



CHOI SCIENCE · SINCE 2003

## 최과학 과학전문학원

“수업이 끝나도, 공부는 이어집니다” — 고등부 과학탐구 전문 | 2026 서울대 공대·의대 합격

### 예비 고1 학부모님께

최과학은 2003년 여의도에서 문을 연 고등부 전문학원에서 출발해, 2019년부터는 **과학탐구 한 과목에 집중해 온 과학전문학원**입니다. 저희의 모든 수업은 **영상과 자료**로 남습니다. 결석한 날의 수업도, 이해가 덜 된 단원도, 시험 전날의 복습도 — 학생은 필요한 수업을 몇 번이고 다시 봅니다. 학생의 과학 실력은 한 번의 이해가 아니라, **매주 다시 보고 반복하는 학습 루틴** 속에서 자라기 때문입니다.

강의 영상·타임라인·자료·테스트·질문,  
과학 공부에 필요한 전부를 **한 곳에서**.  
모바일·태블릿·PC, 언제 어디서든 **최과학 앱**에서 이어서 공부하세요.



 **최과학 앱 열기**

### 입학 전 4개월, 과학에 집중하기 좋은 시간입니다

11월 초면 중3 기말고사가 끝나고, 고등학교 입학까지 **약 4개월**이 이어집니다. 학교 시험이나 수행평가 부담 없이 **한 과목에 차분히 집중할 수 있는 시간**입니다. 이 시간을 통합과학에 쓰면 **고1 첫 내신을 여유 있게 시작**할 수 있습니다.

### 왜 겨울방학에 통합과학을 준비해야 할까요

- 통합과학은 이제 **수능 과목**입니다. 고1 내신으로 끝나지 않고 수능까지 이어지므로, 처음부터 탄탄한 **배경지식** 위에서 깊이 있는 설명으로 원리를 이해하고, 자기 것으로 **내재화**하는 공부가 필요합니다.
- 고1 첫 중간고사는 입학 두 달도 안 된 **4월 말**에 치러집니다. 새 학교생활에 적응하기도 바쁜 시기 — 겨울에 전 과정을 끝내 두면 **학교 수업이 복습이 되고**, 시험기간엔 기출·문제풀이에만 집중할 수 있습니다.
- 통합과학의 물리·화학 단원은 개념 암기를 넘어 **심화 추론**까지 요구합니다. 내신 등급을 가르는 문항이 대부분 이 단원에서 나옵니다.
- 자연계열(이공계·의약학) 진학 예정이라면 입학 전 **물리·화학 선행**이 가장 확실한 준비입니다. 내신을 가르는 물리·화학 문항이 수월해지고, 고2 물리학·화학까지 한 번의 선행으로 대비합니다.

### 고1 때 배운 통합과학으로 수능을 치릅니다.

고1 내신을 준비하는 공부가 곧 수능 준비의 시작입니다. 다음 장에서 통합과학 시험이 어떻게 출제되는지 실제 예시로 보여 드립니다.



고등학교 통합과학은 내용을 알고 있어도 **단어 하나로 정답이 갈리도록** 출제됩니다.

실제 출제 유형 세 가지를 예시로 보여 드립니다.

## ① 합답형 문제 단어 하나만 바꿔 놓습니다

“광합성에는 태양의 **열**에너지가 필요하다.”

“물의 순환에는 태양의 **빛**에너지가 필요하다.”

둘 다 틀린 보기입니다. “빛”과 “열”을 서로 바꿔 놓았습니다.

## ② 정오형 문제 옳은 것을 모두 고르는 문제

하나 더 고르거나 덜 고르면 틀립니다. 다섯 개 중 네 개를 알아도 **0점**입니다.

## ③ 논서술형 문제 지필평가의 20~40% (학교마다 다릅니다)

**올해 2학기 중간고사 실제 출제** — 인덕선으로 얼음을 빠르게 녹이려 한다. 얼음을 직접 올리는 방법과 금속 냄비에 담아 올리는 방법 중 하나를 고르고, 그 이유를 서술하시오. (5점)

### 모범 답안

**방법 2점** 금속 냄비에 담아 올리는 방법을 선택한다.

**이유 3점** 인덕선 내부의 코일에는 세기와 방향이 변하는 교류가 흐르고, 이에 따라 코일 주위의 자기장이 변한다. 금속은 전류가 흐르는 물질이므로 변하는 자기장에 의해 금속 냄비에 유도 전류가 흐르고, 이때 발생하는 열로 얼음이 녹는다. 얼음은 전류가 흐르지 않는 물질이어서 직접 올리면 유도 전류가 흐르지 않는다.

방법만 맞으면 2점입니다. 나머지 3점은 **원리를 문장으로 써야** 받습니다. 내용을 알고 바르게 서술해도 **학교가 채점 기준으로 정한 단어**가 빠지면 0.1점 단위로 감점됩니다. 정답을 알고 있어도 **단어 선택과 논리적 서술**에 따라 학생들의 등급이 나누어집니다.

## 고등학교 과학은 추론과 유추, 논서술형 대비가 필요합니다.

이해하고, 문제로 확인하고, 정확한 단어로 써 보는 연습으로 준비합니다.

### 💡 자주 받는 질문

**Q. 통합과학을 처음 배우는데 따라갈 수 있을까요?** — 선행이 없어도 시작할 수 있습니다.

**Q. 통합과학과 물리·화학 중 무엇이 먼저인가요?** — 통합과학이 먼저입니다. 자연계열은 물리·화학을 함께 권합니다.



## 공부 순서에는 이유가 있습니다

## 첫째, 어려운 단원을 먼저 합니다

역학, 화학 반응, 전자기 유도처럼 이해에 시간이 걸리는 단원을 11월부터 시작합니다. 먼저 배워 두어야 복습하고, 문제를 풀고, 반복해서 익힐 시간이 생깁니다.

## 둘째, 3월 학교 진도는 2월에 합니다

입학 직전에 배운 단원이 3월 학교 수업으로 바로 이어지고, 1학기 중간고사 범위가 됩니다. 암기 비중이 큰 단원도 이 시기에 두어 시험 때까지 기억이 이어지도록 합니다.

| 시기        | 통합과학 단원                                                       | 배치한 이유                                    |
|-----------|---------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| 11월       | 역학의 기본 원리 · 산화·환원과 중화 반응 · 세포와 생명 시스템 · 판 구조론                 | 이해에 시간이 걸리는 단원을 먼저 배우고, 남은 기간에 복습·문제풀이·반복 |
| 12월       | 운동량과 에너지 · 물질 변화와 에너지 출입 · 생태계와 환경 · 지구 시스템                   |                                           |
| 1월        | 전자기 유도와 발전 · 에너지 효율과 신재생 에너지 · 지질 시대와 생물의 진화 · 과학과 미래 사회      |                                           |
| 1월 말 ~ 2월 | 과학의 기본량과 측정 · 빅뱅 우주론과 원소의 생성 · 지각과 생명체 구성 물질 · 원소의 주기성과 화학 결합 | 3월 학교 진도 — 학교 수업과 1학기 중간고사로 바로 연결         |

· 16주를 지나면 통합과학 1, 2 전 과정을 한 번 보게 됩니다. 차시별 날짜는 통합과학 특강 장에서 확인하실 수 있습니다.

## 최과학이 관리하는 방식

## 매주 OMR 테스트 · 자동 기록

학생이 OMR로 답을 입력하면 점수가 자동으로 기록·저장되고, 틀린 단원과 유형이 분석됩니다. 결과는 학생·학부모님께 동시 문자, 부족한 단원은 재시험

## 실시간 유튜브 방송 · 다시보기

모든 수업은 최과학 유튜브 채널에서 실시간 방송으로 동시에 진행되고, 녹화본과 챗터 타임라인으로 필요한 부분만 다시 봅니다. (수강생 전용 링크)

## 수업 밖에서도 질문

슬랙·학원 앱·카카오톡으로 언제든 질문. 매주 일요일 15:00~19:00에는 조교 선생님에게 개별 질문과 보충

## 소수정원 15명

테스트 결과와 취약 단원을 선생님이 직접 관리

## 학교별 자체 교재 · 기출 분석

학교 시험 범위 그대로 자체 교재로, 5개년 기출 분석까지

## AI 학습 · 학습앱

단원별 오디오 요약, 24시간 AI 질문, 자체 제작 학습앱 무료

## 겨울방학 4개월, 통합과학 1·2 전 과정 완성

11.7(토) 개강 ~ 2.28(일) 종강 · 총 16차시 · 주 1회 · 고1 내신 1등급 준비

### 수업 시간

| 반    | 수업 시간           | 개강일     | 정원           |
|------|-----------------|---------|--------------|
| 토요일반 | 토 15:00 ~ 18:30 | 11.7(토) | 15명 (선착순 마감) |
| 일요일반 | 일 12:00 ~ 15:30 | 11.8(일) | 15명 (선착순 마감) |

- 학교 배정과 관계없이 전원 수강 가능한 공통 과정입니다. 통합과학 선행이 없어도 수강할 수 있습니다.
- 개별질문·클리닉: 매주 일요일 15:00~19:00 (조교T) — 수업 외 시간에도 질문·보충이 가능합니다.

### 수업 교재 · 강의 계획 (총 16차시)

| 차시   | 날짜 (토/일)    | 단원      | 주제                |
|------|-------------|---------|-------------------|
| 1차시  | 11.7/11.8   | [물리]    | 역학의 기본 원리 (힘과 운동) |
| 2차시  | 11.14/11.15 | [화학]    | 산화·환원과 중화 반응      |
| 3차시  | 11.21/11.22 | [생명]    | 세포와 생명 시스템        |
| 4차시  | 11.28/11.29 | [지학]    | 판 구조론과 지권의 변화     |
| 5차시  | 12.5/12.6   | [물리]    | 역학의 응용 (운동량과 에너지) |
| 6차시  | 12.12/12.13 | [화학]    | 물질 변화와 에너지 출입     |
| 7차시  | 12.19/12.20 | [생명]    | 생태계와 환경           |
| 8차시  | 12.26/12.27 | [지학]    | 지구 시스템의 상호작용      |
| 9차시  | 1.2/1.3     | [물리]    | 전자기유도현상과 발전       |
| 10차시 | 1.9/1.10    | [물리/화학] | 에너지 효율과 신재생 에너지   |
| 11차시 | 1.16/1.17   | [생명/지학] | 지질 시대와 생물의 진화     |
| 12차시 | 1.23/1.24   | [공통]    | 과학과 빅데이터·미래 사회    |
| 13차시 | 1.30/1.31   | [공통]    | 과학의 기본량과 측정 표준    |
| 14차시 | 2.13/2.14   | [지학]    | 빅뱅 우주론과 원소의 생성    |
| 15차시 | 2.20/2.21   | [지학/생명] | 지각과 생명체 구성 물질     |
| 16차시 | 2.27/2.28   | [화학]    | 원소의 주기성과 화학 결합    |

- 설 연휴 2.6(토)·2.7(일)은 휴강합니다.



**EBS 개념완성  
통합과학 1, 2**  
개별 구입



**선생님 자체 부교재**  
데스크 구입

## 겨울방학 4개월, 물리학·화학 선행 완성

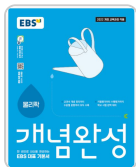
11.9(월) 개강 ~ 2.22(월) 종강 · 총 15차시 · 주 1회 · 주말 개별질문 60분 지원

**월요일** 월 18:30 ~ 21:30 (물리 90분 + 화학 90분) · 정원 15명 (선착순 마감)

### 💡 자연계열 진학 예정자에게 필수 수강을 추천하는 이유

통합과학의 물리·화학 단원을 더 심화하여 공부하고, 다양한 개념이 추가로 확장됩니다. 통합과학 내신은 사실상 물리·화학 단원에서 갈리기 때문에, 미리 공부해 두면 고1 통합과학이 매우 수월해집니다.

### 수업 교재



◆ EBS 개념완성 물리학·화학 (개별 구입) · 자체 부교재 (데스크 구입)  
EBS 개념완성은 고2 학교 수업에서 그대로 쓰는 교재 — 겨울에 미리 끝내면 고2 내신까지 바로 연결됩니다.

### 강의 계획 (총 15차시)

| 차시 | 날짜 (월) | 물리학 (90분)                  | 화학 (90분)                   |
|----|--------|----------------------------|----------------------------|
| 1  | 11.9   | 운동의 표현 (속도·가속도·그래프 해석)     | 생활 속 화학과 물질의 양 (1) 물의 개념   |
| 2  | 11.16  | 등가속도 운동 (1) 개념             | 물질의 양 (2) 몰·화학식량 계산        |
| 3  | 11.23  | 등가속도 운동 (2) 그래프·문제풀이       | 화학 반응식 (1) 작성과 계수 맞추기      |
| 4  | 11.30  | 뉴턴 운동 법칙 (1)               | 화학 반응식 (2) 양적 관계           |
| 5  | 12.7   | 뉴턴 운동 법칙 (2) 적용 문제         | 화학 반응식 양적 관계 문제풀이          |
| 6  | 12.14  | 운동량과 충격량 (1)               | 화학 결합과 결합의 극성 (1) 이온·공유 결합 |
| 7  | 12.21  | 운동량과 충격량 (2) 문제풀이          | 화학 결합 (2) 전기음성도와 결합의 극성    |
| 8  | 12.28  | 일과 에너지, 역학적 에너지 보존         | 분자의 구조와 성질, I·II 단원 정리     |
| 9  | 1.4    | 에너지와 열, I 단원 종합 정리         | 화학 평형 (1) 개념               |
| 10 | 1.11   | 전기장과 전기 에너지 (1) 전하와 전기장    | 화학 평형 (2) 평형 상수            |
| 11 | 1.18   | 전기장과 전기 에너지 (2) 전위와 회로     | 화학 평형 이동 (르샤틀리에 원리)        |
| 12 | 1.25   | 전기와 자기의 상호작용 (1) 자기장       | 물의 자동 이온화와 pH (개념·계산)      |
| 13 | 2.1    | 전기와 자기의 상호작용 (2) 전자기 유도·발전 | 중화 반응 (1) 개념·알짜 이온 반응식     |
| 14 | 2.15   | 빛과 물질의 이중성·물질과 시공간의 세계     | 중화 반응 (2) 양적 관계 문제풀이       |
| 15 | 2.22   | 물리학 전체 총복습·핵심 정리           | 화학 전체 총복습·핵심 정리            |

· 설 연휴 2.8(월)은 휴강합니다.



## 2027 예비고1 겨울방학 특강 상담 · 수강 신청 안내

### N 예비고1 학부모 1:1 대면 상담

아래 네이버 예약 QR(또는 [여기를 눌러 예약](#))에서 원하시는 날짜·시간을 선택하시면 1:1 대면 상담으로 안내 드립니다.

### 수강 신청 — 3단계면 됩니다

1

#### 채널 열기

아래 QR 스캔 또는 버튼 누르기

2

#### 채널 추가

최과학 카카오톡 채널 친구 추가

3

#### 메시지 남기기

학생 이름 · 중학교 · 학부모 연락처

### 상담 안내

- 카톡 상담 답변: 평일 14:30~21:00 / 주말 11:30~22:00 (화요일 휴무)
- 데스크 대면 상담: 일요일 14:30~18:30 (예약제) · 전화 상담을 원하시면 편하신 시간을 카톡채널에 남겨 주세요.

#### 카카오톡 수강 신청·상담



카카오톡 채널 열기 >

카카오톡 채널에 학생 이름·중학교·학부모 연락처를 남겨 주세요.

#### N 네이버 예약 상담



네이버 예약 열기 >

원하시는 대면 상담 시간을 바로 선택하실 수 있습니다.

#### 최과학 앱



최과학 앱 열기 >

수업자료 · 강의계획서 · 수업 영상을 미리 둘러보실 수 있습니다.

### 학원 위치 · 연락처

|       |                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 주소·주차 | 여의도 국제금융로 78 홍우빌딩 5층 507호 · 지상 주차장 1시간 무료 (주차 날인 필수)                                                                   |
| 대표번호  | ☎ 02-761-7477 (24시간 AI 상담) · <a href="#">카카오톡 채널 상담</a>                                                                |
| 홈페이지  | <a href="http://app.choisci.com">app.choisci.com</a> · 유튜브 <a href="https://youtube.com/@choiscience">@choiscience</a> |