

05 2027학년도 고입

과학고 3년 교육과정은 일반고와 무엇이 다른가

전문교과 34과목으로 보는 실제

- ◆ 이 자료는 **무료**입니다. 마음껏 나눠 주십시오.
- ◆ 법령과 학교가 발표한 요강만 정리했습니다. **예측하지 않습니다.**

CONTENTS

01	숫자부터	2
02	무엇을 배우나	3
03	AP와 연구활동	4
04	그래서 무엇을	5
05	자주 묻는 것	6

무엇이 들어 있나

- ◆ 실제 편제표 — 졸업 192학점 중 **과학 46 · 수학 32, 국어 6 · 영어 6**
- ◆ 일반고에 아예 없는 **전문교과 34과목**의 이름 (실험이 교과로 따로 있습니다)
- ◆ **AP와 R&E** — 조기졸업이 막힌 뒤에도 남는 값이 무엇인지
- ◆ 편제표를 읽는 차례 넷 · **아이와 함께 읽어 보시라는 까닭**

01 · 숫자부터

과학에 46학점을 씁니다

「과학고는 과학을 더 많이 하는 학교죠?」

맞습니다. 다만 **얼마나** 더 하는지를 아시면 판단이 달라집니다. 편제표를 열어 보면 「조금 더」가 아닙니다. **학교의 무게중심 자체가 다릅니다.**

어느 과학고의 3년 편제표입니다. 졸업까지 **192학점**을 듣고, 그 배분이 이렇습니다.

교과군	학점	일반고와 견주면
과학	46	여기에 무게가 실립니다
수학	32	과학 다음으로 큼니다
사회(역사·도덕 포함)	12	줄어듭니다
국어	6	크게 줄어듭니다
영어	6	크게 줄어듭니다

수학과 과학을 합치면 78학점입니다. 국어와 영어를 합친 12학점의 여러 배입니다.

이 표가 알려 주는 것은 「**과학을 더 한다**」가 아니라 「**나머지를 덜 한다**」입니다. 시간은 정해져 있으니 한쪽이 커지면 다른 쪽이 줄어듭니다. **국어와 영어가 그 자리**입니다. 이것을 각오하실 수 있는지가 판단의 절반입니다.

출처: 경기북과학고 학교 발표 교육과정 편제표(학교발표). 학교마다 편성이 다르니 목표 학교의 편제표를 직접 확인하십시오.

02 · 무엇을 배우나

전문교과 34과목의 이름들

일반고에 **아예 없는 과목**들이 있습니다. 이름만 보셔도 결이 보입니다.

교과	과목	무엇을
수학	4	전문 수학(6) · 고급 대수(4) · AP 미적분학 I (5) · 수학과제 탐구(5)
물리	6	물리학 실험(2) · 역학과 에너지(3) · 심화 물리학(3) · 고급 물리학(3) · AP일반물리 I (4)* · 물리학 주제 토론(3)
화학	6	고급 화학(2) · 물질과 에너지(3) · 화학 실험(2) · 화학심화탐구(2) · AP일반화학 I (4)* · 화학 주제 토론(3)
생명과학	6	생명과학 실험(2) · 생물의 유전(3) · 고급 생명과학(3) · 심화 생명과학 탐구(2) · AP일반생물학(4)* · 생명과학 주제 토론(3)
지구과학	6	지구과학 실험(2) · 고급 지구과학(3) · 지구 시스템의 이해(3) · 고급 지구과학 실험(2) · 지구과학개론(4) · 지구과학 주제 토론(3)
정보과학	6	파이썬프로그래밍(2) · 알고리즘 설계(2) · 정보과학(2) · 인공지능 알고리즘(2) · AP프로그래밍과문제해결(4)* · 정보과학 과제 연구(3)

모두 **34과목**입니다. 여기에 **실험**이 교과로 따로 들어 있는 것을 보십시오 — 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험. **일반고에서는 수업 안에서 잠깐 하는 것이 여기서서는 한 과목**입니다.

「**주제 토론**」이라는 과목도 눈여겨보실 만합니다. 물리·화학·생명과학·지구과학마다 따로 있습니다. **혼자 문제를 푸는 것이 아니라 남 앞에서 말하고 반박을 받는 수업**입니다. 말수가 적은 아이에게는 이것이 3년 내내 부담이 될 수 있습니다.

출처: 경기북과학고 학교 발표 교육과정 편제표. 괄호 안은 학점입니다.

03 · AP와 연구활동

대학 과목을 미리 듣습니다

편제표에 AP가 붙은 과목이 있습니다.

* 는 대학과정 학점 선 취득 이수제(AP) 과목. AP 미적분학 I 은 학교 지정으로 3학년 1학기에, AP일반물리 I · AP일반화학 I · AP일반생물학·AP프로그래밍과문제해결은 3학년 1학기 학생 선택(택3) 안에 들어 있다.

AP 는 대학 과정을 고등학교에서 미리 듣고 학점으로 인정받는 제도입니다. 「미적분학」·「일반물리학」·「일반화학」·「일반생물학」은 대학 1학년 과목의 이름입니다. 3학년 때 이 과목들을 듣습니다.

여기서 오해가 하나 생깁니다. 「AP 를 들으면 대학을 빨리 나온다」는 것인데, 인정 여부와 범위는 진학하는 대학이 정합니다. 들었다고 자동으로 인정되지 않습니다. AP 를 목적으로 학교를 고르지 마십시오.

연구활동 — 이것이 진짜 차이입니다

이름	학점	언제
과학창의연구	2	1학년 2학기, 교과 이수단위에 넣지 않고 괄호로 표기(이수/미이수)
자연학술탐사	1	2학년 1학기, 괄호 표기(이수/미이수)
주제 탐구(R&E) 심화	2	2학년 2학기, 괄호 표기(이수/미이수)

R&E(주제 탐구)는 학생이 주제를 정해 몇 달에 걸쳐 실제로 탐구하는 과목입니다. 지도 교사가 붙고, 끝에 발표와 보고서가 있습니다. 일반고에서 이만한 규모로 하기는 어렵습니다.

그리고 이것이 조기졸업이 막힌 뒤에도 남는 값입니다. 1년 일찍 나가는 것은 상당 부분 막혔지만, 3년에 걸쳐 연구를 해 본 경험은 그대로 남습니다. 특목고를 고르는 이유가 여기여야 3년이 아깝지 않습니다.

출처: 경기북과학고 학교 발표 교육과정 편제표. AP 인정 범위는 진학하는 대학이 정하며, 학교가 보장하지 않습니다.

04 · 그래서 무엇을

읽는 법과 점검표

학교를 고르실 때 **편제표**를 직접 여시는 것이 설명회 열 번보다 낫습니다. 볼 자리는 정해져 있습니다.

차례	어디를	무엇을 알 수 있나
1	교과군별 학점 표	이 학교가 무엇에 무게를 두는가
2	국어·영어 학점	줄어드는 쪽을 견딜 수 있는가
3	실험·연구 과목 수	말과 손을 얼마나 쓰는가
4	선택 과목의 폭	아이가 고를 여지가 있는가

2번을 특히 보십시오. 과학고를 나와도 대학은 국어와 영어를 봅니다. 학교에서 덜 듣는 만큼 **스스로 챙겨야 하는 과목**이 됩니다. 이것 모르고 들어가면 3학년에 당황합니다.

과학고를 고르기 전에 확인하실 여덟 가지

- ☐ 목표 학교의 **편제표** 를 직접 열어 보았는가
- ☐ **국어·영어 학점** 이 몇인지 확인했는가
- ☐ 줄어드는 과목을 **스스로 챙길 수 있는** 아이인가
- ☐ **실험 과목** 이 몇 개인지 보았는가
- ☐ **주제 토론** 수업을 아이가 견딜 수 있는가
- ☐ **R&E** 같은 장기 연구를 해 볼 마음이 있는가
- ☐ AP 를 **목적으로 삼고 있지 않은가**
- ☐ 이 교육과정을 **아이에게 보여 주었는가**

마지막 항목이 가장 중요합니다. **3년을 보내는 것은 아이입니다.** 편제표를 함께 읽어 보십시오 — 「이거 재밌겠다」와 「이걸 3년이나?」 중 어느 쪽이 나오는지가 답입니다.

입시CUBE가 드리는 말씀

저희에게 손해가 되는 말씀을 드리겠습니다. **편제표를 읽는 데는 학원이 필요 없습니다.** 학교 홈페이지에 공개되어 있고, 한 시간이면 읽으십니다. 그리고 그 한 시간이 **설명회에서 듣는 어떤 말보다 정확합니다** — 설명회는 학교가 보여 주고 싶은 것을 보여 주고, 편제표는 3년 동안 실제로 할 일을 보여 줍니다.

05 · 자주 묻는 것

고입 학부모님이 실제로 하시는 질문

Q. 과학고 나오면 의대에 못 가나요?

제도로 막혀 있지는 않습니다. 다만 좁아진 자리가 여럿 있습니다.

첫째, **조기졸업으로 1년 일찍 가는 길**은 상당 부분 막혔습니다. 주요 대학이 조기진학자 지원을 제한하고 있습니다.

둘째, **학교장추천전형**은 과학고·영재학교 출신이 조기졸업 여부와 무관하게 지원할 수 없습니다.

셋째, 학교 차원에서 권하지 않는 곳이 많습니다. **과학고는 이공계 연구자를 기르라고 만든 학교**이고, 그 목적으로 예산이 들어갑니다.

정리하면 「불가능」이 아니라 「좁고, 학교의 목적과 어긋난다」입니다. 의대가 목표라면 **이 교육과정을 3년 듣는 것이 그 목표에 맞는지부터** 보십시오 — 국어·영어가 크게 줄어드는 편성입니다.

Q. 따라가지 못하면 어떻게 되나요?

솔직하게 말씀드리면 **힘듭니다**. 편제표에서 보신 대로 수학·과학이 대부분이고, 진도가 빠르며, 주위가 다 잘합니다.

다만 「따라간다」의 뜻을 좁게 잡지 마십시오. 등수로 보면 절반은 반드시 아래쪽입니다 — 잘하는 아이들만 모였으니 당연합니다. 등수가 아니라 「수업이 재미있는가」로 보셔야 3년을 견딥니다.

그래서 저희가 되풀이해 드리는 말이 이것입니다. **아이가 그 과목을 좋아하지 않으면 보내지 마십시오**. 좋아하면 중간이어도 3년을 잘 씁니다. 좋아하지 않으면 1등이어도 버티기만 합니다.

한 줄로 남기면

과학고의 값은 **빨리 졸업하는 데 있지 않고 3년 동안 무엇을 하는가에 있습니다**. 편제표가 그 3년을 미리 보여 줍니다.

거기서부터 판단하십시오.

이 자료는 2026년 8월 기준 한 학교의 공개 편제표를 예로 든 것입니다. 학교마다 편성이 다르니 목표 학교의 자료를 직접 확인하십시오. 진학 결과나 합격 가능성을 예측하지 않습니다.