

국립공주대학교 2026 가을 인재육성 집중교육 — AI 시대, 사고력이 자산입니다

AI가 코드를 대신 써주는 시대 — 그래서 더.

자료구조·알고리즘은 사라지는 기술이 아니라, 흔들리지 않는 사고력의 기초입니다.

이 교육은 코딩테스트 점수를 넘어, **AI 시대에 오히려 값이 오른 사고력**을 길러내는 것을 목표로 합니다.

왜 지금, 더 문제 풀이인가

예전 코딩의 병목은 **구현**이었습니다. 머릿속 해법을 손으로 타이핑하고 디버깅하는 노동이 리소스의 70~80%를 차지했습니다. **AI가 바로 이 부분을 거의 공짜로 만들었습니다.**

그래서 지금 남은 병목은 두 가지입니다.

- **명세** — 무엇을 풀지, 무엇이 "맞음"인지 정확히 정의하는 힘
- **검증** — 나온 결과물이 진짜 맞는지 가려내는 힘

그런데 **자료구조·알고리즘 문제 풀이가 정확히 이 두 가지를 과훈련시킵니다.** 제약조건을 읽어 복잡도를 역산하고 문제를 아는 모델로 환원하는 훈련은 곧 "AI에게 무엇을 어떤 형태로 시킬지"의 능력이고, 자기 풀이를 반례·코너케이스로 깨보기 전엔 믿지 않는 습관은 곧 "그렇듯하지만 틀린 AI 출력"을 걸러내는 힘입니다.

AI 출력은 늘 그럴듯해 보이지만, 자주 틀립니다. '그럴듯함'과 '맞음'을 분리하는 감각 — 이것이 AI 시대의 진짜 실력입니다.

한 가지 더. AI를 잘 쓰려면 **목적지를 내가 알아야** 합니다. 자기가 전혀 못 하는 일은 감독도, 검증도 할 수 없습니다. 그래서 "AI가 다 해주니 기초는 안 배워도 된다"는 정반대입니다 — **구현이 흔해질수록, 그 위에서 판단하는 기초 체력의 값은 오릅니다.** 기업 코딩테스트는 그 체력을 재는 하나의 잣대일 뿐, 진짜 자산은 졸업 후에도 흔들리지 않는 사고력입니다.

생각하는 법을 가르칩니다

문제의 정답만 떠먹여 주면 학생은 그 문제만 풀 줄 알게 됩니다. 우리가 새기는 것은 처음 보는 문제 앞에서도 작동하는 **사고의 사이클**입니다.

발견 → 정의 → 설계 → 검증

- **발견:** 무엇이 진짜 문제인지 알아채기
- **정의:** 풀 문제와 "맞음의 기준"을 정의하기
- **설계:** 해법을 2~3개 내고 trade-off 비교
- **검증:** "내가 맞다는 걸 어떻게 아는가"를 매번 되 묻기

가르치는 방식

- **실패-우선:** 먼저 부딪히고 해매게 유도합니다
- **빠른·구체적 피드백:** 해매 + 즉각 피드백 ⇒ 학습으로 연결 짓습니다.
- **강제 회고:** "어디서 왜 막혔나"를 매 사이클 기록하게 합니다.

Tool 사용법(프롬프트 팁 등)은 모델이 바뀌면 만료됩니다. 사고법은 복리로 쌓입니다. 그래서 우리는 만료되는 기술이 아니라, 평생 재사용되는 사고의 절차를 남깁니다.

프로그램 개요

- **목적:** 자료구조와 알고리즘을 기반으로 한 문제 해결 능력 향상
- **기간:** 총 3개월 (2026년 9월 ~ 2026년 11월)
- **형식:** (온라인/오프라인)강의 + 실습
 - **X차 집중 캠프**
 - 온라인/오프라인 강의 + 실습
 - 주3회 격일 저녁 7시 - 10시 총 9회
 - **X차 사후 모의고사**
 - COEIC 응시
 - 최대 2시간-3시간 소요
 - 일정 기간 동안 자유롭게 Online 응시

1차 집중 캠프 진행 예시

일정	강의안	비고
26/09/07(월) 오후 7시 - 10시	OT 코딩테스트 A to Z 및 계산 복잡도 이론, 질의응답	오프라인 [필참 권장]
26/09/09(수) 오후 7시 - 10시	시뮬레이션 I 날짜 및 시간 계산, 진법 변환, 구간 및 넓이 계산 등	온라인
26/09/11(금) 오후 7시 - 10시	시뮬레이션 II 배열 기록, dx dy 테크닉 등	오프라인
26/09/14(월) 오후 7시 - 10시	완전탐색 I 자리 수·구간 단위 탐색 등	온라인
26/09/16(수) 오후 7시 - 10시	완전탐색 II & 완전탐색 III 물체 단위 탐색 등	온라인
26/09/18(금) 오후 7시 - 10시	완전탐색 III 중첩 완전 탐색 등	오프라인
26/09/21(월) 오후 7시 - 10시	시뮬레이션 고급 I 격자안에서 완전탐색 등	온라인
26/09/28(월) 오후 7시 - 10시	시뮬레이션 고급 II Shift·물체이동 등	온라인
26/09/30(수) 오후 7시 - 10시	Brute Force 조합 만들기, 순열 만들기 등	온라인

인재육성 프로그램 로드맵 요약

일정명	일정	핵심 대상 (COEIC)	목표
1차 집중 캠프	26/09/07 ~ 26/09/30	200-400	[컴퓨팅 사고] 계산 복잡도 이론, 시뮬레이션, 완전탐색 유형 완전 정복
1차 사후 모의고사	26/10/01 ~ 26/10/05		COEIC 450이상
중간고사	26/10/20 ~ 26/10/26		
2차 집중 캠프	26/11/02 ~ 26/11/20	400-600	[자료구조·알고리즘] stack, queue, dfs, bfs 등 자료구조·알고리즘 기초 완전 정복
2차 사후 모의고사	26/11/21 ~ 26/11/24		COEIC 600이상
기말고사	26/12/14 ~ 26/12/18		

참여 시 얻을 수 있는 성과

기술 역량

- 코딩 테스트 준비를 위한 알고리즘 문제 해결력 향상
- 자료구조·알고리즘 이론과 실습 능력 균형 확보

문제해결력·사고력

- 복잡한 문제를 작은 단위로 나눠 해결하는 분석 능력
- 다양한 접근 방식을 통한 창의적 해결

경력·취업 경쟁력

- SW 역량 인증 포트폴리오 구축 (COEIC 민간자격증)
- 커리어 멘토링

[코드트리 분석] 각 기업 코딩테스트 문제 수준 별 COEIC 점수 환산표

아래 점수는 목표가 아니라, 위 사고력 훈련이 자연스럽게 도달시키는 결과의 한 단면입니다. 캠프가 겨냥하는 것은 점수가 아니라, 이 점수를 만들어내는 실력입니다.

산업군	대표 기업	COEIC 점수 구간
국내 금융권	신한은행, 하나은행, KB국민은행	350 - 450
국내 IT·클라우드 서비스 기업	NEXON, 교보DTS, MEGAZONE CLUOD	450 - 600
국내 대형 IT·제조·플랫폼 기업	네카라쿠배당토, 삼성, 현대	600 - 750
글로벌 빅테크	FAANG	750 - 850
글로벌 쿼트/헤지펀드	Citadel, Two Sigma, Presto Labs	850 - 990

커리큘럼·학습 방식 FAQ

- **Q. AI가 코드를 다 짜주는데, 알고리즘을 굳이 배워야 하나요?**
오히려 그래서 더 필요합니다. AI가 구현을 가져간 만큼, 무엇을 풀지 정의하고(명세) 나온 답이 맞는지 가려내는(검증) 능력의 값이 올랐습니다. 자료구조·알고리즘 문제 풀이는 이 두 능력을 가장 효율적으로 길러주는 훈련이며, 그 위에서 만 AI를 제대로 부릴 수 있습니다.
- **Q. 강의와 실습 비율은 어떻게 되나요?**
강의는 월수금 각 3시간(오후 7시 ~ 오후 10시)으로 진행됩니다. 개념 설명 + 실습으로, 배운 내용을 즉시 문제 풀이에 적용합니다.
- **Q. 사용 언어는 무엇인가요?**
실시간 라이브 코딩은 Python으로 진행될 예정입니다. 개념 설명, 해설 등은 모든 언어가 지원되니 타 언어 사용자도 무리없이 들을 수 있습니다.

운영·참여 FAQ

- **Q. 불가피하게 결석할 경우 어떻게 되나요?**
녹화 영상을 제공드릴 예정입니다. 녹화 영상을 보시고 강의에서 진행된 실습문제를 모두 풀어오시면 출석으로 인정해 드립니다.

수료·성과 FAQ

- **Q. 수료 조건은 어떻게 되나요?**
집중 캠프 출석률 80% 이상, 집중 캠프 과제 완료를 80% 이상, 사후 모의고사 응시가 필요합니다.
- **Q. 수료 시 어떤 혜택이 있나요?**
수료하지 못하면 다음 일정부터 들으실 수 없습니다. 모든 일정에 대한 수료를 완료하시면 수료증을 작성드릴 예정입니다. Ex) 1차 집중 캠프 미수료시 2차 집중 캠프부터 참여 불가