



# 2013학년도 지구과학교육과 발전계획

**PNU, *the Premier!***  
PUSAN NATIONAL UNIVERSITY



**지구과학교육과**  
Earth Science Education

College of **E**ducation at **P**usan National University  
**E**arth **S**cience **E**ducation



**차 례**

발전의 기본 방향	03
영역별 발전목표	04
영역별 발전계획	05
교육과정	05
학과역량 강화사업	06
교육환경 개선사업	07
임용고사 대비사업	08
연도별 세부계획	09

雄  
飛  
의  
塔

# I. 지구과학교육과 발전 계획

## 1. 지구과학교육과 발전의 기본 방향



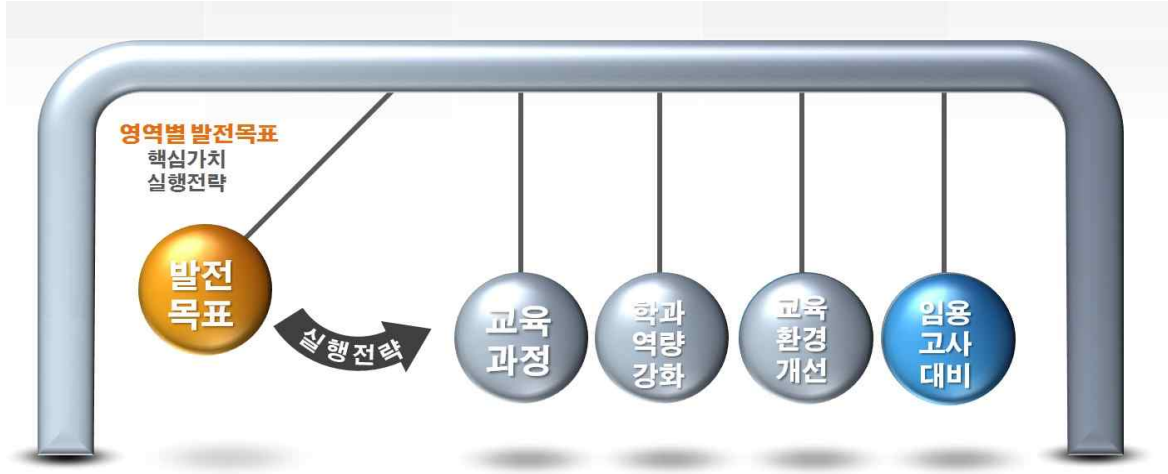
### [핵심 가치]

- 교양과 전문적인 지식을 균형 있게 갖춘 민주적 지구과학교사 양성 학과
- 지구과학 연구영역 전 분야에 걸친 제반 개념과 원리를 체계적으로 교육
- 첨단 정보화 시대를 주도적으로 이끌어가는 창의적인 지구과학교사 양성 학과

### [실행 전략]

- 현장 중심의 실용적인 교육 및 맞춤형 교육과정 편성으로 임용고사 합격률 향상
- 교수/연구제도 보완으로 체계적이고 효과적인 교과 교육 실행
- 지구과학 교육을 효과적으로 수행할 수 있는 연구방법과 최신이론 습득
- 실험환경 개선사업을 통해 수업의 질 개선

## 2. 영역별 발전 목표



### 1) 교육과정 : 교수 및 연구영역

- 지구과학 전 영역 교육과정 내실화 사업
- 연구업적 향상과 교수들의 국내 및 국외 논문 게재율을 독려하여 향상시킴
- 우수 교원 및 특강요원, 겸직교원 확보로 현장 전문가 양성
- 현직교사 강의를 통한 실용교육 강화
- 야외 실습 프로그램을 통한 현장전문가 양성
- 멀티미디어 정보화 교육 및 과학탐구능력 향상을 위한 강의 개설

### 2) 학과역량강화 사업

- 중고교 현장과의 연계 학습 : OPEN LAB 개최, 옛님맞이(Home Coming Day) 개최
- 우수신입생 유치 및 학생회 활동 지원
- 봉사활동 참여를 통한 예비교사로서의 인성함양

### 3) 교육환경 개선 사업

- 지구과학 실험실습 기자재 구입
- 강의실 현대화를 통한 ICT활용 수업환경 개선
- 노후화된 시설 교체 및 수리
- 홈페이지 활성화 및 면학분위기 조성

### 4) 우수교사 배출의 위한 임용고사 대비 사업

- 학과 모의고사 실시 및 기출문제 풀이 특강
- 전공 문항 개발 및 임용고사 대비 관련 데이터베이스 활용
- 학과 스터디 그룹 활성화 지원
- 임용고사 당해년도 합격생을 초청하여 재학생들에게 임용 합격노하우 전수

## II. 영역별 발전 계획

### 1. 교육 과정 : 교수 및 연구 방법



- 1) 지구과학 전 영역 교육과정 내실화 사업
  - 교수 강의 시수 9시수 이상 유지 (전임교원 강의 담당 비율 확대)
  - 연도별 맞춤형 교육과정 개정 실시
  - 전공 선택 강좌 개설률 향상
- 2) 연구업적 향상과 교수들의 국내 및 국외 논문 게재율을 독려하여 향상시킴
  - 상위 Impact factor(IF) 저널에 논문게재 독려
- 3) 우수 교원 및 특강요원, 겸임교원 확보로 현장 전문가 양성
  - 기상학 분야 겸직교원 확보
  - 전공 관련 분야의 전문가 초청강연 실시
- 4) 현직교사 강의를 통한 실용교육 강화
  - 교과교육분야(교재론) 현직교사 강의를 통한 실용교육 강화
- 5) 야외 실습 프로그램을 통한 현장전문가 양성
  - 교수, 조교, 전체 학생 모두가 참여하는 학과 춘계/추계 야외실습 시행
  - 교육대학원 특강 및 야외실습시행
- 6) 멀티미디어 정보화 교육 및 과학탐구능력 향상을 위한 강의 개설
  - 전공 교수별 홈페이지 운영을 통한 ICT와 멀티미디어 활용 증대
  - ICT와 멀티미디어 관련 강좌 개설 및 운영
  - 멀티미디어 자료 수업 활용
  - 과학탐구능력 향상 특강

## 2. 학과역량 강화사업



### 1) 중고교 현장과의 연계 학습 :

- OPEN LAB 개최  
부산시민 및 부산시내 중 고등학교 교사 및 학생들을 대상으로 공개 학술대회 개최  
세부 전공별로 천문(공개 관측회), 기상(현상 토론대회), 지질(실험 설명회)
- 옛날맞이(Home Coming Day) 개최  
현직 교사인 졸업생과 예비교사인 재학생의 친목 도모 및 간담회 실시

### 2) 우수신입생 유치 및 학생회 활동 지원

- 신입생 오리엔테이션 지원  
우수신입생 유치를 위한 내실 있는 학과 오리엔테이션 실시 (1박2일)
- 학과 예비대학 “꼬마학교” 지원
- 지구과학교육전공 학과 소식지 발행
- 학과 홈페이지 개선

### 3) 봉사활동 참여를 통한 예비교사로서의 인성함양

- 부산시 교육청과 연계하여 대학생 교사제 및 멘토링 참여  
: 재학생들의 참여를 통해 인성 함양에 도움을 줌
- 사범대학 특성화 농촌 교육 봉사활동 : 교활(교육 봉사활동) 참여 지원  
: 수박학교 운영을 통한 농어민 학생들 교양 수업 실시  
농촌활동을 통한 농번기 부족한 일손 돕기 및 사회 봉사활동 지원

### 3. 교육환경 개선 사업



#### 1) 탐구기자재 정비

- 노후물품 분류 및 수리
- 첨단기자재 비치(편광현미경, 망원경)
- 야외실습용 장비 구매
- 임용고사 관련 서적, 자료 비치를 통한 지원

#### 2) 강의실 현대화

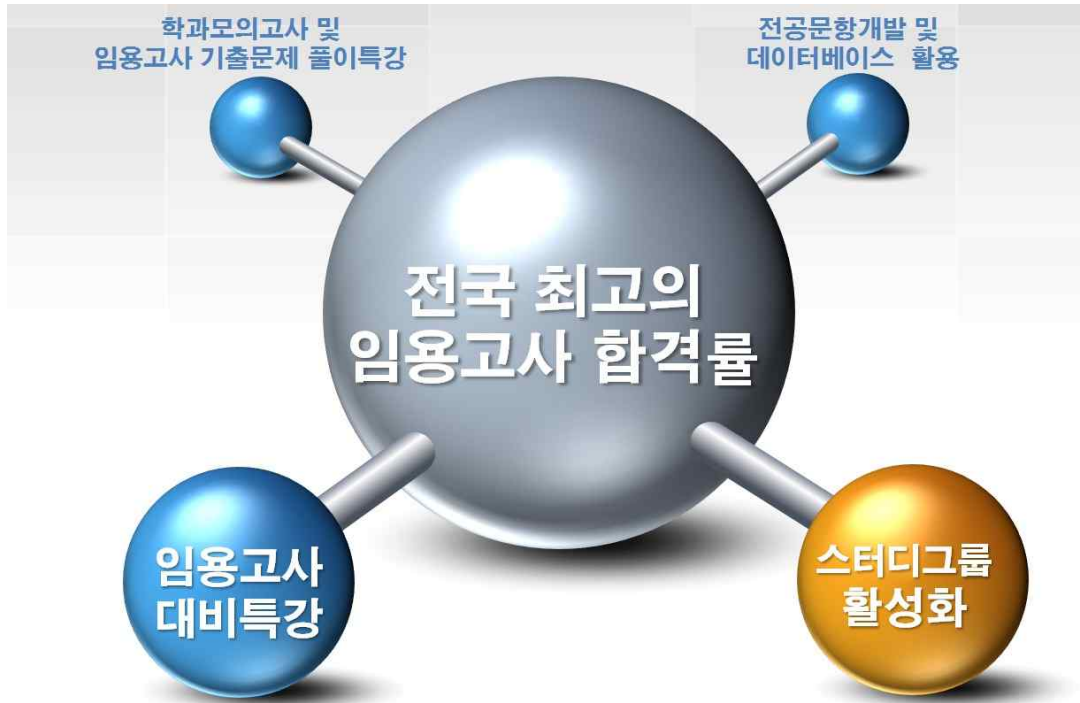
- 전 강의실 빔시설 및 무선AP 설치
- 지구관 천문대 돔시설 정비
- 강의실 전자교탁설치 및 현대화시설공사
- 기상학실험실 시설 정비
- 실험실 및 시약실 환풍기 (흡 후드)설치
- 실험실 안전 장비 비치

#### 3) 학습환경 개선

- 수업 교재 제작 지원을 통한 수업 질 개선
- 교육용 외국 실험 멀티미디어 자료 완비
- 학생별 학사지도카드 및 생활지도 카드 완비
- 강의실 개방 및 정비



## 4. 우수 교사 배출을 위한 임용고사 대비 사업



- 1) 학과 모의고사 실시 및 기출문제 풀이 특강
  - 임용대비 모의고사 시행
  - 임용기출문제 (출제자 초청) 풀이특강
- 2) 전공 문항 개발 및 임용고사 대비 관련 데이터베이스 활용
  - 학부 및 대학원생 연계된 임용고사 자료관리 사업
  - 학부, 교육대학원, 일반대학원 학생들의 자발적 참여 독려
  - 교수진 전공 문항 개발
- 3) 스터디 그룹 활성화 지원
  - 임용스터디 지원을 통한 강의실 활용
  - 졸업생 멘토활동을 통한 교과 지도능력 배양
- 4) 임용대비 특강
  - 각 세부전공별 임용대비 초청 특강
  - 실제 문제 출제 경험이 있는 교수 및 장학사 초청 특강
  - 당해연도 합격생 합격노하우 전수 특강



표 1. 교육과정 : 교수 및 연구영역 연도별 세부계획

세부계획	추진 일정							소요 예산 (단위: 천원)	비고
	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계		
	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년		
1) 교육과정내실화 사업	연구	실시	실시	실시	실시	실시	실시	.	
2) 연구업적 향상 사업	연구	연구	연구	연구	연구	연구	연구	.	
3) 겸직교원 확보	준비	준비	준비	준비	실시	실시	실시	.	
4) 현직교사 강의통한 실용교육 강화	연구	실시	실시	실시	실시	실시	실시	.	
5) 아외실습 프로그램(현장전문가양성)	실시	실시	실시	실시	실시	실시	실시	21,032	
6) 멀티미디어 정보화 교육	연구	연구	연구	연구	연구	연구	연구	7,162	

표 2. 학과역량 강화사업영역 연도별 세부계획

세부계획	추진 일정							소요 예산 (단위: 천원)	비고
	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계		
	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년		
1) 중고교 현장과의 연계학습	실시	실시	실시	실시	실시	실시	실시	500	
2) 우수신입생 유치 및 학생회 활동	실시	실시	실시	실시	실시	실시	실시	1,691	
3) 봉사활동 참여	준비	실시	실시	실시	실시	실시	실시	6,200	

표 3. 교육 환경 개선 사업 영역 연도별 세부 계획

세부계획	추진 일정							소요 예산 (단위: 천원)	비고
	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계		
	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년		
1) 탐구기자재 정비	준비	실시	실시	실시	실시	실시	실시	66,2046	본부
2) 강의실 현대화	준비	준비	실시	실시	실시	실시	실시	89,694	본부
2) 학습 환경 개선	준비	준비	실시	실시	실시	실시	실시	5,146	

표 4. 우수교사 배출을 위한 임용고사 대비 사업 영역 연도별 세부 계획

세부계획	추진 일정							소요 예산 (단위: 천원)	비고
	1단계	2단계	3단계	4단계	5단계	6단계	7단계		
	2007년	2008년	2009년	2010년	2011년	2012년	2013년		
1) 학과모의고사 실시 및 기출 풀이	준비	연구	실시	실시	실시	실시	실시	1,000	
2) 전공문항 개발 및 데이터 베이스구축	준비	준비	준비	실시	실시	실시	실시	.	
3) 스터디그룹 활성화 지원	준비	실시	실시	실시	실시	실시	실시	1,789	
4) 임용대비 특강	준비	실시	실시	실시	실시	실시	실시	4,677	