따라 세부분야의 지원과제 수 및 산업·기술분야 등을 고려하여 별도 패널로 분류 및 선정 가능(예: 디지털 1, 디지털 2)
- ※ 신청 교육연구단 수가 과소할 경우 세부분야 또는 전국/지역 통합하여 패널 구성
- ※ 신청 교육연구단이 지원한 분야가 부적합할 경우 추후 평가과정에서 패널 조정 가능

4. 국제화 역량 평가 비중 강화

- **(평가지표)** 사업의 일관성 유지를 위하여 '20년 선정평가 시 교육 및 연구의 국제화 관련 평가항목 준용
- **(배점)** 대학의 국제공동연구 확산을 유도하기 위하여 **신산업분야 교육 및 연구 국제화 역량** 관련 지표의 배점 **상향 조정*** 검토
 * 국제화 지표 배점 검토(안) : 현행 50점/400점 → 별도 의견수렴을 거쳐 확정 추진
 - 다만, 국제화 지표의 배점 상향 조정 관련 **현장 의견수렴** 등을 거쳐 **하반기 재선정평가 공고(8월)**에 반영 추진

5. 대학원혁신 영역 평가

- **(평가 대상)** 재선정평가에 신청한 교육연구단이 있는 대학을 대상으로 평가하며, 대학원 운영에 대한 최근 3년간 실적 및 향후 계획을 평가
- **(지표 및 배점)** 사업의 일관성 유지를 위하여 '20년 선정평가 시 대학원 혁신 영역 배점* 및 항목을 준용(일부 수정사항 제외)
 * 교육연구단 총점 400점 중 100점

6. 기타사항

- 협약해지 교육연구단의 재선정평가 신청 가능 여부는 사업총괄관리 위원회에서 향후 심의를 통해 결정 및 안내 예정
- 성과평가 결과 탈락한 교육연구단이 재선정평가 신청 시 분야·구성 등 모든 변경 허용 (신청분야, 신청 학과(부), 단장, 참여교수 등)
- 단순 상대평가에 의한 선정을 방지하기 위해 분야별 교육연구단 신청이 없거나 과락기준*에 미치지 못하는 경우 선정하지 않을 수 있음
 * 교육연구단의 최종 점수가 만점의 70%(280점/400점) 미만일 경우 자동 탈락

IV. 향후 일정

단 계		일정(안)	내 용
① 성과 평가	성과평가 계획 공지	3월	■ 주요 계획, 서식 확정 공지
	성과평가 보고서 접수	4월	■ 최근 3년 6개월 성과보고서 접수
	평가 패널 및 위원 구성	4월~5월	■ 일반성과평가단, 연구업적평가단 별도 구성·운영
	성과평가 실시	6월	■ 성과보고서, 요약서 등 서면 평가
	총괄위 심의 및 예비결과 발표	7월	■ 결과 심의 및 심의결과 대학안내 - 하위 30% 탈락 여부 결정
	이의제기 접수	7월~8월	■ 평가 결과에 대한 이의신청 접수 - 탈락 교육연구단 대상
	총괄위 심의 및 성과평가 최종결과 확정	8월	■ 최종 결과 대학 안내
② 재선정 평가	재선정 평가 계획 공고	8월	■ 주요 계획, 서식 확정 공지 - 총괄위 보고 후 확정
	예비 교육연구단 예비접수	8월	■ 교육연구단 기본정보, 참여교수 명단 접수(평가규모 파악에 활용)
	재선정평가 신청서 접수	8월~9월	■ 현황 및 향후 사업 계획서 접수
	평가 패널 및 위원 구성	9월~10월	■ 일반성과평가단, 연구업적평가단 별도 구성·운영
	요건 심사	9월~10월	■ 교육연구단 구성요건 등 자격 확인
	총괄위 심의 및 이의제기 접수	9월~10월	■ 요건검토 결과 이의신청 접수 - 요건 탈락 교육연구단 대상
	재선정 평가 심사	10월~11월	■ 서면평가 및 온라인 Q&A 실시
	총괄위 심의 및 예비결과 발표	12월	■ 결과 심의 및 심의결과 대학안내
	이의제기 접수	12월	■ 평가 결과에 대한 이의신청 접수 - 미선정 교육연구단 대상
총괄위 심의 및 재선정평가 결과 확정	12월	■ 최종 결과 대학 안내	
사후 조치	교육연구단 현장점검	1월	■ 참여대학원생 등 현장점검 - 사업비 지원액 산출
	사업 총괄위 심의	2월	■ 현장점검 결과 보고 ■ 교육연구단 지원액 최종 확정

※ 일정은 중간평가 진행 여건에 따라 일부 조정 가능

1. 신산업분야 (총점 300점)

평가영역	평가항목	평가지표
교육연구단의 구성, 비전 및 목표 (35점)	교육연구단 구성, 비전 및 목표(35)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 필요성 및 기대효과 교육연구단의 비전 및 목표달성도 교육연구단의 구성
	교육과정 구성 및 운영 실적(35)	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정 구성 및 운영 실적
교육 역량 (100점)	인력양성 현황 및 지원실적(25)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 우수 참여대학원생 확보 및 지원 실적 참여대학원생 학술활동 지원실적 참여대학원생의 취(창)업 현황 우수 신진연구인력 확보 및 지원 실적
	참여대학원생의 연구역량(20)	<ul style="list-style-type: none"> 참여대학원생 연구 실적의 우수성 참여대학원생 연구 수월성 증진 실적
	참여교수의 교육역량(5)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 교육역량 대표 실적
	교육의 국제화 전략(15)	<ul style="list-style-type: none"> 교육 프로그램의 국제화 실적 참여대학원생 국제공동연구실적
연구 역량 (95점)	참여교수 연구역량(70)	<ul style="list-style-type: none"> 중앙정부 및 해외기관 연구비 연구업적물 교육연구단의 연구역량 향상 실적
	연구의 국제화 현황(25)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 국제적 학술활동 참여 실적 및 현황 참여교수의 국제 공동연구 실적 외국 대학 및 연구기관과의 연구자 교류 실적
산학 협력 (70점)	산학공동 교육과정(10)	<ul style="list-style-type: none"> 산학공동 교육과정 구성 및 운영 실적
	참여교수 산학협력 역량(45)	<ul style="list-style-type: none"> 국내 및 해외 산업체, 지자체 연구비 특허, 기술이전, 창업 등 실적의 우수성 산학협력을 통한 (지역)산업문제 해결 실적의 우수성
	산학 간 인적/물적 교류(15)	<ul style="list-style-type: none"> 산학 간 인적/물적 교류 실적

2. 산업·사회 문제 해결분야 (총점 300점)

평가영역	평가항목	평가지표
교육연구단의 구성, 비전 및 목표 (40점)	교육연구단 구성, 비전 및 목표(40)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 필요성 및 기대효과 교육연구단의 비전 및 목표 달성도 교육연구단의 구성
교육 역량 (130점)	교육과정 구성 및 운영 실적(35)	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정 구성 및 운영 실적
	인력양성 현황 및 지원실적(40)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 우수 참여대학원생 확보 및 지원 실적 참여대학원생 학술활동 지원 실적 참여대학원생의 취(창)업 현황 우수 신진연구인력 확보 및 지원 실적
	참여대학원생의 연구역량(20)	<ul style="list-style-type: none"> 참여대학원생 연구 실적의 우수성 참여대학원생 연구 수월성 증진 실적
	참여교수의 교육역량(10)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 교육역량 대표 실적
	교육의 국제화 전략(25)	<ul style="list-style-type: none"> 교육 프로그램의 국제화 실적 참여대학원생 국제공동연구 실적
	연구 역량 (130점)	참여교수 연구역량(75)
연구 역량 (130점)	산업·사회에 대한 기여도(30)	<ul style="list-style-type: none"> 산업·사회 문제 해결 기여 실적
	연구의 국제화 현황(25)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 국제적 학술활동 참여 실적 및 현황 참여교수의 국제 공동연구 실적 외국 대학 및 연구기관과의 연구자 교류 실적

1. 신산업분야 (총점 400점)

※ 본 평가항목별 배점(안)은 현장 의견수렴 결과에 따라 변동될 수 있음

평가영역	평가항목	평가지표
교육연구단의 구성, 비전 및 목표(50점)	교육연구단 구성, 비전 및 목표(50)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 필요성 교육연구단의 비전 및 목표 교육연구단의 구성 기대효과
교육역량(80점)	교육과정 구성 및 운영(40)	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정 구성 및 운영 계획 교육연구단의 우수 대학원생 확보 및 지원 계획 대학원생 학술활동 지원 계획 우수 신진연구인력 확보 및 지원 계획
	인력양성 계획 및 지원방안(15)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 우수 대학원생 확보 및 지원 계획 대학원생 학술활동 지원 계획 우수 신진연구인력 확보 및 지원 계획
	참여교수의 교육역량(5)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 교육역량 대표 실적
연구역량(105점)	교육의 국제화 전략(20)	<ul style="list-style-type: none"> 교육 프로그램의 국제화 계획 대학원생 국제공동연구 계획
	참여교수 연구역량(75)	<ul style="list-style-type: none"> 중앙정부 및 해외기관 연구비 연구업적물 교육연구단의 연구역량 향상 계획
산학협력(65점)	연구의 국제화 현황 및 계획(30)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 국제적 학술활동 참여 실적 및 현황 참여교수의 국제 공동연구 실적 및 계획 외국 대학 및 연구기관과의 연구자 교류 실적 및 계획
	산학공동 교육과정(10)	<ul style="list-style-type: none"> 산학공동 교육과정 구성 및 운영 계획
	참여교수 산학협력 역량(45)	<ul style="list-style-type: none"> 국내 및 해외 산업체, 지자체 연구비 특허, 기술이전, 창업 등 실적의 우수성 산학협력을 통한 (지역)산업문제 해결 실적의 우수성
대학원 혁신(100점)	산학 간 인적/물적 교류(10)	<ul style="list-style-type: none"> 산학 간 인적 및 물적 교류 실적과 계획 연구중심대학으로서의 대학의 비전 및 목표
	대학의 목표와 전략(15)	<ul style="list-style-type: none"> 대학 현황 및 문제점 분석 연구중심대학으로서의 체제 개편 방안
	교육·연구 체제 구축(37)	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정과 학사관리 현황 및 계획 학생 지원 현황 및 계획 교육여건과 연구역량 향상을 위한 지원체계 구축 현황 및 계획 산업계 및 지역사회 상생·협력 현황 및 계획 국제화 플랫폼 운영 현황 및 계획
	학술연구 지원 및 환경 개선(15)	<ul style="list-style-type: none"> 학문후속세대에 대한 강의·연구 기회 제공 현황 및 계획 대학 내 사회적 가치 실현을 위한 문화 형성 인력양성사업과 R&D사업 간 연계 방안
	교육연구단 지원 계획(18)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단 경쟁력 강화를 위한 대학원생·신진연구인력 지원 계획 교육연구단 경쟁력 강화를 위한 참여교수연구환경 지원 계획
	예산집행과 성과관리(15)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단 경쟁력 강화를 위한 참여교수연구환경 지원 계획 대학원 제도혁신 지원 예산집행 계획 성과관리 체계 구축과 실행 방안

2. 산업·사회 문제 해결분야 (총점 400점)

평가영역	평가항목	평가지표
교육연구단의 구성, 비전 및 목표(60점)	교육연구단 구성, 비전 및 목표(60)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 필요성 교육연구단의 비전 및 목표 교육연구단의 구성 기대효과
교육역량(110점)	교육과정 구성 및 운영(40)	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정 구성 및 운영 계획 교육연구단의 우수 대학원생 확보 및 지원 계획 대학원생 학술활동 지원 계획 우수 신진연구인력 확보 및 지원 계획
	인력양성 계획 및 지원방안(30)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단의 우수 대학원생 확보 및 지원 계획 대학원생 학술활동 지원 계획 우수 신진연구인력 확보 및 지원 계획
	참여교수의 교육역량(10)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 교육역량 대표 실적
연구역량(130점)	교육의 국제화 전략(30)	<ul style="list-style-type: none"> 교육 프로그램의 국제화 계획 대학원생 국제공동연구 계획
	참여교수 연구역량(75)	<ul style="list-style-type: none"> 국내 및 해외기관 연구비 연구업적물 교육연구단의 연구역량 향상 계획
	산업·사회에 대한 기여도(25)	<ul style="list-style-type: none"> 산학·사회 문제 해결 기여 실적 산학·사회 문제 해결 기여 계획
대학원 혁신(100점)	연구의 국제화 현황 및 계획(30)	<ul style="list-style-type: none"> 참여교수의 국제학술활동 참여 실적 및 현황 참여교수의 국제 공동연구 실적 및 계획 외국 대학 및 연구기관과의 연구자 교류 실적 및 계획
	대학의 목표와 전략(15)	<ul style="list-style-type: none"> 연구중심대학으로서의 대학의 비전 및 목표 대학 현황 및 문제점 분석 연구중심대학으로서의 체제 개편 방안
	교육·연구 체제 구축(37)	<ul style="list-style-type: none"> 교육과정과 학사관리 현황 및 계획 학생 지원 현황 및 계획 교육여건과 연구역량 향상을 위한 지원체계 구축 현황 및 계획 산업계 및 지역사회 상생·협력 현황 및 계획 국제화 플랫폼 운영 현황 및 계획
	학술연구 지원 및 환경 개선(15)	<ul style="list-style-type: none"> 학문후속세대에 대한 강의·연구 기회 제공 현황 및 계획 대학 내 사회적 가치 실현을 위한 문화 형성 인력양성사업과 R&D사업 간 연계 방안
	교육연구단 지원 계획(18)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단 경쟁력 강화를 위한 대학원생·신진연구인력 지원 계획 교육연구단 경쟁력 강화를 위한 참여교수연구환경 지원 계획
	예산집행과 성과관리(15)	<ul style="list-style-type: none"> 교육연구단 경쟁력 강화를 위한 참여교수연구환경 지원 계획 대학원 제도혁신 지원 예산집행 계획 성과관리 체계 구축과 실행 방안

기존		개편		대학별 신청가능 교육연구단수**
분야	세부분야	세부분야	산업·기술분야	
신산업분야* (Top-down)	① 스마트공장	A. 항공우주 미래모빌리티	⑧ 드론	산업·기술 분야별 1개
	② 스마트팜		⑨ 미래자동차	
	③ 핀테크		⑬ 지능형로봇	
	④ 에너지신산업/ 신재생에너지		⑭ 우주·항공 ^{예시}	
	⑤ 바이오헬스/혁신신약		B. 바이오헬스	
	⑥ 맞춤형헬스케어	⑤ 바이오헬스/혁신신약		
	⑦ 스마트시티	C. 첨단부품· 소재	⑭ 지능형반도체 (시스템반도체 포함)	
	⑧ 드론		⑮ 첨단소재	
	⑨ 미래자동차		⑰ 그 외 소재부품장비 분야	
	⑩ 빅데이터	D. 디지털	⑫ 가상증강현실	
	⑪ 인공지능**		⑩ 빅데이터	
	⑫ 가상증강현실		⑪ 인공지능**	
	⑬ 지능형로봇		⑬ 차세대통신	
	⑭ 지능형반도체 (시스템반도체 포함)		③ 핀테크	
	⑮ 첨단소재	⑭ 양자 ^{예시} , 사이버보안 ^{예시}		
	⑯ 차세대통신	E. 환경· 에너지	④ 에너지신산업/신재생에너지	
	⑰ 그 외 소재부품장비 분야		① 스마트공장	
산업·사회 문제 해결분야 (Bottom-up)****	인문사회분야융복합 과학기술분야융복합 인문사회과학기술융복합	좌동		대학원 재학생 수 4천명 이상 6개 2천명 이상 4개 2천명 미만 3개 이하

* '24년 재선정평가 시 5대 분야(A·B·C·D·E)를 기반으로 총 교육연구단 수를 유지하는 범위 내에서 일부 신규 첨단기술 분야의 진입 허용 예정(예: A: 우주항공, D: 양자, 사이버보안 등)이며, 구체적인 선정규모 및 재선정평가 운영방식 등은 재선정평가 공고에 반영 예정

** 인공지능은 소프트웨어 분야에 한정

*** 한 학과에서 7인 이상으로 구성되는 복수의 교육연구단은 최대 2개 산업·기술 분야까지 수행 가능하며, 이 교육연구단(들)에 소속되지 않은 해당 학과의 나머지 교수 중 일부는 타 분야에 타 학과의 겸임교수로 또는 타 학과 소속 교수들과 협동과정, 융합전공 등 교육프로그램을 구성하여 다른 산업·기술 분야 수행 가능하나, 이 경우 교육연구단별 참여하는 해당 학과 소속 교수는 각각 7인 미만이어야 함

**** 신산업분야 개편 및 산업·사회 문제 해결분야 특성(bottom-up) 등을 고려, 재선정평가 시 신청서 접수 결과에 따라 평가패널 구성 가능