

함께 여는  
영동적 미래

AAA  
All About Admissions

고교교육 기여대학 지원사업

2021 충북대학교  
대학입학전형 가이드북

# NOVA APERIO

## 대학입학전형

2021학년도 대입전형 시기별 지원 전략  
2021학년도 거점국립대 대학입학전형 분석

## 전문가 칼럼

2015 개정교육과정의 이해  
쉽게 풀어 쓴 고교학점제  
2022학년도 수학능력시험 기본 계획 분석

## 진로탐색

슬기로운 고교생활을 위한 방법  
진로탐색 방법과 활용  
미래직업 이야기 [자율주행자동차 / 스마트팜]

## 학습코칭

효과적인 학습방법  
코넬식 노트 필기법



충북대학교  
CHUNGBUK NATIONAL UNIVERSITY

함께 여는  
70년 미래



## 미래 100년을 향해 글로벌 국가중추대학으로 도약을 꿈꾸다

### NOVA APERIO

충북대학교를 대표하는 문구 NOVA APERIO [開新]는  
“새로운 것을 깨우치고 펼친다”라는 의미를 담고 있습니다.

## VISION 2030<sup>+</sup>

### 국토의 중심에서 국가중추대학으로 도약

충북대학교의 비전은 국가가 요구하는 인재양성 및 연구 개발에 주도적 역할을 차질없이 수행할 것이며, 창조적인 교육연구 능력을 갖추고 활발한 학술 문화 교류 및 지자체, 산업체 등과의 폭넓은 협력 체제를 구축함으로써 지역사회 발전에 크게 기여하도록 할 것이며, 대학 경쟁력을 한층 높이도록 할 것입니다.



# CONTENTS

고교교육 기여대학 지원사업

## 2021 충북대학교 대학입학전형 가이드북

### I. 대학입학전형



- 8 2021학년도 대학입학전형의 변화와 특징
- 14 2021학년도 대입전형 시기별 지원 전략
- 30 2021학년도 거점국립대 대학입학전형 분석
- 42 2022학년도 대학입학전형 기본사항



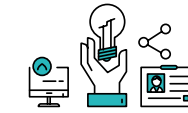
### II. 전문가 칼럼



- 48 2015 개정교육과정의 이해
- 64 쉽게 풀어 쓴 고교학점제
- 68 2022학년도 수학능력시험 기본 계획 분석
- 74 2015 개정교육과정에 따른 선택과목 자료 목록



### III. 진로탐색



- 78 슬기로운 고교생활을 위한 방법
- 84 진로탐색 방법과 활용
- 96 미래직업 이야기 [자율주행자동차 / 스마트팜]
- 102 동아리로 알아보는 직업 이야기
- 106 통계로 보는 한국직업전망



### IV. 학습코칭



- 114 효과적인 학습방법
- 120 코넬식 노트 필기법
- 122 시간관리 전략



### V. CBNU



- 126 2021학년도 충북대학교 대학입학전형 기본계획
- 140 한 눈에 보는 대학입학전형
- 142 2021학년도 대학입학전형 일정





# All About Admissions

2021학년도 대학입학전형 가이드북은  
수험생에게 필요한 모든 정보를 담았습니다

## I .대학입학전형

- 8 2021학년도 대학입학전형의 변화와 특징
- 14 2021학년도 대입전형 시기별 지원 전략
- 30 2021학년도 거점국립대 대학입학전형 분석
- 42 2022학년도 대학입학전형 기본사항

Look into



CBNU



한국대학교육협의회(이하 대교협)에서는 전국 198개 4년제 대학들이 자체적으로 수립한 대학입학전형시행계획을 취합하여 「2021학년도 대학입학전형시행계획」을 발표하였습니다. 수험생들은 「2021학년도 대학입학전형시행계획」을 통해 대학의 전형 계획을 파악할 수 있습니다. 그럼 「2021학년도 대학입학전형시행계획」의 주요 변화와 특징은 무엇인지 살펴볼까요?

🎓 전체 모집 인원 감소, 정시모집 선발 비율 소폭 증가

(단위: 명)

구분	수시모집	정시모집	총 모집 인원
2021학년도	267,374(77.0%)	80,073(23.0%)	347,447명
2020학년도	268,776(77.3%)	79,090(22.7%)	347,866명

2021학년도 전체 모집 인원은 34만 7,447명으로 2020학년도보다 419명이 감소하였다. 수시모집에서는 77.0%인 26만 7,374명을 선발하며, 정시모집에서는 전체 모집 인원의 23.0%인 8만 73명을 선발한다. 정시모집 선발 비중은 2020학년도 대비 0.3% 증가했다.

🎓 수시모집 학생부위주, 정시모집 수능위주 선발 기조 유지

(단위: 명/%)

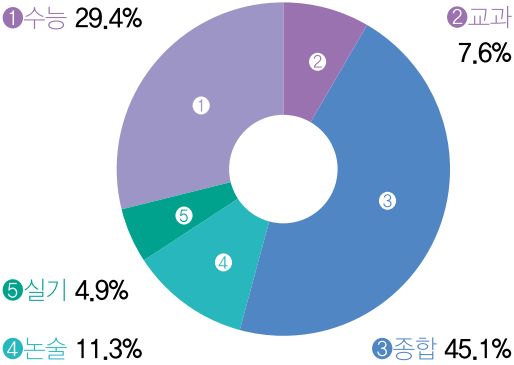
구분	전형 유형	2021학년도(A)		2020학년도(B)		증감현황(C) (C)=(A)-(B)
		모집 인원	비율	모집 인원	비율	
수시	학생부위주(교과)	146,924	42.3	147,345	42.4	-421
	학생부위주(종합)	86,083	24.8	85,168	24.4	915
	논술위주	11,162	3.2	12,146	3.5	-984
	실기/실적위주	18,821	5.4	19,377	5.6	-556
	기타(재외국민)	4,384	1.3	4,740	1.4	-356
소계		267,374	77.0	268,776	77.3	-1,402
정시	수능위주	70,771	20.4	69,291	19.9	1,480
	실기/실적위주	8,356	2.4	8,968	2.6	-612
	학생부(교과)	270	0.1	281	0.1	-11
	학생부위주(종합)	424	0.1	436	0.1	-12
	기타(재외국민)	252	0.0	114	0.0	138
소계		80,073	23.0	79,090	22.7	983
합계		347,447	100.0	347,866	100.0	-419

2021학년도는 표준화된 대입전형 체계에 따라, 수시모집은 학생부위주, 정시모집은 수능위주로 선발하는 기조가 유지되었다. 수시 모집 인원 26만 7,374명 중 23만 3,007명(87.2%)을 학생부 위주로 선발하고, 정시 모집 인원 8만 73명 중 7만 771명(88.4%)을 수능 위주로 선발한다. 수능과 학생부종합전형으로 선발하는 비율은 각각 ▲0.5%와 ▲0.3%가 상승한 반면에, 학생부교과와 논술 위주 전형은 ▼0.1%와 ▼0.4%가 감소하였다. 또한 2022학년도에 전면 폐지되는 적성고사는 4,485명을 선발하여 전년 대비 ▼304명이 감소하였다.

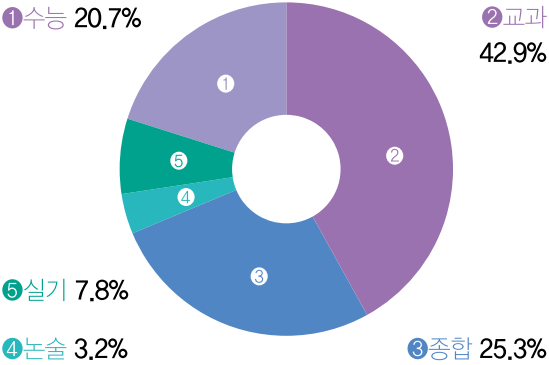


서울 소재 대학 전형별 모집 인원 분석

서울 15개 대학



전국 대학



\* 재외국민전형은 제외하고 산출한 비율임

서울 소재 15개 대학은 학생부종합(45.1%) > 수능(29.4%) > 논술(11.3%) > 교과(7.6%) > 실기 전형(4.9%) 순으로 선발을 하는 반면에, 전국적으로는 학생부교과(42.9%) > 학생부종합(25.3%) > 수능(20.7%) > 실기(7.8%) > 논술 전형(3.2%) 순으로 학생을 선발한다.

2021학년도 서울 15개 대학은 학생부종합전형의 선발 비율이 45.1%로 가장 큰 비율을 차지하는데 비해, 전국 198개 대학은 학생부교과전형의 선발 비율이 42.9%로 가장 큰 비율을 차지하는 점이 가장 큰 특징이다.

(단위: 명)

지역	전체*					수시 인원	정시 인원	합계
	교과	종합	논술	실기	수능			
건국대	0 (0.0%)	1679 (49.3%)	445 (13.1%)	48 (1.4%)	1171 (34.4%)	2212 (65.0%)	1191 (35.0%)	3403 (100.0%)
경희대	0 (0.0%)	2635 (49.7%)	684 (12.9%)	548 (10.3%)	1336 (25.2%)	3755 (70.8%)	1548 (29.2%)	5303 (100.0%)
고려대	1158 (27.8%)	1978 (47.5%)	0 (0.0%)	187 (4.5%)	768 (18.4%)	3398 (81.6%)	768 (18.4%)	4166 (100.0%)
동국대	0 (0.0%)	1459 (47.7%)	452 (14.8%)	141 (4.6%)	954 (31.2%)	2103 (68.7%)	957 (31.3%)	3060 (100.0%)
서강대	0 (0.0%)	875 (51.3%)	235 (13.8%)	0 (0.0%)	566 (33.2%)	1141 (66.8%)	566 (33.2%)	1707 (100.0%)

지역	전체*					수시 인원	정시 인원	합계
	교과	종합	논술	실기	수능			
서울대	0 (0.0%)	2606 (77.6%)	0 (0.0%)	0 (0.0%)	754 (22.4%)	2606 (77.6%)	754 (22.4%)	3360 (100.0%)
서울시립대	324 (17.9%)	737 (40.7%)	101 (5.6%)	65 (3.6%)	586 (32.3%)	1172 (64.6%)	641 (35.4%)	1813 (100.0%)
성균관대	0 (0.0%)	1803 (49.6%)	532 (14.6%)	103 (2.8%)	1128 (31.0%)	2505 (69.0%)	1128 (31.0%)	3633 (100.0%)
숙명여대	244 (10.1%)	963 (39.8%)	300 (12.4%)	246 (10.2%)	622 (25.7%)	1704 (70.5%)	714 (29.5%)	2418 (100.0%)
연세대	0 (0.0%)	1809 (48.9%)	384 (10.4%)	300 (8.1%)	1137 (30.7%)	2424 (65.5%)	1274 (34.5%)	3698 (100.0%)
이화여대	370 (11.3%)	914 (27.9%)	479 (14.6%)	325 (9.9%)	1128 (34.4%)	2144 (65.4%)	1132 (34.6%)	3276 (100.0%)
중앙대(서)	445 (12.0%)	1442 (38.9%)	705 (19.0%)	78 (2.1%)	948 (25.6%)	2701 (72.9%)	1006 (27.1%)	3707 (100.0%)
한국외대	491 (13.5%)	1179 (32.5%)	489 (13.5%)	0 (0.0%)	1403 (38.7%)	2226 (61.3%)	1403 (38.7%)	3629 (100.0%)
한양대	284 (8.9%)	1249 (39.1%)	373 (11.7%)	290 (9.1%)	945 (29.6%)	2154 (67.4%)	1043 (32.6%)	3197 (100.0%)
홍익대	423 (15.8%)	795 (29.6%)	386 (14.4%)	50 (1.9%)	983 (36.6%)	1701 (63.4%)	983 (36.6%)	2684 (100.0%)
전체	3739 (7.6%)	22123 (45.1%)	5565 (11.3%)	2381 (4.9%)	14429 (29.4%)	33946 (69.2%)	15108 (30.8%)	49054 (100.0%)

\* 재외국민전형은 제외하고 산출한 비율임.

서울대학교는 학생부종합전형(77.6%)과 수능위주전형(22.4%)만 활용하여 학생을 선발한다.

연세대는 학생부종합(48.9%) > 수능(30.7%) > 논술(10.4%) > 실기(8.1%) 순으로 학생을 선발한다. 논술전형은 16.4%에서 10.4%로, 실기전형은 21.7%에서 8.1%로 줄었다. 실기전형 중 특기자전형의 감소 폭이 매우 큰 것이 특징이다.

고려대는 학생부종합(47.5%) > 학생부교과(27.8%) > 수능(18.4%) > 실기(4.5%) 순으로 학생을 선발한다. 학생부종합전형 선발 비율을 62.3%에서 47.5%로 감소한 대신, 학생부교과 전형이 9.6%에서 27.8%로 확대된 것이 특징이다.

건국대, 경희대, 동국대, 서강대, 서울대, 성균관대, 연세대는 학생부교과전형을 운영하지 않으며, 서강대, 서울대, 한국외대는 실기전형을 시행하지 않음을 유의해야 한다.



 **고른기회 특별전형 선발 비율 증가**

(단위: 명)

학년도	정원내	정원외	합계
2021학년도	23,344(6.7%)	24,262(7.0%)	47,606(13.7%)
2020학년도	22,442(6.5%)	23,885(6.9%)	46,327(13.3%)
2019학년도	19,337(5.5%)	24,034(6.9%)	43,371(12.4%)

2021학년도 대학입학전형기본사항에 고등교육을 받을 기회를 균등하게 제공하기 위하여 대학이 고른기회 특별전형을 반드시 시행하도록 명시하였다. 이에 따라 대학이 모두 고른기회 특별전형을 운영하고 있으며 매년 선발 비율이 증가하고 있다.

 **지역인재 특별전형 선발 인원 증가**

(단위: 명)

학년도	대학 수	모집인원	총 모집인원 대비 비율(%)
2021학년도	86개교	16,526	4.8
2020학년도	83개교	16,127	4.6
2019학년도	81개교	13,299	3.8

‘지방대학 및 지역균형인재 육성에 관한 법률(지방대육성법)’에 따라 2014년부터 지역인재전형이 신설되어 운영되었다. 수도권 외 지역인재의 지역 이탈 현상을 방지하기 위해 도입되었으며, 해당 법률에 따라 지방거점대학을 중심으로 지역인재 특별전형으로 선발하는 인원이 매년 증가하고 있다.

(단위: 명)

권역	2021학년도			2020학년도			증감
	수시	정시	합계	수시	정시	합계	
강원권	2110	20	2130	2020	18	2038	▲92
대구·경북권	3657	0	3657	3708	0	3708	▼51
부산·울산·경남권	1701	27	1728	1469	27	1496	▲232
제주권	273	6	279	275	6	281	▼2
충청권	5223	108	5331	4980	93	5073	▲258
호남권	3324	77	3401	3454	77	3531	▼130
합계	16288	238	16526	15906	221	16127	▲399

지역인재 특별전형의 선발 인원을 지역별로 분석하면 충청권(258명) > 부산·울산·경남권(232명) > 강원권(92명) 순으로 증가하였으나, 호남권(-130명) > 대구·경북권(-51명) > 제주권(-2명) 순으로 감소함을 확인할 수 있다. 2021학년도 지역인재 특별전형의 전체적인 선발 인원은 증가하였으므로 지역 학생들은 해당 지역의 학교와 전형을 면밀히 살펴볼 필요가 있다.

\* 본 자료는 각 대학에서 발표한 2021학년도 대학입학전형기본계획과 한국대학교육협의회에서 발표한 「2021학년도 대학입학전형시행계획」을 토대로 작성되었으며, 각 대학의 입학전형에 의거 변경될 수 있기 때문에 전형 세부사항에 대해서는 반드시 지원하고자 하는 대학의 수시 및 정시 모집요강을 참조해야 한다.



# 2021학년도 대입전형 시기별 지원 전략

논산대건고등학교 교사  
박진근

## Check List

- ☑ 2021학년도 대입전형의 특징
- ☑ 수시모집 지원 전략
- ☑ 정시모집 지원 전략



## 2021학년도 대입전형의 특징

### | 01 | 2020, 2021학년도 수시, 정시 비율

구분	전형방법	2021학년도	2020학년도	비율 증감
수시	학생부위주(교과)	146,924명(42.3%)	147,345명(42.4%)	▼ 0.1 %
	학생부위주(종합)	86,083명(24.8%)	85,168명(24.4%)	▲ 0.4 %
	논술위주	11,162명 (3.2%)	12,146명 (3.5%)	▼ 0.3 %
	실기위주	18,821명 (5.4%)	19,377명 (5.6%)	▼ 0.2 %
	기타(재외국민)	4,384명 (1.3%)	4,740명 (1.4%)	▼ 0.1 %
	소계	267,374명(77.0%)	268,776명(77.3%)	▼ 0.3 %
정시	수능위주	70,771명(20.4%)	69,291명(19.9%)	▲ 0.5 %
	실기위주	8,356명 (2.4%)	8,968명 (2.6%)	▼ 0.2 %
	학생부위주(교과)	270명 (0.1%)	281명 (0.1%)	
	학생부위주(종합)	424명 (0.1%)	436명 (0.1%)	
	기타(재외국민)	252명 (0.0%)	114명 (0.0%)	
	소계	80,073명(23.0%)	79,090명(22.7%)	▲ 0.3 %
합계		347,447명	347,866명	

### | 02 | 2020학년도 대비 2021학년도 대입 주요 특징

- 가. 정시 수능위주와 수시 학생부위주(종합)가 소폭 증가하였다.
- 나. 수시 논술위주와 실기위주, 정시 실기위주가 소폭 감소하였다.
- 다. 수시와 정시를 모두 포함한 전체 모집인원이 419명 줄었다.
- 라. 수도권 대학에서 실기위주전형 중 특기자전형 그리고 논술전형의 모집인원을 정시 수능위주전형으로 넘기는 양상을 보이면서 위와 같은 변화가 나타났다.

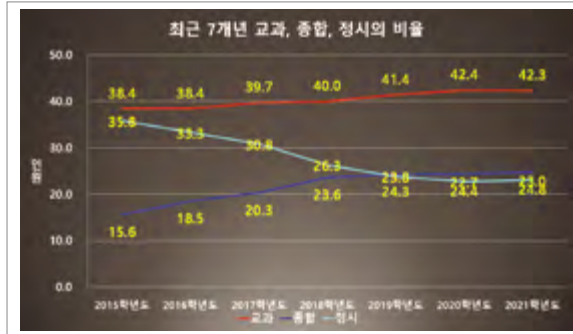
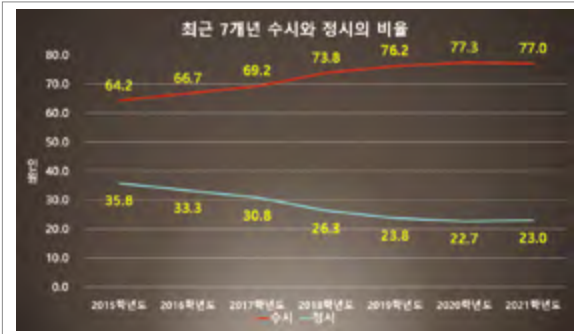
### | 03 | 학령 인구 감소

	고등학교 3학년	고등학교 2학년	고등학교 1학년
인원	501,616명	445,479명	463,932명

※ 2019년 기준 학년별 인원임.



## | 04 | 최근 7개년 수시와 정시 및 전형별 비율



## 수시모집 지원 전략

## | 01 | 학생부교과전형

가. 내신은 전과목을 신경 써야 한다. 대학에 따라 학생부위주(교과)전형에서 전과목을 반영하는 대학도 있고, 인문은 국·영·수·사, 자연은 국·영·수·과만 반영하는 대학도 있다. 하지만 막상 수시 원서를 작성하다 보면 꼭 목표대학, 희망대학만으로 원서를 쓰는 것이 아니므로 자신이 희망하는 대학의 반영과목과 산출방식을 미리 확인해서 전략을 세우기보다는 다양한 가능성을 열어두며 준비하는 것을 권장한다.

나. 지난 입시결과 자료를 참고한다. 현재 많은 대학이 지난 연도 입시결과를 공개하고 있다. 평균만 공개하는 대학도 있고, 최종 합격생의 70% 커트라인, 80% 커트라인을 공개하는 대학 등 다양한 지표의 입시결과를 공개하고 있다. 수시 원서 작성 시 이를 참고할 것을 권장한다. 하지만 입시결과를 너무 맹신하여 합격·불합격을 예측하지는 말고 2021학년도에 달라진 입시환경, 변화된 수능최저, 학령인구의 변화 등을 고려하여 참고 자료로 활용할 것을 권장한다.

대학	2021학년도	2020학년도	2019학년도	2018학년도	2017학년도	2016학년도	2015학년도
인문계	35.8	33.3	30.8	26.2	23.8	22.7	23.0
자연계	64.2	66.7	69.2	73.8	76.2	77.3	77.0

대학	2021학년도	2020학년도	2019학년도	2018학년도	2017학년도	2016학년도	2015학년도
인문계	35.8	33.3	30.8	26.2	23.8	22.7	23.0
자연계	64.2	66.7	69.2	73.8	76.2	77.3	77.0

✓ 충북대학교에서 제공하는 입시결과

✓ 대입상담프로그램으로 알아보는 입시결과

다. 수능최저학력기준을 확인하고 수능 준비에도 매진해야 한다. 학생부위주(교과)전형에는 수능최저학력기준이 있는 전형이 많다. 그래서 충분히 가능권에 있는 학생들이라도 수능최저학력기준을 충족하지 못하여 불합격하는 사례가 많다. 최소한 2020년 6월에 치르는 2021학년도 6월 대수능모의평가를 기준으로 냉정하게 자신의 수능 성적을 고려하여 교과전형에 지원하기를 권장한다. 2021학년도 충북대학교 학생부교과, 지역인재의 수능최저학력기준을 예를 들면 다음과 같다. 반영영역(국어, 수학, 영어, 탐구) 중 상위 3개 영역 등급 합으로 한다.

계열	단과대학	모집단위	수능최저학력기준	
			학생부교과	지역인재
인문계	인문대학	전모집단위	12등급 이내	
	사회과학대학	전모집단위		
	경영대학	전모집단위		
	농업생명환경대학	농업경제학과		
	생활과학대학	전모집단위		
	사범대학	전모집단위	9등급 이내	—
자연계	자연과학대학	전모집단위	12등급 이내	
	공과대학	전모집단위		
	전자정보대학	전모집단위		
	농업생명환경대학	전모집단위		
	생활과학대학	전모집단위		
	사범대학	전모집단위	9등급 이내	—
	수의과대학	수의예과	7등급 이내	
	의과대학	의예과	4등급 이내	
		간호학과	10등급 이내	
공통계	본부직할	자율전공학부	12등급 이내	

라. 2021학년도는 학생부교과(적성)가 있는 마지막 대입이다. 학생부위주(종합)전형도 준비가 되어 있지 않고, 모의고사 성적도 잘 나오지 않으며, 논술전형을 대비하기에도 늦은 학생들한테 추천할 전형이다.

- 1) 대학마다 시간, 과목, 문항 수가 달라 자신이 준비할 대학의 적성고사 유형을 정확하게 파악해야 한다.
- 2) 국어, 수학, 영어 문제 풀이를 빠르게 해결하는 것이 관건이다.
- 3) 문제 수준이 높지 않다.
- 4) 대학별 문제 유형이 다르므로 대학 맞춤형 훈련이 중요하다.
- 5) 일단 모르는 문제는 넘어서서 해결한 절대 문항 수를 많이 확보하는 전략이 필요하다.
- 6) 대학별로 지난 입시결과 자료에서 적성고사의 평균점수, 상위 80% 커트 라인 등을 확인하며 준비한다.



지원대학	단과대학	모집단위	모집인원	지원인원	합격률	합격자	합격자	합격자
학생부종합전형	공과대학	공학계열	40	1408	29.8	98	98	8
학생부종합전형	공과대학	공학계열	40	990	22.8	98	98	8
학생부종합전형	공과대학	공학계열	16	280	17.8	68	68	8
학생부종합전형	사회과학대학	법학계열	30	600	10.0	30	30	3
학생부종합전형	사회과학대학	법학계열	10	500	20.0	34	34	2
학생부종합전형	사회과학대학	법학계열	17	360	21.7	36	36	1
학생부종합전형	사회과학대학	법학계열	18	380	28.8	38	38	3
학생부종합전형	사회과학대학	법학계열	17	370	46.2	55	55	3
학생부종합전형	사회과학대학	법학계열	12	360	33.3	37	37	1
학생부종합전형	사회과학대학	법학계열	16	360	33.3	35	35	1
학생부종합전형	인문대학	인문계열	10	200	10.0	10	10	1
학생부종합전형	인문대학	인문계열	14	260	10.4	14	14	2
학생부종합전형	인문대학	인문계열	30	360	10.0	36	36	8
학생부종합전형	인문대학	인문계열	20	400	20.0	38	38	3
학생부종합전형	인문대학	인문계열	30	340	15.0	30	30	1
학생부종합전형	인문대학	인문계열	15	360	25.0	37	37	2
학생부종합전형	인문대학	인문계열	15	360	41.6	36	36	2
학생부종합전형	인문대학	인문계열	20	390	24.8	41	41	2

✓ 가천대에서 발표한 2019 적성 입시결과

✓ 고려대(세종)에서 발표한 2019 적성 입시결과

7) 적성고사 최종 합격생들의 내신 성적은 아주 높지 않으므로 내신 성적이 다소 낮아도 지원해 볼 수 있는 전형이다. 내신 성적이 낮은 학생들은 학생부교과전형이라고 해서 너무 위축되지 말고 지원하자. 적성고사는 좀 더 많은 문항을 해결하는 것이 관건이다.

## 02 | 학생부종합전형

가. 학생부위주전형(종합)은 학교생활기록부, 자기소개서, 면접 등으로 평가한다. 이 중 가장 중요한 요소는 학교생활기록부이다. 따라서 학교생활기록부에 풍성한 활동이 기재될 수 있게 교과연계활동과 활동중심수업, 과정중심평가, 독서에 집중해야 한다.

나. 심화탐구학습을 위한 팁을 몇 가지 제안하면 다음과 같다.

- 1) 동아리 심화학습, 심화 주제탐구활동: K-MOOC, 유튜브, TED, 논문검색사이트(Riss, Dbpia 등) 활용
- 2) 전공 및 진로 탐색, 대학 학과 탐색: 메이저맵(major map), 어디가, 커리어넷, 워크넷 활용
- 3) 봉사활동: 영어번역 봉사활동
- 4) 독서활동: 독서는 자신의 전공과 관련한 도서뿐만 아니라 다양한 분야의 도서를 읽으며 사고의 깊이를 더하는 방향으로 활용한다. 그리고 전공적합성을 드러내는 활동으로도 추천한다.

다. 면접의 실시 여부와 유형에 따른 지원전략이 필요하다. 기본적인 대비전략은 전년도 선행학습영향평가를 통해 면접 유형과 방법을 익힌다. 대비전략을 좀 더 구체적으로 정리하면 다음과 같다. 아래의 표는 2020학년도 기준을 정리하였다. 추후 2021학년도 수시모집요강을 통해 면접 유형을 다시 정리해 볼 것을 권장한다.

대학	전형	모집인원	지원인원	합격률	합격생의 고사 성적(교과성적60% + 적성고사40%)			
					평균	최저	합격자 수 (합계)	합격률 (합계)
공과대학	데이터과학전공	11	113	10.27	4.75	5.76	25.4	749.5
	사이버보안전공	9	143	15.89	3.95	5.02	25.2	758.3
	디스플레이융합전공	9	106	11.78	4.70	5.66	25.4	754.4
	반도체물리전공	9	99	11.00	5.11	6.04	20.0	670.2
	신소재공학	15	257	17.13	4.15	4.94	27.1	800.2
	첨단재료융합공학	25	780	31.20	4.05	5.43	28.5	813.1
	전자정보융합공학	45	991	22.00	4.27	5.21	26.4	778.6
	생물정보공학	17	309	22.80	4.08	4.69	27.5	804.1
	식품생명공학	20	423	21.15	4.24	4.99	26.4	777.1
	전자-기계융합공학	25	400	16.00	4.38	5.48	25.3	762.1

면접 유형	해당 대학	대비전략
서류기반면접	면접을 치르는 대부분의 대학	<ul style="list-style-type: none"> <li>자기소개서, 학교생활기록부에 기재되어 있는 내용 숙지</li> <li>지원동기, 대학 프로그램, 교육과정 숙지</li> </ul>
제시문 기반면접	의견표현 면접	서울대(인문), 고려대(인문), 연세대, 경희대 <ul style="list-style-type: none"> <li>제시문을 정확히 분석하여 출제 의도를 파악한 후 자기 생각을 논리적으로 설명</li> <li>연세대와 경희대는 자연계열도 해당하는 유형인 만큼 이 대학을 목표로 하는 학생들은 미리 대비할 것</li> <li>평소 독서를 통한 깊이 있는 사고를 신장</li> </ul>
	토의토론	고려대 (인문_학추 I), 일부 교대 <ul style="list-style-type: none"> <li>토의: 합리적 대안 모색, 토론: 찬반</li> <li>평소 독서를 통한 깊이 있는 사고를 신장</li> <li>상대방의 의견을 무시하거나 조롱하는 어투의 발언 금지</li> <li>자신의 생각에 구체적인 논리 제시</li> </ul>
	수학, 과학 문제풀이	서울대 (자연_일반), 카이스트, 지스트, 디지스트 <ul style="list-style-type: none"> <li>학과별로, 전형별로 유형이 다소 차이가 있으므로 미리 확인할 것</li> <li>예) 수학만 실시하는 경우, 물·화·생 중 택1하여 과학만 실시하는 경우, 수학 (필수)+물·화·생 중 택1로 수+과로 실시하는 경우</li> <li>평소 수학, 과학 문제를 풀 때 정답을 내지 말고 풀이 과정을 상세하게 써 보는 활동을 추천</li> </ul>
	융합사고력 문제해결	고려대, 유니스트, 포항공대 <ul style="list-style-type: none"> <li>고려대: 제시문을 기반으로 공통 개념을 추출하고 관련된 현상을 사례로 언급</li> <li>유니스트: 제시문을 기반으로 수학적 사고력을 적용하는 문항 출제</li> <li>포항공대: 심도 있는 다양한 과학적 현상에 대한 탐구심을 확인하는 문항 출제</li> <li>다양한 분야의 독서활동 추천</li> </ul>
	교직적성	사범대학, 교육대학 <ul style="list-style-type: none"> <li>교사로서의 인성 덕목에 대해 자신의 구체적인 실천 사례, 교직원, 교육관 정리</li> <li>최근 2~3년 교육이슈 배경지식 습득</li> </ul>
	MMI (다중미니면접)	의예과 <ul style="list-style-type: none"> <li>의사로서의 자신의 가치관 정리</li> <li>제시문과 자신의 학교생활 연결</li> </ul>
	영어면접	카이스트 (일반) <ul style="list-style-type: none"> <li>영어 제시문을 정확하게 이해하고 자기 생각을 영어로 말할 수 있는 역량 신장</li> </ul>

라. 진로희망이 도중에 바뀌는 것은 상관없으나 적절한 이유를 미리 준비하여 자기소개서나 학교생활기록부의 진로희망 사유에 언급한다. 그리고 저학년 때 진로희망이 확실하지 않으면 폭넓게 기재해 둘 것을 권장한다.

마. 2학년을 마친 후 동아리활동, 수업시간활동 등 지난 2년간의 자신의 활동을 돌아보며 전공을 미리미리 모색하여 개연성 있는 스토리텔링을 준비한다.

바. 자기소개서와 관련한 전략은 다음과 같다.

- 1) 자기소개서는 학교에 계신 선생님 중 본인을 가장 잘 알고 있는 1~2분의 선생님께만 첨삭을 받는 것을 권장한다. 너무 많은 분께 첨삭을 받으면 글이 매끄럽지 못하고 활동 간의 유기성이 떨어진다.



2) 2학년 겨울방학 때 자기소개서를 미리 작성해 보면서 자신의 지난 2년의 활동을 정리하고 부족한 부분은 3학년에 활동할 수 있게 계획을 세운다.

3) 3학년 1학기에 자기소개서를 작성할 때에는 자신이 목표로 하는 대학의 4번 문항도 함께 작성해 보는 것을 권장한다. 1번~3번까지 자기소개서를 모두 작성한 후 원서를 작성할 때쯤 4번을 추가로 작성하려 하면 1번~3번에 작성한 많은 내용을 수정하게 된다. 그래서 처음 쓸 때부터 1번~4번까지 모든 내용을 함께 유기적으로 작성하는 것을 권장한다.

4) 학생부종합전형에서의 평가요소는 대학마다 다소 차이가 있지만, 보통은 학업역량, 전공(계열)적합성, 인성, 발전가능성으로 나뉜다. 그래서 자신의 활동들을 위 4가지의 영역으로 구분한 후 자기소개서를 작성할 것을 권장한다.

**사.** 학생부위주(종합)전형에서 수능최저학력기준이 많이 없어지고 있지만, 수능최저학력기준을 적용하는 일부 대학의 전형이 있기 때문에 이를 확인하고 수능 준비도 만전을 기한다. (예. 서울대학교 지역균형, 고려대학교 등)

**아.** 1단계 합격만으로 미리 축배를 들지 말자. 학생부종합전형에서 일괄선발이 아닌 면접을 치르는 단계별 선발의 경우 학생들은 1단계 합격만으로 최종합격이 된 것처럼 기뻐하며 면접을 제대로 준비하지 않는 경우가 많다. 1단계 합격은 최종합격이 아닌 면접 대상자라는 점을 잊지 말고 긴장감을 느끼고 면접을 대비해야 한다.

**자.** 학생의 진로 맞춤형 교육과정 설계가 필요하다. 이번 2021학년도 대입이 2015 개정교육과정에 해당하는 첫 입시인 만큼 학생들이 자신의 진로에 맞게 과목을 선택하고 필요할 경우 다양한 유형의 공동교육과정을 이수하여 자신의 진로와 적성에 맞는 교육과정을 설계해야 한다. 과목 선택과 관련하여 고민할 몇 가지를 언급하면 다음과 같다.

1) 기계공학과에 지원하는 학생 A와 B가 있다고 하자. 어느 학생이 종합전형에서 학업역량이 더 있다고 판단할 수 있을까? 대학마다 입장 차이가 다소 있을 수는 있겠지만 기계공학과와 관련한 학업역량 측면에서는 수강 인원은 적지만 필요에 의해 융감하게 물리학Ⅱ를 수강한 학생 A가 좀 더 나을 것으로 판단된다.

지원자	과목	단위수	원점수/과목평균(표준편차)	성취도(수강인원)	석차등급
학생 A	물리학Ⅱ	5	91/71.6(15.6)	A(19)	3
학생 B	지구과학Ⅱ	5	98/71.6(15.6)	A(485)	1

2) 컴퓨터공학과에 지원하는 학생 A와 B가 있다고 하자. 2015 개정교육과정의 취지에 따른 학생 과목선택의 확대에 따라 학생 개인별, 교과별 전체 이수단위수의 폭이 커지고 있다. 더욱이 공동교육과정이 활성화됨에 따라 교과별 이수단위의 합은 학생마다 많은 차이를 보인다. 이때 전체 이수단위는 많은데 석차등급이 다소 낮은 학생 A와 전체 이수단위는 적으나 석차등급이 높은 학생 B가 있다고 하자. 학생 B가 관련 교과의 평균등급이 높으므로 학업역량이 더 있다고 하겠지만 학생 A 역시 전공과 관련한 교과에 대한 관심도가 높고 40단위 중 상위 30단위의 평균등급을 파악해 보면 상황은 달라질 수 있으므로 학생 B보다 수학 학업역량이 못하다고는 말하기 힘들다. 즉, 대학마다 입장 차이가 다소 있을 수는 있겠지만 학생부종합전형에서 두 학생 모두 수학과 관련 학업역량에서 우수하게 판단될 수 있다.

지원자	수학교과 이수단위 합	수학교과 전체 평균등급
학생 A	40	2.5
학생 B	30	1.7

### | 03 | 논술위주전형 지원 전략

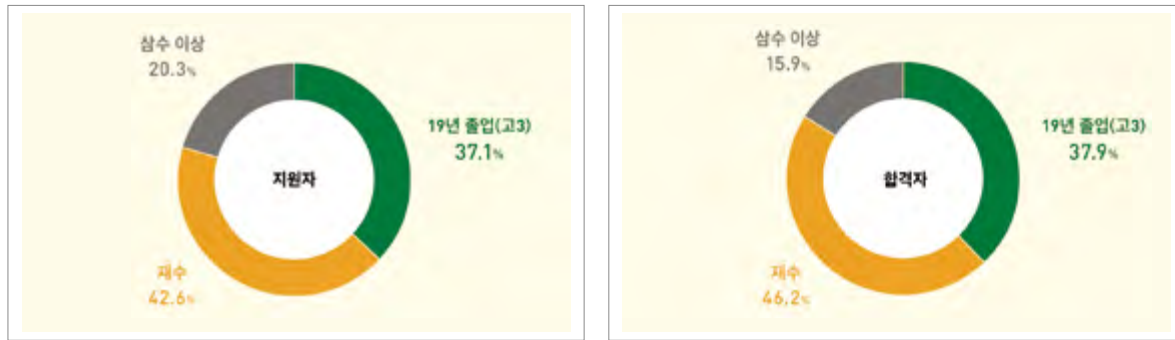
**가.** 대학별 논술 유형을 파악한다. 특히, 자연논술의 경우 출제 범위와 과목이 분명한 만큼 유형을 미리 파악하여 준비하는 것이 필요하다. 아래의 표는 2020학년도 기준 자연논술의 유형을 정리한 것이다. 추후 2021학년도 수시모집요강을 통해 자연논술의 유형을 다시 정리해 볼 것을 권장한다.

2020학년도 자연논술 유형	해당 대학
수리+과학 택1(Ⅰ만 출제)	성균관대, 한국기술교육대(공학), 건국대
수리+과학 택1(Ⅱ도 출제 가능)	경희대, 중앙대, 연세대, 연세대 원주(의예)
수리+의학(생명+인문)	울산대(의예)
수리+인문	한국항공대(의학)
수리+생명	아주대(의학)
과학(고1)+생Ⅰ	서울여대
수리논술만 실시	31개 대학 중 위를 제외한 나머지 전체

**나.** 논술전형은 자연계열의 경우 수학 또는 과학 문제해결력에 어느 정도 비례하므로 수능이나 지필 평가 형태의 문항을 잘 해결하는 학생이 유리하다. 하지만 인문계열의 경우, 독서를 통한 논리적 사고력이 강한 학생, 평소 논술이나 토론을 좋아하는 학생들이 더 유리하다. 특히, 인문계열에서도 수리적 사고력을 요구하는 도표 해석, 그래프 해석이 함께 언급되는 대학이나 학과는 미리 확인하여 대비한다.

**다.** 해당 대학 최근 2~3개년 기출문제와 모의 논술문제가 최고의 예상 문제이다. 이 문제들을 꼭 풀어 보고 유사한 유형의 타 대학 기출문제와 모의 논술문제도 함께 풀어볼 것을 권장한다. 기출문제는 선행학습영향평가를 통해 출제 의도, 출제 근거, 문항 해설, 채점 기준과 예시답안까지 다 언급되어 있으므로 이를 참고하여 대비한다면 큰 어려움 없이 대비할 수 있을 것으로 판단된다.

**라.** 수시 전형 중 높은 경쟁률을 나타내는 전형이고 재수생, N수생들에게 가장 유리한 전형이다. 재학생들에게는 쉬운 전형은 아니므로 이를 준비하는 재학생은 철저한 준비를 해야 한다.



✓ 중앙대학교 2019학년도 논술 전형 지원/합격자의 고교 졸업 시기별 현황

**마.** 수능최저학력기준을 확인하고 수능 준비에도 매진하라. 수능최저학력기준이 있는 논술전형의 경우, 실질경쟁률이 처음의 경쟁률보다 현저하게 떨어지므로 오히려 수능최저학력기준을 어느 정도 만족할 수 있게 수능을 준비하면서 논술을 대비한다면 효율성을 높일 수 있을 것으로 생각된다. 2021학년도 중앙대학교, 건국대학교의 수능최저학력기준을 예를 들면 다음과 같다.



✓ 중앙대학교 2019학년도 논술전형 경쟁률 및 실질경쟁률

대학	계열	2021학년도 수능최저학력기준
중앙대학교	인문	국, 수(가/나), 영, 사/과탐(2) 중 3개 영역 등급 합 6 이내
	의학부	국, 수(가), 영, 과탐(2) 4개 영역 등급 합 5 이내
	자연(서울)	국, 수(가), 영, 과탐(1) 중 3개 영역 등급 합 6 이내
	자연(안성)	국, 수(가), 영, 과탐(1) 중 2개 영역 등급 합 5 이내
건국대학교	인문	국, 수(가/나), 영, 사/과탐(1) 중 2개 등급 합 4, [한국사 5등급]
	자연	국, 수(가), 영, 과탐(1) 중 2개 등급 합 5, [한국사 5등급]
	수의학	국, 수(가), 영, 과탐(1) 중 3개 등급 합 4, [한국사 5등급]

**바.** 인문계열 논술의 경우, 상경계열을 비롯한 일부 대학에서는 도표 해석 문제, 그래프 해석 문제 등 수리적 사고력을 요구하는 문항이 출제되는 경우가 있다. 이 경우 제시문을 요약하고 자신의 의견을 작성하는 문항보다는 수리적 사고력을 요구하는 문항을 먼저 풀 것을 권장한다. 문항 특성상 수리적 사고력을 요구하는 문항은 글을 쓰는 문항보다는 정답이 어느 정도 명료한 문항으로서 이를 해결하지 못할 경우 점수 차가 크게 날 수 있다.

**사.** 논술전형에서 만점을 받으려고 하지 마라. 모든 입시가 그렇지만 논술전형 역시 지원자 대비 상대평가이다. 문항을 해결하다가 모르는 것이 있으면 일단 넘기고 우선 해결할 수 있는 다른 문항들을 먼저 해결하는 방향으로 전략을 세우는 것을 권장한다. 아래의 표는 2019학년도 건국대학교 논술전형 입시결과 중 일부이다.

대학	모집단위	논술점수	대학	모집단위	논술점수
공과대학	사회환경공학부	77.6	문과대학	국어국문학과	91.8
	기계공학부	81.6		영어영문학과	93.4
	전기전자공학부	83.0		중어중문학과	90.0
이과대학	수학과	80.8	사회과학대학	정치외교학과	91.4
	물리학과	79.3		경제학과	88.2
	화학과	70.7		행정학과	91.8
상허생명과학대학	생명과학특성학과	70.1	경영대학	경영학과	81.2
	동물자원과학과	66.9		기술경영학과	82.6
	식량자원과학과	63.3		부동산학과	85.6



## 정시모집 지원 전략

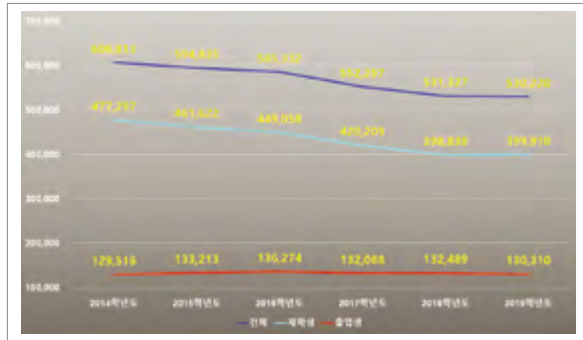
**가.** 수능 위주의 정시를 지원할 학생이라면 대학수학능력시험에서 높은 점수를 받는 것이 가장 중요하다. 이때, 국어, 수학, 탐구, 영어, 한국사 전 과목을 신경 쓸 것을 권장한다. 자신이 목표로 하는 대학별 과목 조합을 미리 할 경우 목표 대학이 아닌 타 대학에 지원할 때 어려움을 겪을 수 있다.

**나.** 2021학년도 대수능 모의평가(6월, 9월)를 신중하게 치를 것을 권장한다. 전국연합학력평가는 시·도 교육청이 주관하여 출제하고 재학생만 응시한다. 하지만 대수능 모의평가는 수능을 주관하는 한국교육과정평가원이 주관하고 졸업생도 일부 응시하기 때문에 자신의 위치를 파악하는 데 도움이 된다.

**다.** 졸업생들도 응시하는 대학수학능력시험은 얼마 전에 치른 2학년 11월 전국연합학력평가와는 다르게 더 어렵고 등급컷은 더 높다. 철저한 준비와 깊이 있는 문제해결력 신장으로 대비하지 않으면 막상 수능에서 고득점을 확보하기 어렵다. 특히, 6월, 9월 대수능 모의평가에서 졸업생이 응시하니깐 수능과 동일한 집단으로 생각할 수 있을 것 같으나 6월, 9월에도 졸업생은 실제 수능 응시 인원의 절반 내외밖에 되지 않는다. 수능에서의 졸업생 비율은 수능에서야 처음으로 나타난다.



최근 5개년 평가원 시험 재학생/졸업생 응시 현황



최근 6개년 대수능 재학생/졸업생 응시 현황

국어 등급	수능								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9월 모의 평가	1	51.2%	27.2%	12.7%	5.6%	2.3%	0.5%	0.5%	
	2	26%	28.8%	32.7%	9.3%	2.1%	0.7%	0.4%	
	3	10.5%	20.5%	35.8%	25%	7%	0.8%	0.5%	
	4	2%	7.4%	25.4%	33.3%	26.6%	4.0%	0.4%	0.9%
	5	1.1%	0.8%	7.3%	21.1%	43.5%	20.8%	4.2%	0.8%
	6			1.6%	4.3%	26.4%	41.9%	18.2%	5.4%
	7					6.3%	30%	36.3%	18.8%
	8					16.7%	16.7%	50%	16.7%
	9						37.5%	12.5%	50%

2018학년도 9월 모평과 대수능의 상관관계(국어)

영어	수능								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9월 모의 평가	1	73.5%	23.3%	2.9%	0.3%				
	2	35.9%	47.0%	15.1%	1.6%	0.4%			
	3	7.5%	42.9%	42.9%	6.0%	0.4%	0.2%		
	4	1.1%	18.4%	54.5%	22%	2.5%	0.8%	0.3%	0.3%
	5		7.4%	31.3%	40.6%	15.2%	3.7%	1.4%	0.5%
	6		1%	7.1%	28.6%	36.7%	16.3%	7.1%	3.1%
	7			4.1%	8.2%	26.5%	26.5%	6.1%	2%
	8				7.7%	15.4%	28.2%	17.9%	2.6%
	9			11.1%	5.6%	11.1%	11.1%	22.2%	16.7%

2018학년도 9월 모평과 대수능의 상관관계(영어)

수학 가형 등급	수능								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9월 모의 평가	1	42.6%	27.7%	17.6%	5.4%	4.7%	2.0%		
	2	19.1%	33.6%	16%	22.1%	7.6%	1.5%		
	3	8.3%	24.1%	25.6%	30.8%	9.8%	1.5%		
	4	4.2%	14.1%	21.9%	21.4%	28.1%	8.3%	1.6%	0.5%
	5		13.2%	13.8%	11.6%	37.6%	22.8%	1.1%	
	6		1.1%	4.4%	8.8%	26.4%	42.9%	15.4%	1.1%
	7		2.5%			7.5%	17.5%	50.0%	20.0%
	8					11.1%	44.4%	22.2%	22.2%
	9					33.3%		66.7%	

2018학년도 9월 모평과 대수능의 상관관계(수학가)

수학 나형 등급	수능								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
9월 모의 평가	1	58.5%	27.1%	10.2%	2.5%	0.8%		0.8%	
	2	33.0%	27.9%	30.7%	6.7%	0.6%	0.6%	0.6%	
	3	14.1%	19.6%	33.1%	28.2%	4.9%			
	4	4.7%	7.6%	17.5%	44.4%	24%	1.8%		
	5		0.7%	14%	18.1%	58.3%	17.4%	2.1%	0.7%
	6				0.9%	6.5%	43%	29%	19.6%
	7					1.9%	20.8%	37.7%	1.9%
	8					20.8%	37.5%	37.5%	4.2%
	9				7.7%	38.5%	23.1%	30.8%	

2018학년도 9월 모평과 대수능의 상관관계(수학나)

라. 2021학년도 대학수학능력시험 출제 범위와 시험 시간은 다음과 같다. 교육과정이 2009개정교육과정에서 2015개정교육과정으로 바뀌는 첫 수능인 만큼 출제범위를 정확하게 인지한다.

출처: 내일교육

과목	시험 시간	출제 범위	비고
국어	08:40~10:00(80')	화법과 작문, 문학, 독서, 언어	
수학	가형 나형	10:30~12:10(100')	수학Ⅰ, 미적분, 확률과 통계
		수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 확률과 통계	택1
영어	13:10~14:20(70')	영어Ⅰ, 영어Ⅱ	절대평가
한국사	14:50~15:20(30')	한국사	절대평가
과학탐구	탐구 셋 중 택1 15:30~16:00(제1과목)	물리학Ⅰ, 화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ, 지구과학Ⅰ 물리학Ⅱ, 화학Ⅱ, 생명과학Ⅱ, 지구과학Ⅱ	택1
사회탐구	16:02~16:32(제2과목)	생활과 윤리, 윤리와 사상, 한국지리, 세계지리, 동아시아사, 세계사, 정치와 법, 경제, 사회·문화	택1
직업탐구	탐구 셋 중 택1 15:30~16:00(제1과목) 16:02~16:32(제2과목)	농업이해, 농업기초기술, 공업일반, 기초제도, 상업경제, 회계 원리, 해양의 이해, 수산, 해운산업기초, 인간발달, 생활 서비 스 산업의 이해	택1
제2외국어	17:00~17:40(40')	독일어Ⅰ, 프랑스어Ⅰ, 스페인어Ⅰ, 중국어Ⅰ, 일본어Ⅰ, 러시아어Ⅰ, 아랍어Ⅰ, 베트남어Ⅰ, 한문Ⅰ	택1

마. 정시 지원 시 고려할 사항은 다음과 같다.

1) 과목별 반영 비율과 환산 방법

가) 대학수학능력시험 성적표에 표기되는 과목별 표준점수, 백분위, 등급을 대학마다 다양한 방법으로 조합하여 환산한다. 환산하는 방법으로 2019학년도 정시 기준 몇몇 대학을 소개하면 다음과 같다.

$$[(\text{국어취득표준점수} \times \text{해당영역반영비율}(\%) \times 5) + (\text{수학취득표준점수} \times \text{해당영역반영비율}(\%) \times 5) + (\text{탐구 변환표준점수합 (2과목)} \times \text{해당영역반영비율}(\%) \times 5) + (\text{영어 영역 등급별 가산점}) + (\text{한국사 영역 등급별 가산점})] \times \text{수능반영비율}(\%)$$

중양대학교 2019학년도 정시 반영 방법: 국어, 수학은 표준점수, 탐구는 변환표준점수, 영어와 한국사는 가산점 방법으로 등급을 활용

가. 자연계

국어 20%	수학 가 35%	영어 10%	탐구 35%	
			과탐(2과목)	직탐(2과목)
$\frac{\text{본인표준점수}}{150} \times 200$	$\frac{\text{본인표준점수}}{133} \times 350$	등급별 점수	$\frac{H1 + H2}{67.63 \times 2} \times 350$	$\frac{Y1 + Y2}{67.63 \times 2} \times 350$

한양대학교 2019학년도 정시 반영 방법: 국어, 수학, 탐구는 자신의 표준점수를 만점의 표준점수를 나눈 값을 활용, 영어는 등급별 점수로 활용

구분	국어	수학	영어	탐구	한국사
정의	수능 국어 표준점수 최고점	(유형별) 수능 수학 표준점수 최고점	200	(영역별) 자체변환 최고점 + 100	50
환산식	표준점수 / 표준점수 최고점	표준점수 / (유형별) 표준점수 최고점	환산점수 / 200	100 + 자체변환점수 평균 / 100 + (영역별) 자체변환 최고점	환산점수 / 50

- ☑ 인하대학교 2019학년도 정시 반영 방법: 국어, 수학은 자신의 표준점수를 만점의 표준점수를 나눈 값을 활용, 영어, 탐구는 환산점수를 만점의 환산점수로 나눈 값을 활용, 탐구는 분자, 분모에 모두 100을 더한 값을 활용(특이 사항)

나) '국어+수학+탐구'가 같은 점수이지만 환산방법에 따라 대학별로 점수가 달라진다. 예를 들어 2019학년도 정시를 기준으로 아래의 두 학생의 환산점수를 보면 알 수 있다.

학생 A	국어	수학(가)	화학 I	지구과학 I	영어	한국사	국수탐(2)
표준점수	125	133	63	63			384
백분위	90	100	92	88			
등급	2	1	2	2	1	1	

학생 B	국어	수학(가)	화학 I	지구과학 I	영어	한국사	국수탐(2)
표준점수	141	117	63	63			384
백분위	99	78	92	88			
등급	1	3	2	2	1	1	

군	가군	나군	다군
지원 대학/학과	서강대학교 화공생명공학전공	한양대학교 유기나노공학과	중앙대학교 소프트웨어대학
A학생 환산점수	540,920	851,299	674,885
B학생 환산점수	532,120	832,605	662,885
(A학생)-(B학생)	+ 8.8	+ 18,694	+ 12

2) 탐구영역 변환표준점수: 탐구 표준점수의 단순합, 백분위의 단순 산술평균이 아니라 대학마다 산출되는 변환표준점수에 대한 이해가 있고 자신이 획득한 탐구점수가 환산에 유리한 대학을 찾는다. 변환표준점수란 백분위가 같으면 같은 표준점수를 부여하는 점수로서 당해 연도 탐구 과목들의 표준점수를 고려하여 해마다 보정하여 만든다. 보통은 탐구에서만 활용하는데 연세대와 같이 수학 영역에서도 활용하는 사례도 있다.

2019학년도 수학능력시험 탐구영역 변환보정점수표				
백분위	사회탐구(제2외국어/한문)	과학탐구	직업탐구	
100	68.94	68.25	70.20	
99	68.44	67.50	69.85	
98	67.87	66.75	69.25	
97	67.28	66.18	68.65	
96	66.79	65.71	68.03	
95	66.23	65.28	67.53	
94	65.67	64.95	67.11	
93	65.08	64.60	66.52	
92	64.50	64.25	65.83	
91	63.95	63.94	65.17	
90	63.46	63.64	64.67	
89	63.02	63.33	64.24	

☑ 건국대 2019학년도 탐구영역 변환표준점수

수학 가형			변환점수	
백분위	표준점수	변환점수	사회탐구	과학탐구
100	133	139	65.22	68.25
100	131	137	99	65.03
99	130	136	98	64.83
98	128	133	97	64.63
98	127	132	96	64.39
96	126	130	95	64.22
94	125	129	94	64.05
94	124	128.2	93	63.85
90	123	126.5	92	63.67
87	122	124.67	91	63.45
87	121	124.5	90	63.2
86	120	124.33	89	62.94
82	119	122.5	88	62.7
79	118	121	87	62.47
78	117	120	86	62.24

☑ 연세대 2019학년도 수학/탐구 변환표준점수

- 3) 탐구영역 제2외국어 대체 가능 여부: 2020학년도 정시 기준으로 건국대(인문사회), 경희대(인문사회), 광운대(전 모집단위), 서울시립대(인문사회) 등이 있다.
- 4) 가산점(수학가/나, 사회/과학, 과학Ⅱ 등) 여부: 2020학년도 정시 기준으로 충북대(수학(가)형 자율전공 및 자연계열 일부학과 최대 10점), 공주대(수학(가)형 수학교육을 제외한 모든 모집단위 25%) 등이 있다.

**바.** 수시이월인원을 반드시 확인하라. 모집단위별 모집인원을 확인할 때 반드시 수시 이월인원을 모두 반영한 최종인원을 확인한 후 정시 지원전략을 수립한다.

**사.** 2021학년도 대학수학능력시험을 대비하기 위해 과목별로 지금부터 우리가 할 일은 다음과 같다.

- 1) 국어: 폭넓은 독서를 통한 비문학 가독성을 높인다. 국어 기출문제를 많이 풀어보는 것도 좋지만 독서를 더 추천한다.
- 2) 영어: 영어 영역 평가 방법이 절대평가라는 인식으로 쉽게만 공부한 학생들이 꽤 많다. 하지만 실제 대학수학능력시험은 한국사와는 달리 비록 절대평가이지만 1, 2등급 받기가 만만치 않다. 지난 2년간 영어영역 등급 내 비율은 다음과 같다. 그리고 정시에서 영어 반영 방법 또한 한국사보다는 더 세밀하게 반영을 하므로 자신이 목표로 하는 대학의 영어 반영 방법을 꼭 미리 확인할 필요가 있다.

등급	2019 수능		2018 수능		상대평가 등급별 누적비율
	누적인원	누적비율	누적인원	누적비율	
1등급	27,942	5.30 %	52,983	10.03 %	4%
2등급 이상	103,507	19.64 %	156,739	29.68 %	11%
3등급 이상	201,084	38.15 %	291,014	55.11 %	23%
4등급 이상	311,260	59.06 %	385,885	73.08 %	40%
5등급 이상	398,377	75.59 %	441,276	83.57 %	60%
6등급 이상	454,596	86.26 %	476,852	90.31 %	77%
7등급 이상	493,732	93.68 %	501,902	95.05 %	89%
8등급 이상	517,911	98.27 %	520,343	98.54 %	96%
9등급 이상	527,025	100.0 %	528,064	100.0 %	100%



모집단위 \ 등급	1	2	3	4	5	6	7	8	9
전체 모집단위	0	1	3	5	7	9	11	13	15

✓ 고려대학교 2021학년도 정시에서 영어 영역 등급별 감점 점수

영어 등급	1	2	3	4	5	6	7	8	9
인문계열	140	133	123	107	80	53	27	13	0
자연계열	105	100	92	80	60	40	20	10	0

✓ 한국외국어대학교 2021학년도 정시에서 영어 영역 등급별 점수반영방법

3) 수학: 자신이 응시할 유형의 출제 범위 내 과목의 기본 내용들을 정확하게 모두 이해한다. 내용을 정확하게 인지하지 못한 채 문제풀이만을 반복하는 것은 의미가 없다. 내용 이해 후 기출문제 중심으로 어려운 문항들의 문제해결력을 높이는 방향으로 학습하는 것을 권장한다. 그리고 개인적인 의견으로 과학탐구를 응시함에도 불구하고 대학수학능력시험에서 수학(나)형을 응시하기를 희망한다면 최소한 2021학년도 6월 대수능모의평가를 치른 후 나형으로 돌리기를 권장한다. 너무 미리 돌린 경우 나형으로도 다시 원래의 가형 등급이 되기에 심상이다.

4) 탐구: 수능에서 선택할 과목을 결정하고 해당 과목의 내용을 먼저 다 이해하고 정리한 후 실전 문제를 다루는 방향으로 학습계획을 세우는 것을 권장한다. 그래서 3학년 어느 시점에서 선택과목의 내용을 다 정리하였다면 그때부터는 시험 적응력을 신장시키기 위해 30분이 아닌 25분으로 제한하여 수능 형태의 문항을 자주 풀어볼 것을 권장한다. 그리고 다음의 경우를 함께 고민하길 바란다.

가) 인문계열 제2외국어/한문 응시 여부 고민: 많은 대학(예: 경희대 인문/사회계열, 중앙대 인문계열 등)이 탐구 1 과목 대신 제2외국어/한문 점수를 대체할 수 있다. 탐구 중 어느 하나를 망쳤다면 그 보험으로 제2외국어/한문 영역을 준비하는 것도 좋은 방법이다.

나) 자연계열 과학Ⅱ 응시 여부 고민: 과학Ⅱ를 응시할 경우 가산점을 주거나(한양대학교 변환표준점수의 3% 가산) 지원 자격조건으로 제시하는 경우(서울대학교 자연계열 과학 서로 다른 Ⅰ,Ⅱ 응시)가 있으므로 과학Ⅱ 응시 여부에 대한 고민을 해야 한다.

5) 3학년에 전국연합학력평가를 치르기 전 보통 최근 2~3개년 기출문제를 풀어보고 시험을 치른다. 하지만 이것은 3월, 4월, 6월까지 어느 정도 지킬 수 있으나 7월 이후에는 지키기가 어렵다. 왜냐면 7월 전국연합학력평가는 2학기 2회고사를 치른 후 바로 보기 마련이고 9월 대수능모의평가는 수시 원서접수를 앞두고 자기소개서 작성에 매진하느라 풀지 않게 되고 10월 전국연합학력평가와 대학수학능력시험 기출문제는 실전모의고사를 푸느라 기출문제를 거의 다루지 못하게 된다. 그래서 이번 겨울방학 때 7월, 10월 전국연합학력평가 기출문제, 9월 대수능모의평가 기출문제, 대학수학능력시험 기출문제 중, 최근 2~3개년 문제를 꼭 풀어볼 것을 권장한다.

## 📁 당부의 한 말씀

1. 2021학년도 대입을 준비하는 현재 고2 재학생들은 2020년 한해를 다음과 같이 보내게 된다. 개학 이후에는 수능과 활동의 부족한 부분을 채울 수 있는 시간이 절대적으로 부족하다. 따라서 2학기 2회 고사 후 2020년 1, 2월에 자신이 부족한 수능 공부, 동아리 활동과 같은 비교과 활동, 교내 활동 등 자기주도적인 학습계획하에 철저하게 대비하여 대입의 골든타임 고2 겨울방학인 2020년 1, 2월을 의미 있게 보낼 수 있게 노력한다.

월별	내용	월별	내용
1월	• 부족한 수능 공부 • 부족한 교내 활동	7월	• 2020학년도 1학기 제2회 고사 • 2020학년도 7월 전국연합학력평가 • 2021학년도 사관학교/경찰대학 1차 시험
2월	• 부족한 수능 공부 • 부족한 교내 활동 • EBS 수능특강 출시	8월	• 학교생활기록부 정리 • 수시 지원대학 선정, 학교장 추천전형 선발 • 자기소개서 작성, 교사 추천서 부탁 • EBS 실전모의고사 출시
3월	• 2020학년도 3월 전국연합학력평가	9월	• 2021학년도 9월 대수능 모의평가 • 2021학년도 수시 원서 접수 • 자기소개서, 교사추천서 입력 • EBS 봉투모의고사 출시
4월	• 2020학년도 4월 전국연합학력평가	10월	• 수능 이전 논술, 적성, 면접 실시 • 2020학년도 10월 전국연합학력평가
5월	• 2020학년도 1학기 제1회 고사	11월	• 2021학년도 대학수학능력시험 • 수능 이후 논술, 적성, 면접 실시
6월	• 2021학년도 6월 대수능 모의평가 • EBS 수능완성 출시	12월	• 수능 이후 논술, 적성, 면접 실시 • 2021학년도 대학수학능력시험 성적표 배포 • 2021학년도 정시원서접수

2. 수시 원서를 작성할 때 모의고사 성적이 어느 정도 뒷받침되어 수능최저학력기준을 충족할 수 있는 대학이 많을수록 같은 교과성적으로도 지원할 수 있는 대학의 폭은 넓어진다. 그리고 정시로 어느 정도 가능권에 있는 대학이라면 그보다 상향해서 수시 원서를 작성할 수 있는 점을 고려할 때 수능 준비를 소홀히 하지 않기를 당부한다.

3. 2021학년도 대입에 해당하는 교육과정은 2015개정교육과정으로서 처음 맞이하는 교육과정이다. 그래서 대수능모의평가, 대학수학능력시험, 전국연합학력평가, 논술고사, 적성고사, 제시문기반면접 등 모든 기출문제가 2009개정교육과정으로 구성되어 있으므로 기출문제를 다룰 때는 이를 고려하여 재구성하여 다루어 볼 것을 권장한다.

4. 2021학년도 대학수학능력시험 수학(가)형에서 '기하'라는 과목이 출제범위에서 배제되었다. 그래서 수학(가)형을 준비하는 많은 학생도 기하는 내신 관리 정도의 깊이만 공부할 뿐 문제해결력 신장을 위한 깊이 있는 공부는 현실적으로 하기 힘들다. 하지만 자연계열 제시문기반면접인 수학 심층면접, 자연계열 논술전형 등에서는 고교과정의 수학이 전 범위가므로 기하는 출제 범위에 들어가게 된다. 수사에서 제시문기반면접 중 수학심층면접을 치르는 대학이나 자연계열 논술을 실시하는 대학을 목표로 하는 학생들은 반드시 기하를 심도 있게 학습해야 한다.

5. 꿈을 버리지 말자. 2020년 3학년이 되어 입시를 준비하다 보면 여러 우여곡절이 닥칠 것이다. 그때 좌절하지 않고 묵묵하게 버티며 끝까지 인내심을 가지고 준비하는 학생이 마지막에 값진 결과를 얻으리라 생각한다. 멘탈을 강하게 부여잡자. 모두 힘든 고3 생활!! 피할 수 없다면 즐기는 것도 하나의 방법이다.

# 2021학년도 거점국립대 대학입학전형 분석

강원대학교 책임입학사정관 **박동훈**



지역거점 국립대학교(이하 '거점국립대')는 우리나라 각 시·도에 한 곳씩 설치되어 있다. 거점국립대는 모두 9개 대학으로 강원대학교, 경북대학교, 경상대학교, 부산대학교, 전남대학교, 전북대학교, 제주대학교, 충남대학교, 충북대학교(가나다순)를 지칭한다. 이들 대학들은 해당 지역을 대표하는 국립대학교로서의 위상을 가지고 있으며 지역사회 발전과 협력을 이끄는 지역의 중심 대학으로서의 역할을 수행하고 있다.

거점국립대는 국가의 재정 지원과 투자를 받으며 운영된다. 이에 거점국립대가 지닌 강점 몇 가지를 정리해볼 수 있다. 첫째, 학생들의 등록금 부담이 매우 적다. 국립대학의 등록금은 사립대학의 절반 정도에 불과하다. 국립대에 입학한 학생들은 사립대 등록금 정도만 가지고도 자신의 등록금, 기숙사비, 교재비 등을 충당할 수 있다. 둘째, 학생들의 장학금 수혜율이 매우 높다. 거점국립대는 학생들에 대한 장학금 지원율도 높아 재학생의 90% 이상이 장학금 혜택을 받고 있다. 셋째, 거점국립대는 국가에서 정책적으로 운영하는 대학이므로 기초 학문 분야에서부터 응용학문 분야에 이르기까지 다양한 학과

와 전공이 개설되어 있다. 따라서 학생이 공부하기를 원하는 대부분의 학과와 전공이 설치되어 있어 복수전공이나 전과 제도 등을 활용하면 원하는 공부를 충분히 할 수 있다. 넷째, 거점국립대는 넓고 쾌적한 캠퍼스 속에서 학생들이 학업에 매진할 수 있는 최고의 교육인프라를 갖추고 있다. 우수한 교수학습 여건과 최고의 연구시설에서 제공하는 다양한 교육프로그램은 학생들에게 미래 핵심역량을 키워 주는 디딤돌이 되고 있다. 마지막으로 거점국립대는 지역사회와 활발한 협력 속에서 지역산업과 연계하여 지역인재 육성과 학생들의 취업 지원을 위해 노력하고 있다. 공공기관 등의 지방 이전에 따라 해당 지역의 다양한 공공기관이나 기업에 지역인재로 취업할 유리한 기회를 가질 수 있다.

특히, 교육부에서는 2020년에 약 1,500억 원의 예산을 투입하여 「국립대학육성사업」을 추진할 계획이다. 「국립대학육성사업」에서는 국립대학이 지역혁신의 거점으로서 고등교육 공공성을 강화하는 동시에 기초·보호 학문 육성 및 지역별 강점 분야 연구·교육역량 강화, 지역인재 양성 등을 집중적으

로 추진하게 된다. 이처럼 우수한 교육인프라를 갖춘 최고의 학습 여건 속에서 학생들이 경제적 부담 없이 학업에 매진할 수 있으며, 자신의 잠재력과 역량을 계발하여 소망하는 꿈을 이루어 나갈 수 있는 최적화된 곳이 바로 거점국립대학인 것이다.

## 2021학년도 대입전형의 변화에 따른 대비

2021학년도 대입전형은 2020학년도 대입전형과 거의 비슷하다. 다만 두 가지 측면에서 차이가 있는데, 하나는 학교 교육과정의 변화이고, 다른 하나는 대학수학능력시험(이하 '수능시험')의 변화이다.

먼저, 2021학년도 대입전형을 치르는 학생들은 2015 개정 교육과정이 처음 적용되는 학년들이다. 고등학교의 교육과정 편제는 달라졌지만, 학생이 이수하는 '공통 · 일반 선택 · 진로 선택' 과목에 대한 평가는 모두 종전과 같이 9등급제로 평정되므로 교과 성적의 산출은 종전과 동일하다. 다만 학생부교과전형에서는 대학별로 인문계열이나 자연계열 모집단위별로 반영하는 교과와 과목의 범위에 변화가 있을 수 있기 때문에 세심하게 살펴볼 필요가 있다. 학생부교과전형은 교과 성적을 중심으로 평가하므로 해당 과목들의 성적 관리에 집중해야 한다. 반면에 학생부종합전형을 지원하려는 학생들은 모집단위의 특성에 따라 이수할 교과와 과목들의 위계와 단계, 그리고 심화과정 등을 고려하여 체계적으로 이수하는 것이 중요하다. 따라서 학생들은 자신이 중점을 두고 지원할 전형이 학생부교과전형인지, 아니면 학생부종합전형인지에 따라, 그리고 자신의 진로가 무엇인지 등에 따라 전략적으로 학생부를 관리하는 노력이 중요하다.

또 다른 하나는 2015 개정 교육과정의 적용에 따라 수능의 출제 범위가 달라진다는 점이다. 「국어」영역은 기존 수능의 문법에 해당하는 언어만 분리해서 출제 범위에 포함되기 때문에 사실상 차이가 없어 현재처럼 준비하면 된다. 그러나 「수학」영역에서는 세밀한 준비와 학습이 요구된다. 수학(가)형에서는 기하가 제외되었으나 지원하는 대학과 모집단위 특성에 따라

이 글의 목적은 2021학년도 거점국립대의 대입전형에 대해 정리하고 대입전형별 지원 전략 등을 안내하여 거점국립대를 지원하려는 학생들에게 유용한 정보를 제공하는 데 있다.

기하 이수 여부를 판단하는 것이 필요하다. 수학(나)형에서는 「수학 I」에 지수함수와 로그함수, 삼각함수 단원이 추가되었으므로 이에 대한 대비가 필요하다. 수시모집에서 수능최저학력기준을 적용하는 전형에 지원하려는 학생들은 수능시험에 대비하기 위한 학업계획을 세워야 하겠다.

거점국립대를 지원하고자 하는 학생들이 반드시 기억해야 할 점은 거점국립대 수시모집에서 주요 학생부교과전형의 전형요소 및 반영방법이 대부분 「학생부 성적 100% + 수능최저학력기준 적용」이므로 수능시험 준비에 만전을 기해야 한다는 것이다. 그리고 대부분의 학생부종합전형에서는 수능최저학력기준을 적용하지 않지만, 일부 대학에서는 수능최저학력기준을 적용하는 학생부종합전형도 있기 때문에 이를 사전에 충분히 파악하여 준비하는 것이 필요하다.

## 거점국립대학 입학전형 특징

거점국립대의 수시 대 정시모집 인원 비율은 전체적으로 68.5% 대 31.5%이다. 거점국립대 입학전형에서 특징적인 점은 서울의 주요 대학과 비교할 때 학생부교과전형의 모집 인원 비율이 높고 학생부종합전형의 모집 인원 비율이 낮다는 점이다. 특히, 학생부교과전형의 비율이 45% 이상으로 높은 대학은 강원대, 충남대, 전북대, 전남대이다. 경북대와 부산대는 23.5%와 28.5%로 모집 인원 비율이 낮는데, 이 대학들은 논술전형을 실시하기 때문에 상대적으로 학생부교과전형의 비율이 낮다. 반면에 학생부종합전형의 모집 인원 비율은 경상대(38.4%)가 가장 높고, 그다음이 충북대(28.2%), 제주대(27.4%), 전남대(25.1%) 순이며, 나머지 대학들은 약 20% 정도이다. 그리고 거점국립대 중에서 논술전형을 실시하는 대학은 경북대(15.6%)와 부산대(11.8%) 2개 대학뿐이다.



〈표 1〉 2021학년도 거점국립대 입학전형별 모집 인원 비율 현황

(단위: %)

대학	수시					정시			총원
	교과	종합	논술	기타	계	수능	기타	계	
강원대	47.4	19.4	—	2.8	69.6	27.1	3.3	30.4	4,773
충북대	38.3	28.2	—	2.0	68.5	30.3	1.2	31.5	3,045
충남대	44.4	20.8	—	0.9	66.1	30.2	3.7	33.9	3,757
전북대	45.5	20.5	—	—	66.0	31.7	2.3	34.0	4,148
전남대	45.2	25.1	—	1.7	72.0	25.9	2.2	28.0	4,143
경북대	23.4	24.7	15.6	2.4	66.1	31.9	2.0	33.9	4,948
경상대	36.4	38.4	—	1.4	76.2	23.8	—	23.8	3,261
부산대	28.5	22.2	11.8	5.1	67.6	32.4	—	32.4	4,529
제주대	34.7	27.4	—	2.7	64.9	35.1	—	35.1	2,405
계	38.1	24.5	3.7	2.2	68.5	29.7	1.8	31.5	35,009
4년제 대학	42.3	24.8	3.2	6.7	77.0	20.4	2.5	23.0	347,866
서울 15개대학 *	8.1	44.0	10.9	7.5	70.5	29.5	—	29.5	51,692

자료: 각 대학의 2021학년도 대입전형시행계획

\* 서울 15개대학: 건국대, 경희대, 고려대, 동국대, 서강대, 서울대, 서울시립대, 성균관대, 숙명여대, 연세대, 이화여대, 중앙대, 한국외대, 한양대, 홍익대

## 거점국립대학 수시모집 복수 지원 허용 횟수

거점국립대학별로 수시모집에서 복수 지원을 허용하는 횟수는 1~4회씩 다양하다.

〈표 2〉 거점국립대의 수시모집 복수 지원 횟수 및 지원 가능 전형

대학	복수지원 허용 횟수 및 지원 가능 전형
강원대	2회: 학생부종합전형 1, 학생부교과전형 1
경북대	3회: 교과(일반전형) 1, 교과(지역인재전형) 1, 종합(일반전형) 1, 논술 1, 실기 1
경상대	2회: 학생부종합전형 1, 학생부교과전형 1
부산대	3회: 학생부교과전형 1, 학생부종합전형 1, 논술전형 1, 실기전형 1
전남대	3회: 학생부교과전형 1, 지역인재전형 1, 학생부종합전형 1
전북대	2회: 학생부종합전형 1, 학생부교과전형(실기전형 포함) 1
제주대	1회
충남대	3회: 학생부교과전형 1, 학생부종합전형 1, 실기전형 1
충북대	4회: 학생부종합전형 I, 학생부종합전형 II, 학생부교과전형, 지역인재전형, 고른기회전형

## 거점국립대학 학생부교과전형 특성

거점국립대의 학생부교과전형 중에서 일반전형과 지역인재전형은 대부분 수능최저학력기준을 적용하는 반면에 대부분의 고른기회전형에서는 적용하지 않고 있다.

〈표 3〉 학생부교과전형 수능최저학력기준 적용 및 미적용 전형

대학	수능최저기준 적용	수능최저기준 미적용
강원대	일반, 지역인재	국가보훈대상자, 사회적배려대상자, 특수교육대상자, 재직자
경북대	일반, 지역인재	
경상대	일반, 지역인재	
부산대	학생부교과, 지역인재	
전남대	일반, 예능우수자	지역인재, 국가보훈대상자, 다문화/다자녀, 특수교육대상자, 기초생활수급자/차상위계층/한부모가족, 농어촌학생, 특성화고졸업자
전북대	일반, 지역인재	
제주대	일반, 지역인재	
충남대	일반, 지역인재	국가보훈대상자, 기회균형선발
충북대	학생부교과, 지역인재, 국가보훈대상자	사회적배려대상자, 특수교육대상자

거점국립대의 학생부교과전형은 기본적으로 학생부 100%인 일괄합산전형으로 운영하고 있다. 다만, 전남대의 예능우수자전형과 기타전형에서만 단계별전형을 실시하고 있다. 그리고 강원대, 충남대, 충북대는 사범대학 지원자에 대해서만 교직인적성면접 등을 실시하고 있다(〈표 4〉 참조).

〈표 4〉 학생부교과전형 전형 요소 및 전형 방법

(단위: %)

대학	전형명	전형 요소 및 반영 비율
강원대	일반, 지역인재	학생부 100(학생부 교과 83+비교과 17) ※ 일반, 지역인재: 사범대 학생부 80+교직인적성 면접 20
경북대	일반	학생부 100(학생부 교과 90+출결 10)
	지역인재	학생부 교과 70+서류평가 30
경상대	일반, 지역인재	학생부 교과 100 ※ 일반전형 체육교육과 교과 80+실기 20
부산대	학생부교과, 지역인재	학생부 교과 100
전남대	일반	학생부 100
	예능우수자	1단계: 학생부 100(5배수), 2단계: 1단계 80+실기 20
	기타	1단계: 학생부 100(5배수), 2단계: 1단계 80+면접 20
전북대	일반, 지역인재	학생부 100(학생부 교과 90+출결 10)
제주대	일반, 지역인재	학생부 교과 100
충남대	일반, 지역인재	학생부 교과 100 ※ 일반, 지역인재: 사범대 학생부 80+면접 20
충북대	학생부교과, 지역인재, 국가보훈대상자	학생부 교과 100 ※ 학생부교과-사범대 ①학생부 100(4배수), ②1단계 80+인적성 면접 20



거점국립대의 **학교생활기록부 성적 산출 시 학생부 교과 성적**만으로 100% 반영하는 대학은 경상대, 부산대, 제주대, 충남대, 충북대이다. 반면에 출결 등 비교과 성적을 반영하는 대학은 강원대, 경북대, 전남대, 전북대이다.

〈표 5〉거점국립대 학교생활기록부 반영 비율

대학	학교생활기록부 반영 비율
강원대	교과 성적 83% (100점) + 비교과 17%(20점: 출석 8.5%(10점) + 봉사활동 8.5%(10점))
경북대	교과 성적 90% (450점) + 출결 성적 10%(50점)
경상대	교과 성적 100% (1,000점)
부산대	교과 성적 100% (100점)
전남대	교과 성적 90% (900점) + 출결 성적 10%(100점)
전북대	교과 성적 90% (900점) + 출결 성적 10%(100점)
제주대	교과 성적 100% (1,000점)
충남대	교과 성적 100% (100점)
충북대	교과 성적 100% (80점)

거점국립대의 학교생활기록부 교과 성적 산출 시 반영하는 교과는 두 유형으로 분류된다. 모집 단위 학문계열에 관계없이(국어, 수학, 영어, 사회, 과학)교과의 이수 과목 성적을 모두 반영하는 대학은 경상대, 전남대, 충남대이다. 반면에 나머지 대학들은 모집 단위의 학문계열에 따라 인문계열은(국어, 수학, 영어, 사회)교과의 이수 과목 전체를, 자연계열은(국어, 수학, 영어, 과학)교과의 이수 과목 전체를 반영하고 있다.

〈표 6〉거점국립대 학교생활기록부 교과 성적 반영 교과

대학	인문계열	자연계열	예체능계열
강원대	국어, 수학, 영어, 사회, 한국사	국어, 수학, 영어, 과학, 한국사	국어, 영어, 해당 예술
경북대	국어, 수학, 영어, 사회	국어, 수학, 영어, 과학	국어, 영어, 사회
경상대	국어, 수학, 영어, 사회, 과학		국어, 영어, 사회, 과학
부산대	국어, 수학, 영어, 사회	국어, 수학, 영어, 과학	국어, 영어, 사회
전남대	국어, 수학, 영어, 사회, 과학, 한국사, 제2외국어/한문 * 제2외국어/한문: 인문대학 모집단위만 적용		국어, 영어, 사회, 한국사, 예술
전북대	국어, 수학, 영어, 사회	국어, 수학, 영어, 과학, 한국사	국어, 영어, 한국사, 해당 예체능 전 과목
제주대	국어, 수학, 영어, 사회, 1학년 과학	국어, 수학, 영어, 과학, 1학년 사회	국어, 영어, 사회
충남대	국어, 수학, 영어, 한국사, 사회, 과학, 기술·가정, 제2외국어, 한문 * 2020년 이전: 국어, 수학, 영어, 사회, 과학, 기술·가정, 제2외국어		체육, 예술, 교양 미반영
충북대	국어, 수학, 영어, 사회, 1학년 과학	국어, 수학, 영어, 과학, 1학년 사회	인문계 동일

〈표 7〉거점국립대의 학교생활기록부 교과 성적 학년별 반영 비율

대학	1학년	2학년	3학년	학생부 교과 성적 학년별 반영 비율
강원대		100%		※ 졸업자 3학년 2학기까지 반영
경북대	20%	40%	40%	※ 조기 졸업(예정)자 50-50, 졸업자 3학년 2학기까지 반영
경상대		100%		※ 모든 지원자 3학년 1학기까지 반영
부산대	20%	40%	40%	※ 조기 졸업(예정)자 50-50, 졸업자 3학년 2학기까지 반영
전남대		100%		※ 모든 지원자 3학년 1학기까지 반영
전북대		100%		※ 졸업자 3학년 2학기까지 반영
제주대	30%	70%		※ 졸업자 3학년 2학기까지 반영
충남대		—		공통교과 30%-선택교과 70% (1학년 30%+2·3학년 70%) ※ 졸업자 3학년 2학기까지 반영
충북대		100%		※ 졸업자 3학년 2학기까지 반영

거점국립대의 수능최저학력기준은 대학마다 차이가 있고 모집단위별로 세분화되어 있는 것이 특징이다. 주요 특징적인 사항별로 요약하면 아래와 같다.

대부분의 거점국립대는 수능최저학력기준을 적용하는 전형에서 수능 4개 영역(탐구 2과목 모두)의 응시를 필수로 한다. 만약 학생이 필수 응시 영역이나 과목을 응시하지 않으면 수능최저학력기준 미충족으로 처리되므로 유의할 필요가 있다.

수능최저학력기준의 충족 기준으로 반영하는 영역 수는 ① 수능 4개 영역 중에서 3개 영역의 등급 합을 적용하는 대학으로 경북대, 경상대, 부산대, 전남대, 전북대, 충북대가 있고, ② 2개 영역의 등급 합을 적용하는 대학으로 강원대, 제주대가 있으며, ③ 모집단위별로 지정 과목을 지정하는 대학으로 충남대가 있다.

탐구(사회, 과학) 영역에서 2과목 평균을 적용하되 소수점을 절사하지 않는 대학은 강원대, 부산대, 전북대, 제주대, 충남대, 충북대이고, 소수점을 절사하는 대학은 경상대이다. 또한 탐구 영역 중에서 1과목만 적용하는 대학은 경북대, 전남대이다.

자연계열 모집단위에서 수학(가) 응시자와 수학(나) 응시자 간에 2등급 차이를 두는 대학은 강원대, 경북대, 충남대, 충북대이고, 1등급 차이를 두는 대학은 경상대, 제주대이다. 수학(가), 수학(나)에 차이를 두지 않는 대학은 전남대이며, 전북대는 일부 모집 단위에 한하여 1~2등급 차이를 둔다. 또한 부산대는 기본적으로 자연계열의 모집 단위에서 수학(가) 응시를 요구하고 있다. 그리고 수능최저학력기준 산출 시 필수 반영 영역을 지정하는 대학과 모집 단위가 있기 때문에 특별한 주의가 요망된다.

구체적인 대학별 수능최저학력기준은 반드시 「2021학년도 대학별 모집 요강」을 참고하여야 한다. 대학별 시행계획에서 대략적인 내용을 정리하면 다음 〈표 8〉과 같다.



〈표 8〉거점국립대 수능최저학력기준 개요

대학	수능 적용 영역
강원대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2평균) 중 2개 영역 ※ 제2외국어/한문 사회탐구 1과목 대체 가능</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2평균) 중 수학 필수 포함 2개 영역 ※ 사탐 허용: 원예농업자원경제학부, 가정교육과, 산림과학대, 컴퓨터공학과 ※ 수학(가) 응시자 2등급 완화 적용; 수학(가) 필수 응시: 수의예, 과학교육, 수학교육과 ※ 수의예과 3개 영역 등급 합</li><li>○ <b>춘천캠퍼스만 적용</b>(삼척캠퍼스 모든 모집 단위 미적용)</li></ul>
경북대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(상위 1과목) 중 3개 영역(상주C, 2개 등급 합)</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수, 영, 탐구(상위 1과목) 중 3개 영역(상주C, 2개 등급 합) ※ 사탐 허용: 산림과학조경학부, 아동학부, 의류학과, 간호학과, 컴퓨터학부 ※ 수학(가): 수능 성적표상 등급 – 농업생명과학대, 생활과학대, 생태환경대, 과학기술대 수능 성적표상 등급에서 2등급 상향 수학(나): 수능 성적표상 등급에서 2등급 하향한 등급 – 농업생명과학대, 생활과학대, 생태환경대, 과학기술대 수능 성적표상 등급에서 2등급 하향 ※ 의예과, 치의예과 4개 영역 등급 합</li></ul>
경상대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균, 소수점 이하 절사) 중 3개 영역 ※ 사회대, 경영대, 사범대: 사탐 ※ 국어교육과 국어, 영어교육과 영어 필수 반영</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 중 3개 영역 ※ 수학(나) 1등급 하향 적용 ※ 수의대, 의예과 수학(가) ※ 수학교육과 수학, 생물화학교육과 과학 필수 반영</li></ul>
부산대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 중 3개 영역 ※ 한국사 4등급 이내 ※ 제2외국어/한문 사회탐구 1과목 대체 가능</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수(가), 영, 과학탐구(2과목 평균) 중 3개 영역 ※ 생활환경대, 생명자원과학대, 예술대 수학(나) 지원 가능 ※ 의예과: 국어, 수학(가), 과탐 등급 합 4 이내(영어 2, 한국사 4 이내) ※ 한의학전문: 수학(가)를 포함한 3개 영역</li></ul>
전남대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 중 3개 영역 ※ 한국사 4등급 이내 ※ 제2외국어/한문 사회탐구 1과목 대체 가능</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수(가), 영, 과학탐구(2과목 평균) 중 3개 영역 ※ 생활환경대, 생명자원과학대, 예술대 수학(나) 지원 가능 ※ 의예과: 국어, 수학(가), 과탐 등급 합 4 이내(영어 2, 한국사 4 이내) ※ 한의학전문: 수학(가)를 포함한 3개 영역</li></ul>

대학	수능 적용 영역
전북대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 4개 영역 중 3개 영역 ※ 공공인재학부 영어 2 이내, 경제학부 수학 3 이내, 국교 국어 2 이내</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 4개 영역 중 수학 포함 3개 영역 ※ 간호학, 고분자나노공학전공, 산림환경대, 원예학, 작물생명과학, 조경학, 의류학, 과학학, 생태조경디자인학과 제외 ※ 고분자나노공학전공, 소프트웨어공학, 컴퓨터공학, IT정보학과 수학(나) 및 사탐 응시자 등급 상향 ※ 물리교육전공 수(가)과탐 포함, 수교 수(가) 3 이내, 수학 수(가) 4 이내 포함</li></ul>
제주대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 4개 영역 중 2개 영역</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 4개 영역 중 2개 영역 ※ 의과대, 수의대: 국, 수(가), 영, 과탐(2과목) 4개 영역 ※ 교육대: 국, 수, 영, 탐구 4개 영역 ※ 사범대, 간호대: 국, 수, 영, 탐구 4개 영역 (국어교-국, 영어교-영, 수학교-수(가) · 과학, 사회교 · 윤리교-사회, 과학교-과학 반영) ※ 자연 · 공학계열 수학(나) 응시자 1등급 하향(간호학과 등 일부 학과 제외)</li></ul>
충남대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 영, 탐구(2평균) 합산 ※ 인문대학만 사회탐구 1과목 제2외국어</li><li>○ <b>자연계</b>: 수(가), 영, 탐구(2평균) 합산 ※ &lt;수학(가), 영어, 과탐 합산&gt;, &lt;수학(가), 영어, 과탐 합산, 수학(가) 4 이내&gt; ※ 의과대: 국어, 영어, 과탐 중 상위 2과목과 수학(가) 합산 ※ 수학(나) 응시자 2등급 하향 적용</li></ul>
충북대	<ul style="list-style-type: none"><li>○ <b>인문계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 4개 영역 중 3개 영역</li><li>○ <b>자연계</b>: 국, 수, 영, 탐구(2과목 평균) 4개 영역 중 3개 영역 ※ 수학(가) 필수: 수학, 정보통계학, 수학교육, 수의예, 의예과 ※ 자연계 및 공통계 수학(나) 응시자: 2등급(공통계 1등급) 상향 ※ 수학 필수 반영: 자연계(농업생명대, 생활과학대, 수의예과, 간호학과 제외) ※ 사회/과학 탐구: 생활과학대, 간호학과, 자율전공학부 국가보훈대상자전형: 2개 영역 등급 합(인문계 10, 자연계 12 이내)</li></ul>





## 거점국립대학 학생부종합전형 특성

거점국립대의 학생부종합전형은 기본적으로 의예과, 치의예과 등 일부 모집 단위를 제외하고는 대부분 수능최저학력기준을 적용하지 않고 있다. 다만, 수능최저학력기준을 적용하는 학생부종합전형에는 부산대의 학생부종합전형과 지역인재전형, 충북대의 학생부종합Ⅱ전형이 있다.

〈표 9〉학생부종합전형 수능최저학력기준 적용 및 미적용 전형

대학	수능최저기준 적용	수능최저기준 미적용
강원대	의예과 *	미래인재,〈소프트웨어인재, 농어촌학생, 저소득층학생〉
경북대	의·치의예과	일반학생, 지역인재, 〈국가보훈대상자, 사회적배려대상자, 고졸재직자, 영농창업인재, SW특별, 농어촌학생, 특성화고졸, 장애인등대상자, 기초생활수급자등대상자, 모바일과 학인재, 특성화고졸재직자〉
경상대	의예과	일반, 지역인재, 기초생활수급자등, 농어촌학생, 〈국가보훈대상자, 사회통합, 특성화고졸, 장애인등대상자, 재직자〉
부산대	학생부종합, 지역인재	국가보훈대상자, 사회적배려대상자, 농어촌학생/특성화고졸/ 저소득층학생/특수교육대상자/특성화고졸재직자
전남대	의예과·치의학전문원	지역인재, 〈고교생활우수자, 후계농업경영인, 조기취업형계약학과〉
전북대	간호학, 수의예, 의예, 치의예과	큰사람, 〈사회통합, 국가보훈대상자, 농어촌학생, 기회균형선발, 특성화고졸, 특수교육대 상자, 만학도, 특성화고졸재직자〉
제주대		〈일반학생, 소프트웨어인재, 사회배려자, 국가보훈대상자, 농어촌학생, 특성화고졸, 특수교육대상자, 재직자1, 재직자2〉
충남대	의대, 수의대, 간호대, 사범대	PRISM인재, 소프트웨어인재, 영농창업인재, 〈농어촌학생, 특성화고졸학생, 저소득층학 생, 특수교육, 특성화고졸재직자〉
충북대	학생부종합Ⅱ	〈학생부종합Ⅰ, 특성화고졸, 농어촌학생, 특성화고졸재직자〉 * 농어촌학생전형: 사범대학은 단계별전형(2단계 면접 33.3%)

\* 강원대는 2021학년도부터 의예과에서 신입생을 선발할 예정이다.

〈 〉안의 전형은 수능최저학력기준이 적용되지 않은 모집 단위로 구성된 전형임.

거점국립대의 학생부종합전형은 단계별 전형방식과 일괄합산 전형 방식을 병행하여 활용하고 있다. 부산대는 모든 전형에서 서류 평가 100% 일괄합산전형을 실시한다. 경북대, 전남대, 전북대, 충남대는 1단계에서 서류 평가 100%를 통해 일정 인원을 선발하고, 2단계에서 서류 평가 66.7~70.0%와 면접평가 30.0~33.3%를 반영하는 단계별전형을 실시한다. 그리고 나머지 강원대, 경상대, 제주대, 충북대는 전형에 따라 두 가지 방식을 병행하여 실시하고 있다. 〈표 10〉 참조)

〈표 10〉학생부종합전형 전형 요소 및 전형 방법

(단위: %)

대학	전형명	전형 요소 및 반영 비율(%)
강원대	미래인재, 소프트웨어인재	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 70+면접 30
	농어촌학생, 저소득층학생	서류평가 100
경북대	모든 학생부종합전형	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 70+면접 30
경상대	일반	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 70+면접 30
	일반전형 외 모든 전형	서류평가 100
부산대	모든 전형	서류평가 100
전남대	지역인재, 고교생활우수자, 후계농업경영인	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 70+면접 30
전북대	모든 전형	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 70+면접 30
제주대	일반학생, 소프트웨어인재	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 70+면접 30
	위 전형 외 모든 전형	서류평가 100
충남대	학생부종합Ⅰ (PRISM 등), 학생부종합Ⅱ (고른기회종합)	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 66.7+면접 33.3
충북대	학생부종합Ⅰ	①단계: 서류평가 100, ②단계: ①단계 66.7+면접 33.3
	학생부종합Ⅱ	서류평가 100

다음은 거점국립대의 학생부종합전형에서 실시하는 서류 평가와 면접 평가의 평가요소와 배점을 정리하였다(〈표 11〉 참고). 대학의 인재상과 특성 및 전형의 강조점 등에 따라 대학별로 서류 평가와 면접 평가 요소가 다르게 설정되어 있다.

〈표 11〉학생부종합전형 평가 요소 및 배점

(단위: %)

대학	서류 평가	면접 평가
강원대	학업역량(30), 전공적합성(25), 인성(24), 발전가능성(21)	학업역량(50), 인성(30), 잠재역량(20)
경북대	학업역량(35), 전공적합성(35), 발전가능성(20), 인성(10)	(서류 확인 면접 통해 점수 부여)
경상대	전공적합성, 발전가능성/자기주도성, 인성	전공적합성, 발전가능성, 자기주도성, 인성
부산대	학업역량, 잠재적 역량, 사회적 역량	—
전남대	학업수행역량, 인성역량	서류 평가와 동일
전북대	인성 및 전형별 평가영역, 학업의지 및 전공적합성, 성장잠재력 및 발전가능성	인성 및 가치관(30), 잠재능력 및 발전가능성(70)
제주대	전공적합성, 자기주도성, 인성·공동체 기여도	서류 평가와 동일
충남대	열정, 성실성, 논리적 사고, 배려, 전공부합도	”
충북대	전문성, 인성, 적극성	”

주) 대학의 평가요소별 배점 비율(%)은 2021학년도 대입전형시행계획에 명시한 대학만 제시



## 거점국립대 지역인재전형 모집 인원 현황

“지방대학 및 지역균형인재 육성에 관한 법률”에서는 대학의 입학 기회 확대를 규정하고 있는바, 의과대학, 한의과대학, 치과대학, 약학대학 및 간호대학 등에 해당 지역 고교 졸업(예정)자를 일정 비율 이상 선발하도록 하고 있다. 충청권, 호남권, 부산·울산·경남권, 대구·경북권은 학부 학생 모집 전체 인원의 30% 이상을, 강원권과 제주권은 15% 이상을 지역인재전형으로 선발하도록 권장한다.

이에 따라 모든 거점국립대들은 학부에서 의약학계열 뿐만 아니라 대부분의 모집 단위에서도 지역인재전형을 통해 학생을 모집하고 있다. 지역인재전형은 해당 지역의 학생들에게 교육 기회를 확대하고자 하는 취지에서 운영되므로 학생들은 해당 지역의 거점국립대에서 운영하는 지역인재전형에 특별히 주목할 필요가 있다. 특히, 학생들의 선호와 전망이 높은 의·약학계열 뿐만 아니라 모든 모집 단위의 입시 결과를 세밀하게 살펴보고 분석하면 대입 성공의 꿈을 이룰 수 있을 것이다.

지역인재전형에 지원하려는 학생들은 재학 중인 고등학교가 소속된 지역의 거점국립대에서 실시하는 지역인재전형의 전형 유형(학생부교과전형, 학생부종합전형 등), 모집 인원 규모, 전형요소와 방법, 수능최저학력기준의 적용 여부, 학생부 교과 성적 등 전년도 대입전형 결과 등을 꼼꼼하게 체크하는 것이 필요하다. 특히 대부분의 거점국립대에서는 의예과, 한의예과, 치의예과, 수의예과, 약학과, 간호학과 등 의·약학계열 모집단위에서 학생들을 모집하고 있다. 이러한 의·약학계열 학과에 진학하려는 학생들은 해당 지역의 고교 졸업자들에게만 지원 자격을 주는 지역인재전형을 적극적으로 활용한다면 보다 더 수월하게 입학의 기회를 잡게 될 것이다.

〈표 12〉거점국립대 지역인재전형의 전형 유형과 전형 방법 및 모집 인원

(단위: %)

대학	학생부 교과전형 (명)	전형 요소 및 반영 비율	학생부 종합전형 (명)	전형 요소 및 반영 비율
강원대	823	학생부 100 ▶ 수능○ (삼척×) (수의예과 포함) * 의예과 예정		
경북대	258	학생부 교과 70+서류 평가 30 ▶ 수능○ (수의예과, 의예과, 치의예과 포함)	55	1단계: 서류 평가 100(의·치의예과 5배수) ▶ 수능○ 2단계: 1단계 70+면접 30 (의예과, 치의예과, 간호학과만 모집)
경상대	34	학생부 교과 100 ▶ 수능○ (수의예과, 의예과만 모집)	247	서류 평가 100 ▶ 수능× ※ 의예과 1단계 서류 100(3배수), 2단계 면접 30 (수의예과, 의예과 포함)
부산대	205	학생부 교과 100 ▶ 수능○ (의과대, 치의/한의학전문대학원 포함)	49	서류 평가 100 ▶ 수능○ (의예과만 모집)
전남대	192	1단계: 학생부 100(5배수)▶ 수능× 2단계: 1단계 80+면접 20 (수의예과, 의예과 모집 없음)	607	1단계: 서류 평가 100(4배수) ▶ 수능× 2단계: 1단계 70+면접 30 (수의예과, 의예과 포함 ▶ 수능○)
전북대	233	학생부 100 ▶ 수능○ (수의예과, 의예과, 치의예과 포함)		
제주대	271	학생부 100 ▶ 수능○ ※ 의예과 1단계 서류 100(3배수), 2단계 면접 30 (수의예과, 의예과 포함)		
충남대	493	학생부 교과 100 ▶ 수능○ (수의예과, 의예과 포함)		
충북대	263	학생부 교과 100 ▶ 수능○ (수의예과, 의예과 포함)		

거점국립대에서 모집하는 의예과 입학생의 전형별 모집 인원은 〈표 13〉과 같다.

〈표 13〉거점국립대 의예과 전형별 모집 인원

(단위: 명)

대학	입학 정원	수시						정시		비고
		학생부종합				학생부교과		일반	지역인재	
		일반	지역인재	기초/차상위	농어촌학생	일반	지역인재			
강원대	49 *									
경북대	110	15	30				10	35	—	논술 20
경상대	75	4	7	1	3	17	12	18	17	
부산대	125	15	30			30	15	35	—	
전남대	125		38			37		37	13	
전북대	141	9				29	46	28	29	
제주대	40					14	6	14	6	
충남대	110	19		1	2	23	23	19	26	
충북대	49	10			1	4	6	19	10	

\* 강원대는 2021학년도부터 신입생 선발(전형별 모집 인원은 2020년 2월 확정 예정).

## 나가며

거점국립대는 지역을 대표하는 대학으로서 국가에서 집중적으로 육성하는 대학이다. 거점국립대는 저렴한 등록금, 폭넓은 장학금, 안락한 학생생활관, 다양한 복지시설 확충 등을 통하여 학생들이 경제적 어려움 없이 학업에 몰두하도록 지원하고 있다. 학생들이 쾌적한 캠퍼스에서 우수한 교수진과 함께 다양한 교수학습 및 활동 프로그램을 통해 자신의 역량을 키워 꿈과 소망을 성취할 수 있는 대학이다.

거점국립대는 국가나 대학에서 전략적으로 육성하는 학문 분야에 다양한 학과 및 전공들이 설치되어 있다. 학과를 선택할 때 자신의 성적이나 현재의 인기와 평판을 기준으로 하기 보다는 미래적 가치를 기준으로 선택하는 것이 중요하다. 그래야만 앞으로 자신이 하고 싶은 일을 하는데 필요한 핵심역량을 충실하게 키울 수 있고, 자신이 집중하고 몰입하여 공부하고 탐구할 수 있는 학과나 전공을 선택할 수 있기 때문이다.

대학에 입학하기 전에 자신의 특성을 충분히 파악하고 이해하는 것이 중요하다. 대학은 학생부교과전형, 학생부종합전형, 논술전형, 수능전형 등 다양한 전형을 실시하여 학생을 모집한다. 학생은 자신의 특성과 강점을 최대한 보여줄 수 있는 전형을 선택하는 안목을 가져야 한다. 학생부교과전형을 준비하는 학생이라면 전형요소와 방법, 학생부 교과 성적 반영 방법과 범위, 수능최저학력기준, 전년도 입시결과 등의 자료를 사전에 충분히 파악해야 할 것이다. 그리고 학생부종합전형을 준비하는

학생이라면 자신이 스스로 성장하고 발전하기 위해 노력한 경험을 보여주는 것이 중요하다. 자신이 지원하는 학과나 전공에서 공부하기에 적합한 학생이라는 점을 충실하게 보여주는 것이 합격의 비결이다. 자신이 하고 싶은 일을 하는데 필요한 핵심역량이 무엇이며, 그러한 역량을 기르기 위해 학교 수업과 활동 과정에서 지적 호기심과 관심을 충족하기 위해 얼마나 넓고 깊게 생각하고 탐구하였는지, 그 과정에서 어떤 집중과 몰입 경험을 하였는지, 그래서 어떤 성과를 거두었으며 그런 경험을 통해 배우고 느낀 점은 무엇인지 등을 글과 말로 보여줄 수 있어야 한다.

대학입시에 성공하기 위해서는 대입전형 정보를 파악하기 위한 수고를 아끼지 말아야 한다. 가장 손쉬운 일은 자기가 지원하려는 대학의 입학정보 홈페이지를 방문하여 게시된 내용을 세밀하게 파악하는 것이다. 대학의 입학정보 홈페이지에는 해당 대학의 입학에 관한 유익하고 디테일한 정보들이 모두 담겨 있다. 그리고 필요하다면 입학과에 전화하거나 입학사정관들과 상담하는 것도 머뭇거리서는 안 된다.

이제 대학입시가 점점 다가오고 있다. 입시는 생각하는 것보다 빨리 온다. 그렇기에 입시는 누구에게나 두렵고 불안하다. 그 두려움과 불안감을 이기고 견디어내는 사람이 성취하게 된다. 자신감을 가지고 자신의 선택을 믿고 나아가는 것이 중요하다. 올해 대학입시에 도전하는 학생들이 자신이 원하는 지역거점 국립대학교 캠퍼스에 합격하는 기쁨을 누리기를 기원한다.

※ 본 자료는 각 대학에서 발표한 2021학년도 대학입학전형기본계획을 토대로 작성되었으며, 각 대학의 입학전형에 의거 변경될 수 있기 때문에 전형 세부사항에 대해서는 반드시 지원하고자 하는 대학의 수시 및 정시 모집요강을 참조해야 한다.

# 2022학년도 대학입학전형 기본사항



66

‘4년 예고제’를 들어보셨나요? ‘4년 예고제’는 예비 수험생들이 자신이 치르게 될 **대입의 방향을 파악**하고 이에 따라 **대입을 준비할 수 있도록 돕는 사전 예고 제도**입니다. 교육부, 한국대학교육협의회(이하 대교협) 및 각 대학에서는 이에 맞추어 대입전형 계획을 발표하여야 합니다.



99

## 대입 제도 정착 프로세스 - 대입 4년 사전예고제



구체적인 절차를 살펴보면, 대교협에서는 신입생 입학 2년 6개월 전(고1 8월 말)까지 대학입학전형의 기본적 사항을 규정한 ‘대학입학전형 기본사항’을 발표하도록 하고 있습니다. 대입전형의 원칙과 전형별 기본사항, 전형 원칙, 지원 자격, 정원 외 전형 선발 비율, 수시/정시 전형 일정 등을 공지함으로써 대학들이 전형계획을 수립할 수 있도록 합니다.

각 대학은 대교협이 발표한 기본사항에 근거해 모집 인원과 선발 방법 등을 구체적으로 제시한 ‘대학입학전형 시행계획(이

대교협에서는 지난 2019년 8월에 ‘2021학년도 대학입학전형기본사항’을 발표하면서, 대입전형 운영의 안정성을 고려하여 수시는 학생부, 정시는 수능 위주의 간소화 방안을 지속적으로 추진하여 전년도와의 일관성을 유지하도록 하였으며, 공

하 전형계획’을 입학 1년 10개월 전(고2 4월 말)까지 공개해야 합니다. 전형계획에는 모집 단위(계열)별 모집인원, 지원 자격, 수능 필수 응시 영역, 전형 요소 및 반영 비율, 학생부 반영 교과, 수능 영역별 반영 비율 및 가산점에 관한 내용이 명시됩니다.

마지막으로 확정된 수시 모집요강은 입학 10개월 전(고3 4월 말)까지 공개됩니다. 모집 요강은 전형계획 내용을 더욱 구체화한 것으로 전형계획에 나오지 않는 전형료, 학생부 반영 방법 상세 내용, 확정된 모집인원 등이 담깁니다.

정하고 단순·투명한 대입제도를 위해 마련된 ‘2022학년도 대학입학제도 개편방안’의 주요 내용을 반영하는데 초점을 두었다고 밝혔습니다. 2022학년도 대학입학전형기본사항의 주요 내용에 대하여 살펴보겠습니다.

🔊 **공정한 학생부종합전형  
운을 위한 다수  
평가 의무화**

학생부종합전형의 경우 다수의 평가위원(입학사정관 등)이 평가하여야 함을 명시하였습니다. 공정한 학생부종합전형 운영을 위해 다수 평가자의 평가를 의무화함으로써 신뢰성 있는 평가체계 구축에 기여할 것으로 기대됩니다.

🔊 **대학별 공정성 관련  
위원회에 외부위원 참여**

입학전형의 안정적 운영과 공정성 확보를 위해 대학은 대학입학전형관리 및 공정성 관련 위원회를 구성·운영하여야 하며, 공정성 관련 위원회에 외부위원을 포함할 것을 권고하였습니다. 대학별로 설치된 공정성 관련 위원회에 외부위원이 참여할 것을 권고함으로써 대입전형의 사전 및 사후 공정성이 더욱 확보될 것으로 기대됩니다.

🔊 **대필, 허위 작성 등의  
확인 시 의무적 탈락,  
입학 취소 조치**

전형 과정에서 자기소개서 등 관련 서류의 위조, 허위 작성, 대필 등이 확인될 경우 불합격 처리하고, 입학 후에도 서류 검증 등을 통하여 주요 사항 누락, 서류 위조, 허위 작성, 대필 등 부정 입학이 확인되는 경우, 관계 법령과 대학의 학칙 및 모집 요강 등에 따라 입학 취소 등 적정 조치하여야 할 것을 명시하였습니다. 이에 따라 대학이 전형 관련 서류의 대필, 허위 작성 등을 확인할 시, 불합격 처리, 입학 취소 등의 조치를 취할 것을 의무화하였습니다.

🔊 **적성고사 및  
교사추천서 폐지**

일부 대학에서 실시되었던 객관식 시험인 적성고사는 ‘2022학년도 대학입학제도 개편방안’에 예고된 대로 폐지되었습니다. 이와 함께 대학들은 교과 중심의 문제 풀이식 구술형 면접도 적극적 지양해야 합니다. 또한 학생부종합전형의 주요 제출 서류 중 하나였던 교사추천서는 학교생활기록부를 통해 관련 내용을 확인할 수 있는 점에서 폐지되었습니다.



🔊 **전형 일정**

각 대학은 2022학년도 대학입학전형 시행계획을 수립하여 2020년 3월 31일(화)까지 대교협에 제출하여야 합니다. 제출된 자료를 기반으로 대교협은 2022학년도 대학입학전형에 대한 대체적인 윤곽을 발표합니다. 그리고 2020년 4월 30일(목)까지 모든 대학은 홈페이지를 통해 2022학년도 대학입학전형시행계획을 발표합니다. 2022학년도 대입을 준비하는 분들은 이 일정을 잘 기억해 두었다가 대학별로 발표되는 입학전형 시행계획을 살펴보시기 바랍니다.

🔊 **수시모집**

구 분		내 용
원서접수 기간		2021. 09. 10.(금)~14.(화) 중 3일 이상 ※ 재외국민과 외국인 특별전형 : 2021. 07. 05.(월)~09.(금)
전형 기간		2021. 09. 15.(수)~12. 15.(수) (92일)
합격자 발표		2021. 12. 16.(목)까지
등록 기간		2021. 12. 17.(금)~20.(월) (4일)
수시 미등록 총원 합격 통보 마감		2021. 12. 27.(월) 21시까지 ※ 홈페이지 발표는 20시까지, 20~21시까지는 개별 통보만 가능함
수시 미등록 총원 등록 마감		2021. 12. 28.(화)

🔊 **정시모집**

구 분		내 용
원서접수 기간		2021. 12. 30.(목)~2022. 01. 03.(월) 중 3일 이상
전형 기간	가군	2022. 01. 06.(목)~13.(목) (8일)
	나군	2022. 01. 14.(금)~21.(금) (8일)
	다군	2022. 01. 22.(토)~29.(토) (8일)
합격자 발표		2022. 02. 08.(화)까지
등록 기간		2022. 02. 09.(수)~11.(금) (3일)
정시 미등록 총원 합격 통보 마감		2022. 02. 20.(일) 21시까지 ※ 홈페이지 발표는 20시까지, 20~21시까지는 개별 통보만 가능함
정시 미등록 총원 등록 마감		2022. 02. 21.(월)



# All About Admissions

2021학년도 대학입학전형 가이드북은  
수험생에게 필요한 모든 정보를 담았습니다

## II. 전문가 칼럼

- 48 2015 개정교육과정의 이해
- 64 쉽게 풀어 쓴 고교학점제
- 68 2022학년도 수학능력시험 기본 계획 분석
- 74 2015 개정교육과정에 따른 선택과목 자료 목록

Look into



CBNU

# 2015 개정 교육 과정의 이해<sup>1)</sup>

청원여자고등학교 교사 박문수

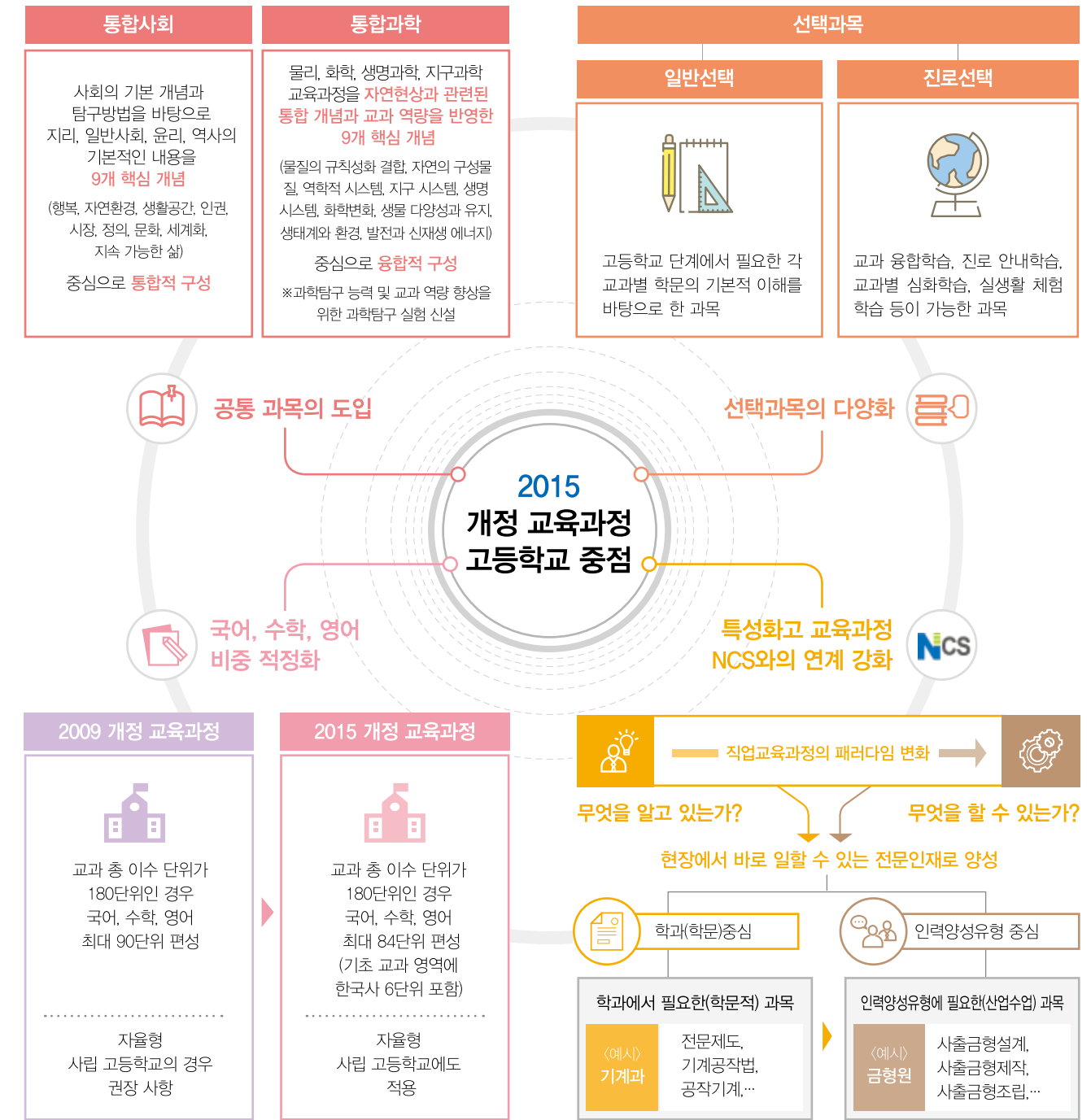
2015 개정 교육과정은 다변하고 고도화되는 사회의 변화에 맞는 인재 양성, 과정의 흥미도 향상 등 여러 가지 요구를 배경으로 개정이 되었습니다. 학생의 입장에서는 개정의 배경과 방향보다 주목할 부분은 고등학생이 이수하는 교육과정의 과목 선택의 폭이 확대되었다는 것이므로 학교에서는 이에 맞는 교육과정을 편성해야 합니다. 이전 교육과정에서도 학생의 선택권이 존재하였지만 선택의 범위가 탐구 교과 영역, 생활교양 교과 영역 등의 작은 범위에서 전체 교과에서 선택이 가능한 부분으로 확대가 되었습니다. 특히, 기초 교과 영역에 해당하는 국어, 수학, 영어 교과의 과목을 일반 선택과 진로 선택을 중심으로 관심과 자신의 역량에 맞게 다양하게 선택할 수 있는 부분이 큰 의미가 있다고 할 수 있습니다.

따라서 학생들은 교과 및 과목의 구성, 평가 방법 등을 중심으로 교육과정을 이해하고 본인의 진로와 진학 목표에 따라 교육과정(과목)을 선택하고 이수하는 것에 관심을 가져야 합니다.

1) 일반고 중심으로 설명함.

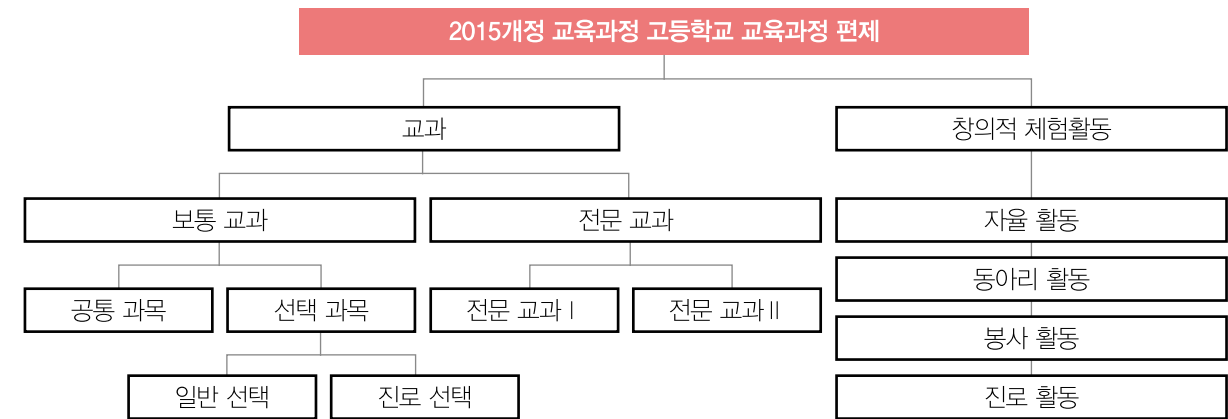
## 1 2015 개정 교육과정 고등학교 개정 주요 내용

고등학교 교육과정은 첫째, 공통 기초 소양 함양을 위한 공통 과목의 도입, 둘째, 학생의 과목 선택권 확대를 위한 선택 과목의 다양화, 셋째, 국어, 수학, 영어 비중 적정화 강화, 넷째, 특성화 고등학교 교육과정의 국가직무능력표준(NCS)과의 연계 강화 등에 중점을 두고 이루어졌습니다.



## 2 고등학교 교육과정 편제

고등학교의 교육과정 편제는 학교 자율과정 운영, 학년 또는 학기 간 비균등 이수 등 예외적인 부분이 있지만 일반적인 고등학교의 수업은 34시간으로 교과 수업이 30시간, 창의적 체험 활동이 4시간 운영됩니다. 학생들의 과목 선택이 이뤄지는 것은 30시간에 해당 하는 교과 영역이며 교과는 보통 교과와 전문 교과로 나뉘집니다. 전문 교과는 특수목적고와 특성화고 학생에게 적합한 과목으로 구성 되었으며 일반고(자공고, 자사고 포함)에서도 진로 교과 등에 전문 교과를 개설하고 이수할 수 있습니다.



## 3 고등학교 교과목 구성

### 가. 보통 교과

보통 교과는 공통 과목과 선택 과목으로 구분되며 선택 과목은 일반 선택과 진로 선택으로 구성되었습니다. 공통 과목은 모든 학생 이 배워야 할 필수적인 내용으로 구성하여 학생들의 기초 소양과 기본 학력 보장을 목적으로 국어, 수학, 영어, 한국사, 통합사회, 통합 과학, 과학탐구실험으로 신설되어 1학년에서 이수하게 됩니다. 선택 과목은 고등학교 단계에서 필요한 교과별 학문의 기본적 이해를 바탕으로 한 과목인 일반 선택 과 교과 융합학습, 진로 안내학습, 교과별 심화학습, 실생활 체험학습 등이 가능한 과목인 진로 선택으로 나뉘집니다. 선택 과목의 이수 시기는 보 편적으로 공통 과목을 1학년에서 이수한 후인 2~3학년에서 선택하고 이수하게 됩니다.



교과 영역	교과(군)	공통 과목	선택 과목	
			일반 선택	진로 선택
기초	국어	국어	화법과 작문, 독서, 언어와 매체, 문학	실용 국어, 심화 국어, 고전 읽기
	수학	수학	수학Ⅰ, 수학Ⅱ, 미적분, 확률과 통계	실용 수학, 기하, 경제 수학, 수학과제 탐구
	영어	영어	영어 회화, 영어Ⅰ 영어 독해와 작문, 영어Ⅱ	실용 영어, 영어권 문화 진로 영어, 영미 문학 읽기
	한국사	한국사		
탐구	사회 (역사/도덕 포함)	통합사회	한국 지리, 세계 지리, 세계사, 동아시아사, 경제, 정치와 법, 사회·문화, 생활과 윤리, 윤리와 사상	여행 지리, 사회문제 탐구, 고전과 윤리
	과학	통합과학 과학탐구실험	물리학Ⅰ, 화학Ⅰ, 생명과학Ⅰ, 지구과학Ⅰ	물리학Ⅱ, 화학Ⅱ, 생명과학Ⅱ, 지구과학Ⅱ, 과학사, 생활과 과학, 융합과학
체육·예술	체육		체육, 운동과 건강	스포츠 생활, 체육 탐구
	예술		음악, 미술, 연극	음악 연주, 음악 감상과 비평 미술 창작, 미술 감상과 비평
생활·교양	기술·가정		기술·가정, 정보	농업 생명 과학, 공학 일반, 창의 경영, 해양 문화와 기술, 가정과학, 지식 재산 일반
	제2외국어		독일어Ⅰ 프랑스어Ⅰ 스페인어Ⅰ 중국어Ⅰ	일본어Ⅰ 러시아어Ⅰ 아랍어Ⅰ 베트남어Ⅰ
	한문		한문Ⅰ	독일어Ⅱ 프랑스어Ⅱ 스페인어Ⅱ 중국어Ⅱ
	교양		철학, 논리학, 심리학, 교육학, 종교학, 진로와 직업, 보건, 환경, 실용 경제, 논술	일본어Ⅱ 러시아어Ⅱ 아랍어Ⅱ 베트남어Ⅱ

### 나. 전문 교과

전문 교과는 특수목적고(산업 수요 맞춤형 고등학교 제외)의 전공 교과에 해당하는 전문 교과Ⅰ 과 특성화고(산업 수요 맞춤형 고등학 교 포함)의 전공 교과에 해당하는 전문 교과Ⅱ로 구분됩니다. 필요와 수요에 의하여 일반고등학교의 진로 교과 등에 개설과 이수가 가 능합니다. 다만, 과목의 내용적 구성 특성과 미리 배워야 하는 과목 조건(선이수 과목)에 따라 개설과 이수가 가능한 점이 있음을 유의 하셔야 합니다.

### [ 전문 교과Ⅰ ] (일부)

교과(군)	과목(예시)			
과학 계열	심화 수학Ⅰ	심화 수학Ⅱ	고급 수학Ⅰ	고급 수학Ⅱ
체육 계열	스포츠 개론	체육과 진로 탐구	체육 지도법	육상 운동
예술 계열	음악 이론	음악사	시창·청음	음악 전공 실기
외국어 계열	심화 영어 회화Ⅰ	심화 영어 회화Ⅱ	심화 영어Ⅰ	심화 영어Ⅱ
국제 계열	국제 정치	국제 경제	국제법	지역 이해

① 전문 교과Ⅰ 과목의 이수 단위는 사도 교육감이 정한다.

② 국제 계열 고등학교에서 이수하는 외국어 과목은 외국어 계열 과목에서 선택하여 이수한다.


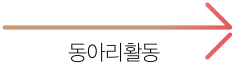

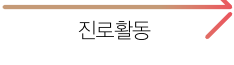
[ 전문 교과II ] (일부)

교과(군)	과목군				기준 학과
	전문 공통 과목	기초 과목	실무 과목		
경영·금융	성공적인 직업 생활	상업 경제	총무	노무 관리	경영·사무과 등
보건·복지		인간 발달	영·유아 놀이 지도	영·유아 교수 방법	보육과 등
디자인·문화 콘텐츠		디자인 제도	시각 디자인	제품 디자인	디자인과 등
미용·관광·레저		미용의 기초	헤어 미용	피부 미용	미용과 등
음식 조리		식품과 영양	한국 조리	서양 조리	조리·식음료과
건설		공업 일반	토공·포장 시공	측량	토목과 등
기계		기계 제도	기계요소 설계	기계 제어 설계	기계과 등
재료		재료 시험	주조	제선	금속재료과 등
화학 공업		공업 화학	화학 분석	화학 물질 관리	화학공업과
섬유·의류		섬유 재료	방직	방사·사가공	섬유과 등
전기·전자		전기 회로	수력 발전 설비 운영	화력 발전 설비 운영	전기과 등
정보·통신		통신 일반	네트워크 구축	유선 통신 구축	방송·통신과 등
식품 가공		식품 과학	곡물 가공	떡 제조	식품가공과
인쇄·출판·공예		인쇄 일반	프리프레스	평판 인쇄	인쇄·출판과 등
환경·안전		환경 화학 기초	수질 관리	대기 관리	환경보건과 등

- ① 전문 교과II 과목의 이수 단위는 사도 교육감이 정한다.  
② 전문 공통 과목, 기초 과목, 실무 과목은 모든 교과(군)에서 선택할 수 있다.

다. 창의적 체험활동

영역은 기존의 4개 영역(자율 활동, 동아리 활동, 봉사 활동, 진로 활동)을 유지하지만 각 영역의 하위 활동은 다소 변화되었습니다.

영역별 활동의 변화	2009 개정	2015 개정
 자율활동	■ 적응활동 ■ 자치활동 ■ 행사활동 ■ 창의적특색활동 등	■ <b>자치·적응활동</b> ■ <b>창의주제활동</b> 등
	■ 학습활동 ■ 문화예술활동 ■ 스포츠활동 ■ 실습노작활동 ■ 청소년단체활동 등	■ <b>예술·체육활동</b> ■ <b>학습문화활동</b> ■ 실습노작활동 ■ 청소년단체활동 등
	■ 교내봉사활동 ■ 지역사회봉사활동 ■ 자연환경보호활동 ■ 캠페인활동 등	■ <b>이웃돕기활동</b> ■ <b>환경보호활동</b> ■ 캠페인활동 등
	■ 진로정보탐색활동 ■ 진로계획활동 ■ 진로체험활동 등	■ 자기이해활동 ■ <b>진로탐색활동</b> ■ <b>진로설계활동</b> 등
	 동아리활동	
	 봉사활동	
	 진로활동	

4 과목 선택 시 참고 사항

가. 과목의 특성과 구조의 이해

학생의 진로와 진학 목표에 맞는 과목을 선택하기 위하여 과목의 특성을 이해해야 합니다. 과목에서 배우는 내용이 무엇인지, 연결해서 배워야 하는 과목이 있는지, 이수의 순서, 위계가 정해진 과목인지 등을 알고 선택해야 합니다.

2015 개정 교육과정에서 위계를 갖춘 과목은 대체로 I 과 II로 표시된 과목들입니다. 구체적으로는 영어 I·II, 물리학·화학·생명과 학·지구과학 I·II, 제2외국어 I·II, 한문 I·II는 위계에 의해 구성된 과목입니다.

수학교과를 예로 들면 다음과 같습니다.



수학교과와 과목 구조

‘수학’은 모든 학생 이 필수적으로 이수해야 하는 공통 과목이고 ‘수학 I’, ‘수학 II’, ‘확률과 통계’, ‘기하’는 공통 과목 ‘수학’의 학습을 전제한 과목입니다. ‘경제 수학’은 ‘수학 I’의 학습을, ‘미적분’은 ‘수학 I’, ‘수학 II’의 학습을 전제한 과목입니다. ‘실용 수학’, ‘수학과제 탐구’는 과목 특성상 위계성은 없으나 공통 과목 ‘수학’ 이후 이수를 권장합니다.

고급 수학과 심화 수학은 보통 교과를 이수한 학생들이 더욱 심화된 내용을 학습할 수 있는 전문 교과로 특목고 및 과학중점학교 등에서 공통 과목 ‘수학’을 이수한 후 ‘심화 수학 I’, ‘심화 수학 II’, ‘고급 수학 I’, ‘고급 수학 II’를 유기적으로 학습할 수 있습니다.

아래 표를 보면 심화 수학의 경우 ‘수학 I’, ‘수학 II’, ‘미적분’, ‘확률과 통계’, ‘기하’를 압축한 심화학습이므로 중복되는 과목을 이수하는 것이 어떤 의미인지를 생각해 학생의 역량에 맞게 과목을 선택해야 합니다.

과목	학습 내용
심화 수학 I	수학 I, 수학 II, 미적분 압축한 심화학습
심화 수학 II	미적분, 확률과 통계, 기하 압축한 심화학습
고급 수학 I	벡터, 행렬과 선형변환, 복소수와 극좌표, 그래프
고급 수학 II	미적분의 활용, 급수, 수학적 모델링

또한, 3년의 고등학교 교육과정의 과목을 선택할 때 선택 과목 중 진로 선택 과목에서 3개 과목 이상을 선택하여 이수해야 합니다.

나. 필수 이수 단위의 이해

현재 고등학교의 졸업 조건은 필수 이수 단위의 이수와 수업 일수 충족입니다. 고교 유형에 따라서 교과별로 최소 이수 단위를 확인하고 과목을 선택해야 합니다. 예를 들어 통합과학과 과학탐구실험만 이수하면 필수 이수 단위를 충족할 수 없습니다. 또한, 체육의 경우는 모든 학기에 이수를 해야 하며 10시간(단위) 이상을 이수해야 합니다.

일반고(자율고 포함)와 특수목적고(산업 수요 맞춤형고 제외)의 단위 배당 기준을 살펴보면 다음과 같습니다.

교과 영역		교과(군)	공통 과목(단위)	필수 이수 단위	자율 편성 단위
교과(군)	기초	국어	국어(8)	10	학생의 적성과 진로를 고려하여 편성
		수학	수학(8)	10	
		영어	영어(8)	10	
		한국사	한국사(6)	6	
	탐구	사회 (역사/도덕 포함)	통합사회(8)	10	
		과학	통합과학(8) 과학탐구실험(2)	12	
	체육·예술	체육		10	
		예술		10	
	생활·교양	기술·가정 / 제2외국어 / 한문 / 교양		16	
소계				94	86
창의적 체험 활동				24(408시간)	
총 이수 단위				204	

- ① 1단위는 50분을 기준으로 하여 17회를 이수하는 수업량이다.
- ② 1시간의 수업은 50분을 원칙으로 하되, 기후 및 계절, 학생의 발달 정도, 학습 내용의 성격, 학교 실정 등을 고려하여 탄력적으로 편성·운영할 수 있다.
- ③ 공통 과목은 2단위 범위 내에서 감하여 편성·운영할 수 있다. 단, 한국사는 6단위 이상 이수하되 2개 학기 이상 편성하도록 한다.
- ④ 과학탐구실험은 이수 단위 증감 없이 편성·운영하는 것을 원칙으로 하되, 과학 계열, 체육 계열, 예술 계열 고등학교의 경우 학교 실정에 따라 탄력적으로 운영할 수 있다.
- ⑤ 필수 이수 단위의 단위 수는 해당 교과(군)의 '최소 이수 단위'로 공통 과목 단위 수를 포함한다. 특수 목적 고등학교와 자율형 사립 고등학교의 경우 예술 교과(군)는 5단위 이상, 생활·교양 영역은 12단위 이상 이수할 것을 권장한다.
- ⑥ 기초 교과 영역 이수 단위 총합은 교과 총 이수 단위의 50%를 초과하지 않도록 한다.
- ⑦ 창의적 체험 활동의 단위는 최소 이수 단위이며 ()안의 숫자는 이수 단위를 이수 시간 수로 환산한 것이다.
- ⑧ 총 이수 단위 수는 고등학교 3년간 이수해야 할 '최소 이수 단위'를 의미한다.

[과목별 이수 기본 단위와 증감 범위] (일부)

과목 구분		과목	기본 단위 편성 운영 범위		비고
공통 과목		국어, 수학, 영어, 통합사회, 통합과학	8단위	6~8단위	2단위 내 감축 허용
		한국사	6단위	6단위 이상	
		과학탐구실험	2단위	2단위	과학고, 체육고, 예술고, 특성화고와 산업 수요 맞춤형고에서는 과학탐구실험 편성 제외 가능
일반 선택 과목		국어, 수학, 영어, 사회(역사/도덕 포함), 과학, 체육, 예술, 기술·가정, 제2외국어, 한문 교과(군) 관련 일반 선택 과목	5단위	3~7단위	2단위 내 증감 허용
	교양 교과목	철학, 논리학, 심리학, 교육학, 종교학, 진로와 직업, 보건, 환경, 실용 경제, 논술	5단위	2~8단위	3단위 내 증감 허용
진로 선택 과목		국어, 수학, 영어, 사회(역사/도덕 포함), 과학, 체육, 예술, 기술·가정, 제2외국어, 한문 교과(군) 관련 진로 선택 과목	5단위	2~8단위	3단위 내 증감 허용

[고등학교 교육과정 편성·운영 기준 공통 사항] (일부)

- 다. 학교는 학습 부담을 적정화하고 의미 있는 학습 활동이 이루어질 수 있도록 학기당 이수 과목 수를 8개 이내로 편성한 다. 단, 과학탐구실험, 체육·예술·교양 교과목, 진로 선택 과목, 실기실습 과목은 이수 과목 수 제한에서 제외하여 편성·운영할 수 있다.
- 라. 과목의 이수 시기와 단위는 학교에서 자율적으로 편성·운영할 수 있다. 단, 공통 과목은 해당 교과(군)의 선택 과목 이수 전에 편성·운영하는 것을 원칙으로 한다.
- 마. 선택 과목 중에서 위계성을 갖는 과목의 경우, 계열적 학습이 가능하도록 편성한다. 단, 학교의 실정 및 학생의 요구, 과목의 성격에 따라 탄력적으로 편성·운영할 수 있다.
- 바. 학교는 일정 규모 이상의 학생이 이 교육과정에 제시된 선택 과목의 개설을 요청할 경우 해당 과목을 개설해야 한다. 이 경우 사·도 교육청이 정하는 지침에 따른다.
- 사. 학교에서 개설하지 않은 선택 과목 이수를 희망하는 학생이 있을 경우 그 과목을 개설한 다른 학교에서의 이수를 인정한다.
- 아. 학교는 필요에 따라 이 교육과정에 제시되어 있는 과목 외에 새로운 과목을 개설할 수 있다. 이 경우 사·도 교육청이 정하는 지침에 따라 사전에 필요한 절차를 거쳐야 한다.
- 자. 학교 및 학생의 필요에 따라 지역사회의 학습장에서 이루어진 학습을 이수 과목으로 인정할 수 있다. 이 경우 사·도 교육청이 정하는 지침에 따른다.

다. 평가 방법의 이해

학년별 과목구분별 평가 방법이 다름을 참고해야 합니다. 성적을 처리하는 방법은 석차등급 처리, 성취평가제 처리, 이수 처리, 방점(“.”)처리 등을 복수로 처리합니다.

석차등급 처리는 모집단을 다음과 같이 일정 비율을 기준으로 등급을 부여합니다.

등급	1	2	3	4	5	6	7	8	9
비율(%)	4	7	12	17	20	17	12	7	4
누적비율(%)	4	11	23	40	60	77	89	96	100

성취평가제의 경우는 교과군별로 과목의 특성에 따라 5단계와 3단계로 구분할 수 있습니다. 과목별 성취도는 성취율에 따라 평정하되, 기준 성취율에 따른 분할점수를 과목별로 학교가 설정할 수 있습니다. 단, 보통 교과 공통 과목의 과학탐구 실험, 보통 교과 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 보통 교과 진로 선택 과목(진로 선택으로 편성된 전문 교과 포함), 전문 교과Ⅰ 과학계열 교과(군)의 융합 과학 탐구, 과학과제 연구, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 전문 교과Ⅰ 국제계열 교과(군)의 사회 탐구 방법, 사회과제 연구의 성취도는 원점수에 따라 다음과 같이 평정합니다.

[2015 개정 교육과정 교과별 성취도 평정 방식]

적용 교과목		성취도
교과 영역	과목	
• 기초(국어, 수학, 영어, 한국사)	• 공통 과목, 일반 선택	A, B, C, D, E
• 탐구(사회(역사/도덕 포함), 과학)	• 공통 과목(과학탐구 실험 제외), 일반선택	
• 생활(기술·가정/제2외국어/한문)	• 일반 선택	
• 전문교과 I (과학계열, 체육계열, 예술계열, 외국어 계열, 국제계열)	• 융합과학탐구, 과학과제연구, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 사회탐구 방법, 사회 과제 연구 제외	
• 전문교과 II (직업교육 관련)	• 전체 과목	
• 체육·예술	• 일반 선택, 진로 선택	A, B, C
• 기초, 탐구, 생활	• 진로 선택, 공통 과목(과학탐구실험)	
• 전문교과 I (과학계열, 국제계열)	• 융합과학 탐구, 과학과제 연구, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 사회 탐구 방법, 사회과제 연구	
• 교양(철학, 논리학 등)	• 전체 과목	P

※성취도는 '학교 교육과정의 편성'에 따라 평정한다.

성취율	성취도	성취율(원점수)
90% 이상	A	80% 이상 ~ 100%
80% 이상 ~ 90% 미만	B	60% 이상 ~ 80% 미만
70% 이상 ~ 80% 미만	C	60% 미만
60% 이상 ~ 70% 미만	D	
60% 미만	E	

그중 보통 교과 진로 선택 과목은 성취평가의 결과가 2019년 고교 입학생부터 대입에 제공 및 활용이 되어 동일 교육과정인 2018년 입학생에 비해 상대적으로 과목 선택의 유연함이 더해진 점을 참고하여 과목을 선택할 수 있습니다.

2019학년도 고교 입학생의 진로 선택 과목의 평가 형식은 다음과 같이 변화됩니다.

등급	과목	단위수	원점수/과목평균 (표준편차)	성취도 (수강자수)	석차등급
	고전 읽기	4	95/70 (10)	A (532)	1
성취 평가	과목	단위수	원점수/과목평균	성취도 (수강자수)	성취수준학생비율
	고전 읽기	4	95/70	A (532)	A(32.4%) B(30.9%) C(36.7%)

2015 개정 교육과정의 학업성적 처리방식은 다음과 같이 입학 연도에 따라 진로 선택 과목(보통 교과 공통 과목 과학탐구실험 포함)에 대한 성적 처리방식이 다릅니다.

[2015 개정 교육과정 학업성적 처리방식 – 2018 입학생]

구분		원점수/과목평균(표준편차)			성취도(수강자수)		석차 등급	비고
		원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수		
보 통 교 과	공통 과목		○	○	○	5단계	○	• (성취도 3단계) 과학탐구실험
	일 반 선 택 과 목	기초/ 탐구/ 생활·교양	○	○	○	5단계	○	• 교양 교과(군) 제외
		체육·예술	—	—	—	3단계	—	• 수강자수 입력하지 않음
		진로 선택 과목 ※기초/탐구/생활· 교양/체육·예술	○	○	○	3단계	○	• 진로선택으로 편성된 '전문교과 I·II' 포함 • 교양 교과(군) 제외
	교양 교과(군)		—	—	—	P	—	P
	전문교과 I		○	○	○	5단계	○	• (성취도 3단계) 융합과학 탐구, 과학과제 연구, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 사회탐구 방법, 사회과제 연구
전문교과 II		○	○	○	5단계	○	—	• 석차등급은 산출하지 않음
보통교과 및 전문교과 I 중 수강자수 13명 이하인 과목		○	○	○	교과(군) 별 3단계 또는 5단계	○	‘.’ 또는 ‘○등급’	• 보통 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외
학교 간 통합 선택교과(공동교육과정) 과목		○	○	○	교과(군) 별 3단계 또는 5단계	○	—	• 보통교사 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외

[2015 개정 교육과정 학업성적 처리방식 – 2019 입학생]

구분		원점수/과목평균(표준편차)			성취도(수강자수)		석차 등급	비고
		원점수	과목 평균	표준 편차	성취도	수강 자수		
보통교과	공동 과목	○	○	○	5단계	○	○	• (성취도 3단계) 과학탐구실험 ※ 과학탐구실험은 석차등급 미 산출
	일반 선택 과목	기초/탐구/ 생활·교양	○	○	○	5단계	○	• 교양 교과(군) 제외
		체육·예술	—	—	—	3단계	—	• 수강자수 입력하지 않음
	진로 선택 과목 ※기초/탐구/생활· 교양/체육·예술		○	○	— ※ 성취도별 분포비율 입력	3단계	○	—  • 진로선택으로 편성된 '전문교과 I·II' 포함 • 교양 교과(군) 제외 • 석차등급 및 '표준편차' 삭제, '성취도별 분포비율' 입력
	교양 교과(군)		—	—	—	P	—	P
전문교과 I		○	○	○	5단계	○	○	• (성취도 3단계) 융합과학 탐구, 과학과제 연구, 물리학 실험, 화학 실험, 생명과학 실험, 지구과학 실험, 사회탐구 방법, 사회과제 연구
전문교과 II		○	○	○	5단계	○	—	• 석차등급은 산출하지 않음
보통교과 및 전문교과 I 중 수강자수 13명 이하인 과목		○	○	○	교과(군) 별 3단계 또는 5단계	○	— 또는 '○등급'	• 보통교과 공통과목 과학탐구실험, 진로선택 과목(진로 선택으로 편성된 전문교과포함), 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외
학교 간 통합 선택교과 (공동교육과정)과목		○	○	○	교과(군) 별 3단계 또는 5단계	○	—	• 보통교과 진로선택과목(진로선택으로 편성된 전문교과포함), 체육·예술 교과(군)의 일반 선택 과목, 교양 교과(군)의 과목 제외

라. 대학수학능력시험의 이해

대학수학능력시험의 응시과목에 대한 고려도 필요합니다. 2020학년도 입시를 기준으로 보면 대학수학능력시험이 정시모집의 수능 위주 전형 외에도 수시모집에서도 수능최저학력기준으로 영향을 미치고 있습니다. 본인의 진학 목표에 따라 대학수학능력시험이 다른 역할을 할 수 있으므로 참고하여 과목을 선택해야 합니다. 2019년 학년에 따른 대학수학능력시험의 시험 범위는 다음과 같습니다.

구 분	고2	고1
국어	화법과 작문, 독서, 문학, 언어	공통: 독서, 문학 선택: 화법과 작문, 언어와 매체 중 택1
수학	가: 수학 I, 확률과 통계, 미적분 나: 수학 I, 수학 II, 확률과 통계	공통: 수학 I, 수학 II 선택: 확률과 통계, 미적분, 기하 중 택1
영어	영어 I, 영어 II	영어 I, 영어 II
한국사	한국사	한국사
탐구	탐구: 계열 구분 * 사회: 9과목 중 택2 * 과학: 8과목 중 택2 * 직업: 10과목 중 택2	일반: 계열 구분없이 택2 * 사회: 9과목 * 과학: 8과목 직업: 성공적인직업생활+ 5과목 중 택1
제2외국어 /한문	제2외국어/한문: 9과목 중 택1	제2외국어/한문 : 9과목 중 택1



2022학년도 대학입학전형시행계획 발표 전(2020년 4월 말) 현재 확정된 대학의 수능 과목 지정 현황은 다음과 같습니다(43개교).

구분	영역	지정 여부	대학명	비고
인문 사회 계열	국어	화법과 작문, 언어와 매체 중 택1	경기대, 경남대, 경희대, 계명대, 고려대(서울), 공주대, 군산대, 극동대, 꽃동네대, 동국대, 동명대, 동서대, 동의대, 루터대, 목원대, 배재대, 부산대, 삼육대, 서강대, 서울과기대, 서울대, 서울시립대, 선문대, 성결대, 성균관대, 세종대, 수원가톨릭대, 안양대, 연세대(서울), 용인대, 이화여대, 인천대, 중부대, 중앙대, 청운대, 청주교대, 한국산업기술대, 한국외대, 한려대, 한신대, 한양대(서울), 한양대(ERICA), 호남대	밑줄: 수학 미반영
	수학	확률과 통계, 미적분, 기하 중 택1		
	탐구	사회, 과학 계열 구분 없이 반영	경기대, 경남대, 경희대, 계명대, 고려대(서울), 공주대, 군산대, 극동대, 꽃동네대, 동국대, 동명대, 동서대, 동의대, 루터대, 목원대, 배재대, 부산대, 삼육대, 서강대, 서울과기대, 서울대, 서울시립대, 선문대, 성결대, 성균관대, 세종대, 수원가톨릭대, 안양대, 연세대(서울), 용인대, 이화여대, 인천대, 중부대, 중앙대, 청운대, 청주교대, 한국산업기술대, 한국외대, 한려대, 한신대, 한양대(서울), 한양대(ERICA), 호남대	직탐 반영여부, 탐구반영 과목수는 추후공지 (2020.04)
자연 계열	국어	화법과 작문, 언어와 매체 중 택1	경기대, 경남대, 경희대, 계명대, 고려대(서울), 공주대, 군산대, 극동대, 꽃동네대, 동국대, 동명대, 동서대, 동의대, 루터대, 목원대, 배재대, 부산대, 삼육대, 서강대, 서울대, 서울과기대, 서울시립대, 선문대, 성결대, 성균관대, 세종대, 연세대(서울), 이화여대, 인천대, 중부대, 중앙대, 청운대, 청주교대, 한국산업기술대, 한국외대, 한려대, 한신대, 한양대(서울), 한양대(ERICA), 호남대	
	수학	확률과 통계, 미적분, 기하 중 택1	경기대, 경남대, 계명대, 공주대, 군산대, 극동대, 꽃동네대, 동국대_바이오시스템대학, 동명대, 동서대, 동의대, 목원대, 배재대, 삼육대, 서울시립대_조경학과, 선문대, 성결대, 안양대, 용인대, 인천대, 중부대, 청운대, 청주교대, 한국산업기술대, 한국외대, 한려대, 한신대, 한양대(ERICA), 호남대	
		미적분, 기하 중 택1	경희대, 계명대_의예/약학/제약학과, 고려대(서울) 공주대_수학교육과, 동국대, 부산대, 서강대, 서울대, 서울과기대, 서울시립대, 성균관대, 세종대, 연세대(서울), 이화여대, 중앙대, 한양대(서울)	
	탐구	과학 중 택2	경희대, 계명대_의예/약학/제약학과, 고려대(서울), 동국대, 부산대, 서강대, 서울대, 서울과기대, 서울시립대, 성균관대, 세종대, 연세대(서울), 이화여대, 중앙대, 한양대(ERICA)	굵은글씨: 동일분야 I + II 응시 불인정
		사회, 과학 계열 구분 없이 반영	경기대, 경남대, 계명대, 공주대, 군산대, 극동대, 꽃동네대, 동명대, 동서대, 동의대, 루터대, 목원대, 배재대, 삼육대, 선문대, 성결대, 안양대, 용인대, 인천대, 중부대, 청운대, 청주교대, 한국산업기술대, 한국외대, 한려대, 한신대, 호남대	직탐 반영여부, 탐구반영 과목수는 추후공지 (2020.04)

※ 대학입학전형시행계획 발표 시 변경될 수 있음

마. 대학별 교육과정 권장 기준의 이해

일부 대학은 과목에 대한 이수 정도를 권장하는 경우도 있으므로 희망하는 대학의 권장 사항, 가이드북의 내용 등을 참고해야 합니다.

교과 이수 기준

예시-2021학년도 이후 서울대

교과 영역	모집 단위	교과 이수 기준
탐구	전 모집 단위 공통	사회(역사/도덕 포함) 교과 중 3과목 + 과학 교과 중 3과목 이수 또는 사회(역사/도덕 포함) 교과 중 2과목 + 과학 교과 중 4과목 이수
생활·교양		제2외국어 또는 한문 중 1과목 이수

\* 2015 개정 교육과정 적용에 따라 한국사는 사회 교과로 인정하지 않음

\* 진로 희망에 따라 과학Ⅱ 과목 이수를 권장함

가산점

예시-2022학년도 서울대 정시모집

구분	유형 [ I ]	유형 [ II ]
수학	일반 선택 4과목 또는 일반 선택 3과목 + 진로 선택 1과목	일반 선택 4과목 또는 일반 선택 3과목 + 진로 선택 1과목
과학	일반 선택 2과목 + 진로 선택 2과목	일반 선택 3과목 + 진로 선택 2과목 또는 일반 선택 2과목 + 진로 선택 3과목
사회	일반/진로 선택 3과목	일반선택 3과목 + 진로 선택 1과목 또는 일반 선택 2과목 + 진로 선택 2과목

\* 사회는 국제계열 교과 포함

\*\* 전문 교과는 진로 선택과목으로 분류함.

[가산점 예시]

수학	수학 I, 수학 II, 확률과통계 + 기하	1점 가산 (유형 [ I ] 2개 충족)
사회	경제, 윤리와 사상, 여행지리	
수학	수학 I, 수학 II, 확률과통계 + 경제 수학	2점 가산 (유형 [ II ] 2개 충족)
사회	생활과 윤리, 사회·문화, 정치와 법 + 사회문제 탐구	
수학	수학 I, 수학 II, 미적분, 확률과통계	2점 가산 (유형 [ II ] 2개 충족)
과학	물리학 I, 화학 I, 생명과학 I + 물리학 II, 화학 II	
사회	생활과 윤리, 한국지리, 동아시아사 + 여행지리	2점 가산 (유형 [ II ] 2개 충족)
과학	화학 I, 생명과학 I, 지구과학 I + 생명과학 II, 지구과학 II	

※ 위의 표는 예시이며 교과 선택 및 교육 여건에 따라 실제 이수 현황은 학생마다 다를 수 있음

결과적으로 2015 개정교육과정에서 학생들은 최소 이수 조건을 충족한 범위 내에서 다양한 과목의 선택을 할 수 있습니다. 학생들의 관심과 희망 사항은 매우 다양함으로 교육과정 또한 다양한 모습을 볼 수 있게 됩니다.

교과군		경상계열(사회 중심)		어문계열(외국어 중심)	
		일반 선택	진로 선택	일반 선택	진로 선택
기초	국어	문학, 독서, 언어와 매체	고전 읽기	문학, 독서, 화법과 작문, 언어와 매체	심화 국어
	수학	수학 I, 확률과 통계	경제 수학	수학 I, 확률과 통계	
	영어	영어 I, 영어 II	영미 문학 읽기	영어 I, 영어 II, 영어 회화	진로 영어, 영미 문학 읽기, 심화 영어 I (전문)
탐구	사회	세계 지리, 세계사, 경제, 사회문화, 정치와 법	사회문제 탐구, 고전과 윤리, 한국 사회의 이해 (전문)	한국 지리, 생활과 윤리, 정치와 법	
	과학	물리학 I	과학사	생명과학 I	
체육예술		체육, 운동과 건강, 음악, 미술		체육, 운동과 건강, 음악, 미술, 연극	
생활교양		한문 I, 실용 경제, 진로와 직업, 논술		중국어 I, 한문 I, 진로와 직업	중국어 회화 I (전문), 중국어 II

교과군		예술계열(예술 중심)		이공계열(수학, 과학 중심)	
		일반 선택	진로 선택	일반 선택	진로 선택
기초	국어	문학, 독서	고전 읽기	문학, 독서, 화법과 작문	
	수학	수학 I, 확률과 통계		수학 I, 수학 II, 미적분	기하, 수학과제 탐구
	영어	영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 회화	영미 문학 읽기, 실용 영어	영어 I, 영어 독해와 작문, 영어 회화	진로 영어
탐구	사회	한국 지리, 생활과 윤리	여행지리	사회·문화	
	과학		융합과학	물리학 I, 화학 I, 지구과학 I	물리학 II, 화학 II, 지구과학 II, 융합과학
체육예술		체육, 운동과 건강, 음악, 미술, 연극	미술 창작, 드로잉, 매체 미술(전문)	체육, 운동과 건강, 음악, 미술	
생활교양		일본어 I, 한문 I, 진로와 직업, 철학		기술·가정, 정보, 진로와 직업, 환경	

교육과정은 학교의 환경, 구성원의 요구와 특성에 따라 전면 개방형, 일부 개방형 등 과목 선택의 범위가 다양하므로 학교에 따라 학생의 희망 과목과 개설(이수) 과목의 차이가 있을 수 있습니다. 예를 들어 희망하는 학생이 2명 등 매우 소수로 개설이 어려울 수도 있고, 반대로 수강 희망생이 많아서 동일 과목에 대하여 다수의 수업학급을 운영할 수도 있습니다.

수강 희망자가 적은 이러한 경우를 보완하기 위하여 17개 시도 교육청에서는 거점형, 연합형, 온라인형 등 명칭은 다르지만 학교 밖 교육과정을 운영하고 있습니다. 학생들은 재적 학교에서 없는 과정(과목)은 학교 밖 교육과정을 통하여 이수가 가능하므로 학교와 교육청에서 안내되는 내용을 참고하길 바랍니다.

개별 학교의 교육과정 내에서 학생에게 맞는 효율적인 선택을 위하여 학교의 담임 선생님, 교과 선생님, 진로진학 선생님과 상담을 하여 자신에게 맞는 과목을 선택하는 것을 권합니다.

상담 전후 또는 개인적인 자료 수집에 도움을 받을 수 있는 자료와 사이트도 있습니다. 교육부 등 기관에서 발간한 과목가이드북, 학과 소개 자료 등, 어디가 사이트(<http://adiga.kr>), 각 대학 입학 관련 부서의 가이드 자료, 학과안내서 등 온라인 자료 등이 있어 과목 선택에 도움을 주고 있습니다.



2019년 현재 고등학교 1~2학년에 적용되며 2년 남짓의 시간 동안 이해도가 높아져 교육과정이 잘 정착되고 있지만 개정교육과정에 대하여 진로 선택에 대한 학년별 교과 평가 방법의 상이함과 대학수학능력시험의 범위 변화 등에 유의해야 합니다. 대학의 평가 방법 특히, 학생부교과전형의 평가 방법에 대한 대학의 고민에 대한 결과를 학교와 학생이 인지하는 것도 필요합니다.

고등학교 교육과정의 목적은 학생에게 맞는 교육과정을 선택하고 필요한 지식과 내용을 배워서 졸업하고 원하는 진로로 나아가는 것에 있습니다. 학생들은 교육과정(과목)을 선택하기에 앞서 본인의 흥미와 특기에 맞는 진로를 탐색하고 이에 맞는 목표를 정해야 본인에게 맞는 교육과정(과목)을 선택할 수 있습니다. 구체적인 목표를 정하지 못한다면 큰 범위에서 접근하고 선택하길 바랍니다.

| 참고자료 | NCIC(국가교육과정 정보센터)

# 쉽게 풀어 쓴 고교학점제

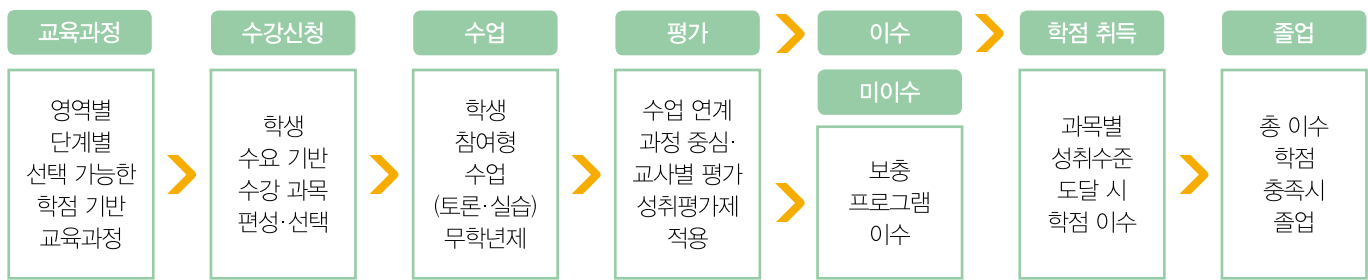
동일여자상업고등학교 교사  
오창민



## 1. 고교학점제란?

**고교학점제**는 진로에 따라 다양한 과목을 선택·이수하고, 누적 학점이 기준에 도달할 경우 졸업을 인정받는 교육과정 이수·운영 제도이다. 기존에는 학교에서 정해진 교육과정을 이수하며 출석 일수를 기준으로 다음 학년으로 진급 혹은 학교를 졸업하던 방식이었으나, 학점제에서는 졸업에 필요한 이수 학점 기준을 충족하였는가로 졸업이 결정된다. 전체 학사 일정을 기준으로 출석을 적용하던 방식에서 과목별 이수 여부로 졸업 기준이 변경되는 것이다.

고교학점제하에서 고등학교들은 학생 맞춤형 교육과정을 운영하기 위해 다양한 과목을 개설한다. 학생들의 원활한 과목 선택을 돕기 위해 진로 및 학습 상담 등을 실시하며 이를 통해 학생들은 개별적인 진로를 설계하고 학습계획을 수립하게 된다. 학생들은 자신이 세운 학습 계획에 따라 수강 희망 과목을 수강 신청하고 해당 과목 수업에 참여하게 된다. 미래 사회를 살아가는 데 필요한 다양한 역량을 기르기 위해, 수업은 참여형 수업(토론·실습 등)으로 진행이 되며, 학년 구분 없이 자유로이 과목을 수강할 수 있다. 평가 역시 수업과 연계한 과정 중심 평가로 진행되며, 성취 기준에 따라 성취 수준을 평가하는 성취평가제(절대 평가)가 적용된다. 과목별 성취 수준에 도달하였을 때, 해당 과목을 이수하게 되고, 학점을 취득하게 된다. 만약 특정 과목이 요구하는 성취 수준에 도달하지 못하였을 경우, 해당 과목은 미이수 처리되고, 재수강 혹은 보충 프로그램 수강을 통하여 해당 과목을 이수하는 과정을 밟게 된다. 최종적으로 취득한 학점이 졸업 요건을 충족할 경우 졸업 자격이 부여된다.

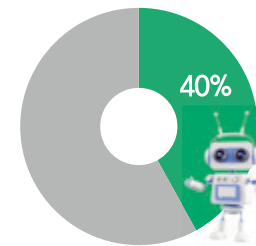


〈고교학점제 운영 형태〉

## 2. 고교학점제의 배경

### ▷ 고교교육의 문제점 개선

기존 고교교육은 대입에 종속되어 획일적인 교육과정으로 운영되어 왔다. 대입 중심의 고교교육은 지나친 성적 경쟁을 유발하였고, 사회적으로 학교가 소수 상위권 학생들의 입시 성과를 중심으로 평가되는 현상이 심화되어 왔다. 이에 일반고의 학력과 학습 의욕은 심각하게 저하되어 공교육의 위기 상황에 봉착하였으나, 교육과정과 학교의 혁신을 위한 현장 동력은 약화되어 이러한 문제를 해결하는 데에 기존의 체제는 한계를 보인다.

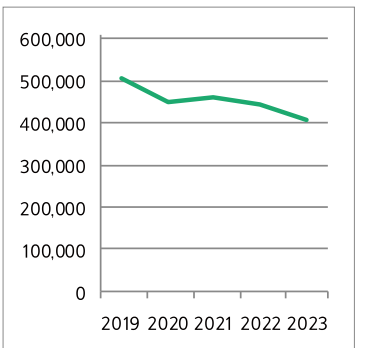


### ▷ 4차 산업혁명으로 인한 산업구조 및 사회 변화

4차 산업혁명의 도래로 단순 반복 업무의 자동화가 이루어지고 있다. 2025년까지 제조업 노동력의 40%가 로봇으로 대체될 것으로 예측된다. 이처럼 빠르게 변하는 직업 세계와 고용구조에 적응하기 위해 진로 개척 역량, 학업 및 진로 설계 역량을 키우는 교육 체제가 필요한 시점이다.

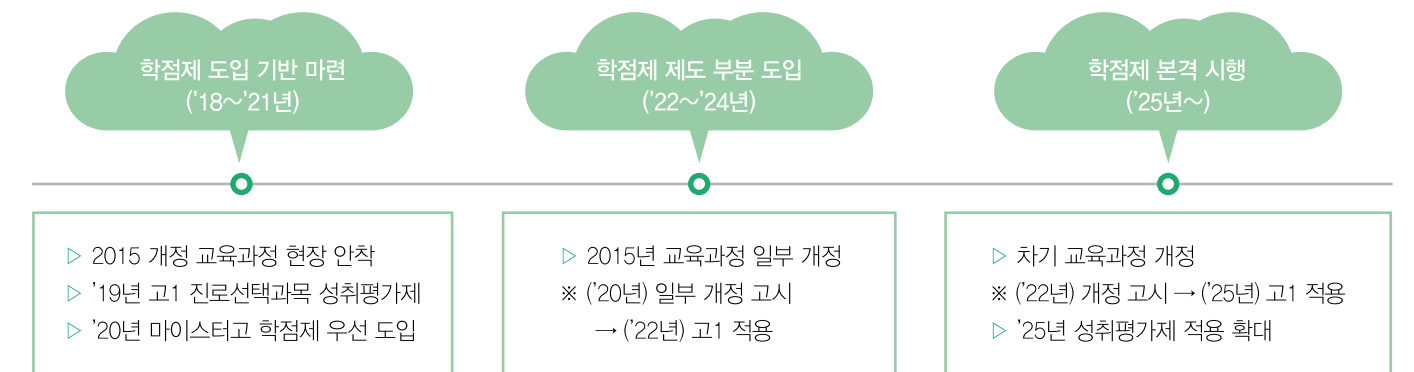
### ▷ 학생 수 급감에 따른 교육 여건 개선을 통한 미래형 교육 실현

향후 5년간 학생 수는 급격히 감소한다. 학생 수 급감은 급격한 인구 감소세를 보여주며, 생산 가능 인구가 감소하면 국가 성장 동력이 저하될 위기에 직면할 수 있다. 이에 지속적인 국가 성장을 이끌어갈 수 있도록 모든 학생의 잠재력과 역량을 키울 수 있는 교육이 요구되고 있다.



〈고3 학생수 변화〉

우리 교육의 현실에 대한 반성과 미래사회를 대비하기 위해 유연하고 개별화된 교육이 요구되고 있다. 학교 안팎의 자원을 활용하고, 학생 맞춤형, 학생 선택 중심 교육으로 나아가기 위해 새로운 고교학점제 교육과정을 도입하려 하고, 그 준비 단계로 선택형 교육과정인 2015 개정 교육과정이 진행되고 있다. 또한 고교학점제 교육과정은 학생 성장 중심 교육과정으로 학생의 진로 개척 역량과 자기 주도적 학습 역량을 강화하고 동시에 교사의 자율성도 강화한다. 고교학점제는 다양한 과목 개설을 통해 학생의 진로·흥미에 맞는 개별화된 교육과정을 제공하는 등 학교 내 교육과정을 다양화함으로써 수직적으로 서열화되어 있던 고등학교 구조를 수평적으로 다양화하여 공교육 정상화에 기여하게 될 것이다.



〈고교학점제 도입 일정〉

### 3. 2015 개정 교육과정과 고교학점제



2018년 고교 신입생부터 적용된 2015 개정 교육과정은 과목선택권 확대 측면에서 고교 학점제와 연결된다. 학생은 적성이나 희망 진로를 바탕으로 자신에게 필요한 과목을 선택하여 수업을 듣게 된다. 학생은 주체적 진로 의식을 함양할 수 있으며, 수업 등 학교생활에 더욱 몰입할 수 있다. 선택형 교육과정은 학생의 희망 진로에 따른 학습계획 설계를 지원함으로써 ‘학생 성장 중심 고교교육’의 기반이 될 것이다.

학생들은 본인에게 적용되는 ‘교육과정에서 규정한 범위 내’에서 희망하는 과목을 선택하여 수강하게 된다. 학교별 여건에 따라 개설 과목이 상이할 수 있으나 교육부·시도교육청은 단위 학교와 함께 고교학점제 도입에 따라 학교 내 다양한 과목 개설이 이루어질 수 있도록 노력하고 있다. 학생의 과목 선택권 확대를 위해 각 시도교육청은 다양한 방식으로 과목 이수 기회를 제공하고 있다. 학교 간 공동교육과정, 온라인 공동교육과정 등이 그 대표적인 예이며, 고교학점제가 시작되면 학교 밖 학습경험까지 확대되어 나갈 것이다.

학교 내 담임 및 진로 교사의 상담, 진로 검사, 탐색 활동 등을 통해 자신의 진로 또는 흥미와 관심 분야를 파악하고, 학업계획을 마련하는 데 도움을 받을 수 있다. 아울러, 학생 자신의 진로가 확정되지 않더라도 흥미와 관심 분야를 토대로 학업을 설계하거나 선택한 과목을 이수하는 과정을 통해 진로를 더욱 깊이 고민하고 구체화할 수 있다.



〈학생 중심 교과목 선택권 제공 방안〉

### 4. 변화하는 교육과정에 대한 대처



#### ▷ 고교교육의 문제점 개선

기존의 학교 체제에서 학생은 학교가 제시하는 교육과정을 수동적으로 따르는 존재였다. 그러나 2015 개정 교육과정과 다가올 고교학점제 교육과정에서 학생은 자신의 진로 개척에 필요한 역량을 갖춘 자기 주도적 학습자가 되어야 한다. 기존의 교사는 교과 지식을 전달하고 학생을 관리하는 존재로서 대학입시와 진학 지도 전문가였으나, 변화하는 교육과정에서는 학생의 성장과 학습을 지원하는 조력자이자 교수·학습 전문가의 역할을 맡게 될 것이다. 교원 수급에 따라 편성·운영되던 교육과정은 학생의 진로와 적성, 흥미를 중심으로 편성되어 운영될 것이다.

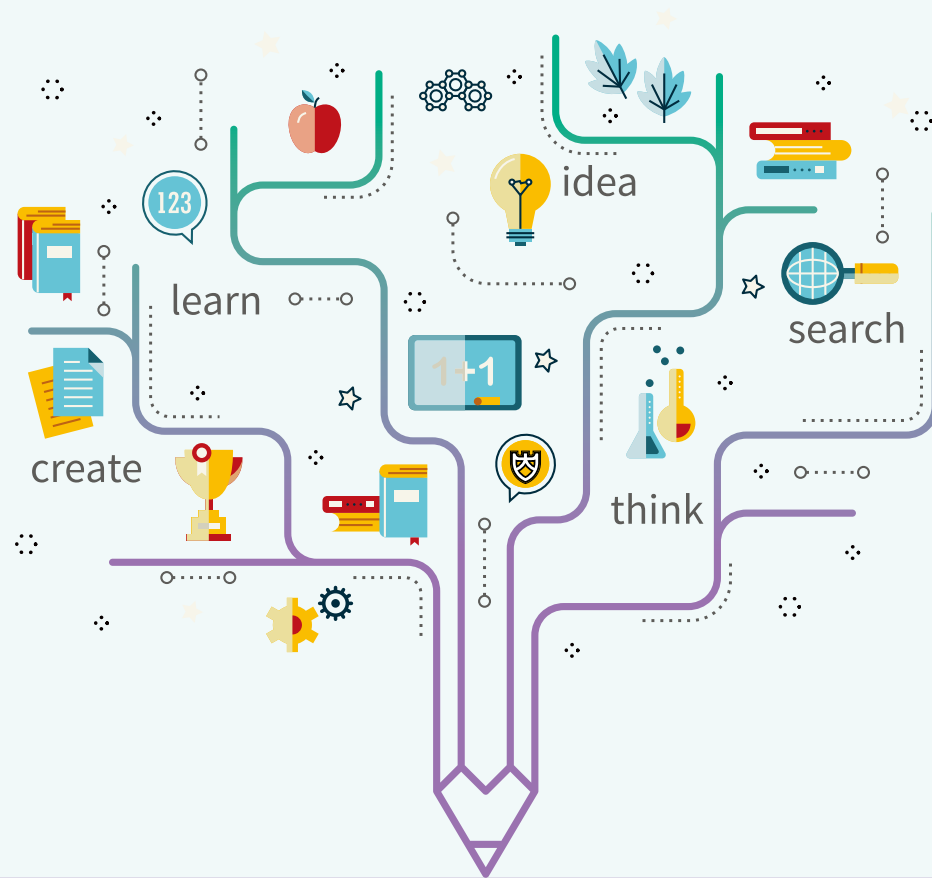
이러한 고교 교육 변화의 중심에는 능동적 존재로서의 학생상이 놓여있다. 보호받고 관리되는 존재가 아닌 스스로 결정하고 행동하는 주체적인 존재로서 책임을 다하는 자세를 갖추는 것이 필요하다.

고교학점제 도입에 따른 고교 교육의 변화			
학생	수동적 존재	>	자기주도적 학습자 (능동적 존재)
	지식 전달자 학생 관리자 진학 전문가		성장·학습 조력자 교수·학습 전문가
	공급자(교원) 중심		수요자(학생) 중심
교육과정 다양성 확보를 통한 수평적 다양화			



# 2022학년도 수학능력시험 기본 계획 분석

송덕고등학교 교사 장광재



교육부는 2019년 8월 12일 2022학년도 대학수학능력시험 기본계획을 발표했다. 2015 개정 교육과정을 처음 적용받는 현재 고등학교 2학년 학생들은 기존 수능체제에 의해서 대학입시가 진행되다 보니, 교육과정과 대학수학능력시험이 일치하지 않아 입시 혼란이 예고되어 있다. 반면 2022학년도에는 대입개편안에 따른 대학수학능력시험이 실시되다 보니 2015 개정 교육과정과 일치하도록 대학수학능력이 실시된다.

하지만 기존의 대학수학능력시험과 여러 가지 측면에서 다르게 시행되다 보니, 이에 대한 대비 정도에 따라 대학입시에서 유불리가 작용할 것으로 예상된다. 기존 대학수학능력시험과 2022학년도 대학수학능력시험의 변화 사항을 살펴보면 아래와 같다.

## 2022학년도 대학수학능력시험 변화 사항

- ① 문과와 이과의 응시 구분을 없애고 국어와 수학에 선택 과목 제도 도입
- ② 국어 영역에서 화법과 작문, 언어와 매체 중 하나를 선택해 응시
- ③ 수학 영역에서 공통과목(수학Ⅰ, 수학Ⅱ) 필수 응시, 확률과 통계, 미적분, 기하 중에서 하나 선택
- ④ 제2외국어/한문 영역 절대평가로 전환
- ⑤ 탐구 과목은 계열에 관계없이 사회 9과목, 과학 8과목 (과학Ⅰ/Ⅱ 과목) 총 17과목 중에서 2과목을 선택

변화된 사항 중에서 가장 눈에겨봐야 할 부분은 선택 영역의 증가와 선택 과목의 증가이다. 그동안 수학 영역과 탐구 영역, 제2외국어/한문에서만 선택 과목이 있었던 반면 2022학년도 대학수학능력시험 개편안에는 국어 영역이 포함되어 선택 영역은 4개 영역으로 증가하였다.

또한 선택 과목도 증가하였다. 수학(가)형과 수학(나)형으로

비교적 단순했던 수학 선택 과목은 2022학년도에는 확률과 통계, 미적분, 기하로 확대되어 수험생들이 선택하는 과목에 따라 유불리가 작용할 가능성이 커졌다. 반면 탐구 과목은 계열 관계 없이 선택하도록 하고 있지만, 현재와 비교하여 본다면 탐구 선택 과목은 현재 입시와 큰 변화는 없을 것으로 보고 있다.

## 시험영역별 응시 과목 선택 방법

- ① 국어, 수학 영역은 '공통+선택 과목' 구조에 따라 공통 과목과 함께 영역별 선택 과목\* 중 1과목을 선택하여 응시한다.

\* (국어) 언어와 매체, 화법과 작문, (수학) 확률과 통계, 미적분, 기하

- ② 탐구 영역은 수험생이 자유롭게 선택하여 응시한다.

– 사회·과학탐구 영역은 계열 구분 없이 17개 과목 중 최대 2과목을 응시할 수 있다.

– 직업탐구 영역은 2과목 응시 시, 전문공통과목인 '성공적인 직업생활'과 계열별 선택 과목\*(5과목) 중 1과목을 선택하여 응시하고, 1과목 응시 시, 계열별 선택 과목(5과목) 중 1과목을 선택하여 응시한다.


\* 농업 기초 기술, 공업 일반, 상업 경제, 수산·해운 산업의 기초, 인간 발달

시험영역별 응시 과목과 선택 과목을 구체적으로 살펴보자. 가장 변화가 큰 내용은 국어와 수학 영역의 선택 과목의 증가이다. 2015 개정 교육과정 취지에 맞게 학생의 선택권을 보장하기 위해서 국어와 수학의 선택 과목 수를 늘렸다. 현행 수능은 국어는 공통으로 응시하며, 수학은 수학(가)형과 수학(나)형으로 비교적 단순하게 분리되어 있다. 하지만 2022학년도 대학수학능력시험은 국어영역에서 독서와 문학을 공통으로 응시하고,

'화법과 작문' 혹은 '언어와 매체' 중 한 과목을 선택하여 응시해야 한다. 수학은 수학Ⅰ, 수학Ⅱ를 공통으로 응시하며 확률과 통계, 미적분, 기하 중 한 과목을 선택하도록 하고 있다. 탐구 영역은 17개 과목을 수험생이 자유롭게 응시하도록 발표하였다.




**국어 영역:  
잘하는 과목과 응시 인원이  
많은 과목 중에서 유리한  
과목 선택해야**

 국어와 수학 영역의 선택 과목 수가 증가함에 따라 정시전형의 대학별 정시 가능 조합은 기존의 것과 비교하기 어려울 만큼 복잡할 것으로 예상된다. 특히 대학 수준에 따라 선택 과목 유불리가 작용하다 보니, 수험생 입장에서는 어떤 과목을 선택하느냐에 따라 백분위 점수나 등급 점수가 바뀔 수 있기 때문이다. 국어 과목의 경우 ‘화법과 작문’, ‘언어와 매체’ 과목의 특성이 상반된 측면이 있다 보니 학생들 입장에서는 잘하는 것도 중요하지만, 많은 학생이 응시하는 과목에 치우칠 가능성도 높다. 즉, 응시 인원이 적다 보면 좋은 점수를 받더라도 비율상 불리할 수 있기 때문에 백분위 점수나 등급 점수에서 손해 볼 가능성이 있기 때문이다. 이런 이유로 국어 과목을 선택할 경우 잘하는 과목과 응시 인원이 많은 과목 중에서 어떤 과목이 유리한가에 대해 판단을 하여야 한다.




**수학 영역:  
응시 인원이 많은 과목이 유리**

 수학은 기존에는 수학(가)형과 수학(나)형으로 비교적 단순하게 응시가 가능했다. 하지만 2022학년도 대학수학능력시험은 공통과 선택으로 분리되어 수학 I, 수학 II는 모든 학생들이 응시하는 공통 과목이 되었고, 확률과 통계, 미적분, 기하 중 한 과목을 선택하여 응시하도록 하고 있다. 이런 이유로 학생들의 선택 범위를 넓혀 주었지만, 어떤 과목이 더 유리한가에 대해서는 많은 혼란을 야기할 것으로 예상된다. 또한 선택 과목 간 점수 조정 절차를 거친 후 발표되는 등급, 표준점수 등의 유불리에 대해서는 명확한 기준이 설정되지 않아 점수 조정에 대한 교육부의 발표를 더 지켜봐야 할 것으로 보인다. 특히 확률과 통계는 대부분 대학의 인문·사회 계열에 지원하는 학생들이 응시할 것으로 예상되지만, 공학 계열이나 의치한, 자연 계열 등과 같이 현행 이과 학생들은 확률과 통계, 기하, 미적분 중 하나를 선택하여야 한다. 그러다 보니 가장 좋은 점수를 받을 수 있는 과목을 선택하여야 하는 어려움이 있다. 이는 응시 인원과도 밀접한 관계가 있기 때문에 기하 과목을 잘한다 해서 기하를 선택하기보다는 많은 학생이 선택한 과목 중에서 좋은 성적을 받을 수 있는 과목을 선택하는 것이 보다 합리적인 선택이 될 가능성이 높다.



**탐구 영역:  
응시 인원이 많은 과목이 유리**

 탐구 영역 선택은 사탐·과탐 구분 없이 17개 과목 중 2개를 선택하도록 하고 있다. 2021학년도까지는 사탐·과탐이 구별되어 사탐 2과목 혹은 과탐 2과목 중 선택을 해야 했지만 2022학년도부터는 사탐 1과목, 과탐 1과목과 같이 사탐과 과탐을 혼합하여 응시 가능한 구조로 바뀌었다. 하지만 실제로 탐구 과목 선택과 관련해서는 현행 수능과 거의 유사할 것으로 보인다. 현재에도 지방거점국립대학 공대와 상위권 대학 자연 계열 수준에서 과탐을 지정하고 있고, 대부분의 대학은 자연 계열이라 하더라도 사탐·과탐 구분 없이 지원이 가능하도록 열어두고 있기 때문이다.

현행도 지방사립대학의 경우 자연계 학과까지도 사회탐구를 허용하고 있기 때문에 대학들이 무리해서 사탐 중에서 1과목, 과탐 중에서 1과목을 지정할 가능성은 높지 않을 것으로 예상된다. 그렇다면 현행과 같이 과학탐구를 지정한 대학은 거점국립대학 이상이 될 가능성이 높을 것이다.



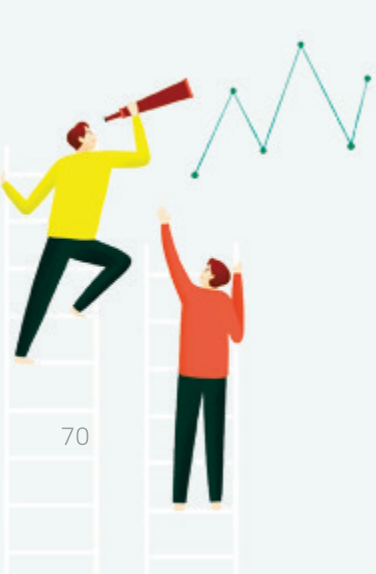
**문항 유형과 성적표 표기**

문항 유형은 국어 영역, 수학 영역에 변화가 예상된다. 공통 과목과 선택 과목으로 분리되어 공통 과목이 어느 정도 비율을 차지할 것인가에 관심이 많이 있었는데, 최종 75% 내외로 출제한다고 발표되었다. 반면 선택 과목은 25% 내외이지만 시험 범위와 학습 비중을 고려하면 영향력이 클 뿐 아니라 고교에 따라

서는 교육과정 상 3학년에 선택 과목이 배치될 경우 사전에 학습을 해야 할 필요성도 대두되고 있다.

[영역별 출제 문항 수 및 시험 시간]

교시	영역	문항 수	시험 시간(분)	비고
1	국 어	45	80	■ 공통 75%, 선택 25% 내외
2	수 학	30	100	■ 공통 75%, 선택 25% 내외 ■ 단답형 30% 출제
3	영 어	45	70	■ 듣기평가 : 17문항
4	한국사	20	30	■ 모든 수험생 응시
	사회/과학/직업탐구	과목당 20	과목당 30	■ 최대 2과목 선택
5	제2외국어/한문	과목당 30	과목당 40	■ 제2외국어 8개 과목 및 한문 중 택 1



## 대학별 2022학년도 수능 선택 과목 지정


대교협에 제출된 대학별 2022학년도 수능 선택 과목 지정 현황은 아래와 같다.

영역	지정 여부	해당 대학
수학	인문	확률과 통계 서울과기대
		지정하지 않음 경남대/경희대/고려대/국동대/꽃동네대/루터대/배재대/서강대/성결대/성균관대/수원가톨릭대/연세대/이화여대/인천대/중앙대/청운대/청주교대/한국외대/한양대/한양대(ERICA)
	자연	기하 또는 미적분 경희대/고려대/서강대/서울과기대/성균관대/연세대/이화여대/중앙대/한양대
		지정하지 않음 경남대/국동대/꽃동네대/루터대/배재대/성결대/수원가톨릭대/인천대/청운대/청주교대/한국외대/한양대(ERICA)
탐구	인문	
	자연	과탐 2과목 경희대/고려대/서강대/성균관대/연세대/이화여대/인천대/중앙대/한양대
		지정하지 않음 경남대/국동대/꽃동네대/루터대/배재대/서울과기대/성결대/수원가톨릭대/청운대/청주교대/한국외대

o '2022학년도 대학입학전형시행계획 발표(2020. 4. 30.)' 전 현재 확정된 대학의 수능 과목 지정 현황(22개교)




국어 선택 과목 지정 거의 없어,  
수학 지방거점국립대 이상에서  
기하와 미적분 지정할 듯

 국어 선택 과목을 지정하는 대학은 없기 때문에 수학과 탐구 과목의 선택 지정에 따라 수험생들의 대입 전략은 달라질 수밖에 없다. 자료를 살펴보면 수학은 인문에서 확률과 통계를 지정한 대학은 서울과학기술대학교 하나이다. 나머지 대학들은 인문에서 수학 선택 과목을 지정하고 있지 않다. 하지만 서울과기대와 같이 인문 계열에서 확률과 통계를 지정하지는 않지만 기하나 미적분에 응시하고 대학의 인문 계열에 지원할 수험생들은 거의 없을 것이기 때문에 확률과 통계에 응시할 가능성이 높다.

문제는 대학의 자연 계열로 진학할 학생들이다. 지방거점국립대학을 포함한 상위권 대학은 대부분 기하, 미적분 중에서 하나를 선택하도록 하고 있으며, 중위권 이하의 대학에서는 선택 과목을 지정하지 않고 있다. 선택지에서 확률과 통계를 제외하고 기하 혹은 미적분 중에서 선택하도록 하는 대학이 어느 정도 인지를 명확하게 제시하기는 어렵지만, 지방거점국립대학의 공과대학과 서울 중위권 대학 정도로 예상을 하고 있다. 또한 기하 혹은 미적분 중 하나를 선택하도록 지정한 대학에 지원하는 학생들이 어느 과목에 더 많이 응시할 것인가에도 많은 관심이 있다. 기하 과목은 교육과정상 진로 선택에 포함되어 절대평가로 내신이 산출되는 과목이며 교과 위계상 관련 있는 과목이 수학이다 보니 학생들의 선택을 받을 가능성이 크지 않은 과목이다. 반면 미적분은 수능 필수 과목인 수학Ⅱ에서 일정 부분을 다루고 있고, 수학 교과 위계상 수학Ⅰ, 수학Ⅱ를 이수한 후에 배울 수 있으므로 기하보다는 미적분이 수험생들의 선택을 받을 가능성이 클 것으로 예상된다.



과학탐구는 현행과 비슷한  
구조로 응시 가능

 또한 과학탐구에서 2과목을 지정한 대학 중 기하나 미적분을 지정한 대학들이 거의 포함되어 있다는 측면에서 현행과 같은 정시 구조가 유지된다고 봐도 무방할 것이다. 수학과 과학의 기초 학업역량이 탄탄해야 대학에 진학한 후에도 학업을 이어가는 데 지장이 없다고 보는 자연 계열 입장에서 쉽게 사회탐구를 허용하기는 어려울 것이다.


결론적으로 현행과 같이 지방거점국립대학을 기준으로 수학 선택 과목, 탐구 선택 과목이 명확하게 구분될 가능성이 높으며, 현 고1 학생들은 자신의 희망 대학이 어느 정도 수준인가에 따라 수학과 과학탐구 지정 여부를 감안하여 학습해야 한다.



## 2022학년도 대학입시 대비




정시 확대에 따른 대학수학능력  
시험의 중요성 증가

 2022학년도 정시 확대 기조와 맞물려 수학능력시험이 대학입시에서 차지하는 비중은 지금보다 더 커질 것으로 예상된다. 각 대학에서 정확하게 2022학년도 정시 비율을 발표하지는 않았지만, 현행 정시보다는 확대될 가능성이 매우 높다. 정시의 경우 대학수학능력시험의 영향력이 절대적이다 보니, 정시를 준비해야 하는 학생들은 대학수학능력시험을 절대로 소홀히 해서는 안 된다. 특히 지방거점국립대학의 경우 현행은 수시에서 진학하는 것이 더 유리하지만, 2022학년도의 경우 학령인구가 급속하게 감소한 상황에서 정시에 지원할 학생들 수가 비례하여 감소할 가능성이 높다. 그렇다면 수시에서보다 정시에서 합격에 유리한 상황이 발생할 가능성도 높기 때문에 무턱대고 수시전형만 준비하기 보다는 입시의 다양성 측면에서 정시까지 준비하는 전략도 고려해 볼만 하다. 특히 EBS 연계가 기존 70%에서 50%로 축소되었다 하더라도 EBS 연계를 50%는 매우 높은 수치이기 때문에 기본적으로 EBS 연계 교재를 우선으로 완벽하게 학습하는 것이 수능시험을 준비하는 첫걸음이 된다는 점을 기억하자.



수시전형은 여전히 높은 비율

 대입 전체 구조를 살펴보면 여전히 수시전형의 비율이 높고, 대학진학 측면에서도 정시전형에 비해 수시전형이 더 용이하다는 점은 인정해야 한다. 수시전형에서 가장 비율이 높은 학생부 위주 전형에 대한 준비와 더불어 수능시험까지 잘 준비하여야 대학입시에서 소기의 목적을 달성할 가능성이 높다는 의미이다. 또한 전형에 따라 우선순위를 정하여 주어진 시간 동안 가장 효율적으로 준비를 해야 한다. 수시라면 교과 내신성적과 학생부를 통한 고교 생활에 최선을 다해야 하며, 정시라면 본인이 응시하고자 하는 수능 과목을 정하여 반복적인 학습을 이어가는 전략이 바람직할 것이다.

## 2015 개정교육과정에 따른 선택과목 자료 목록

고등학교에 「2015 개정 교육과정」이 본격적으로 적용됨에 따라, 고등학교 현장에 많은 변화가 생겼습니다. 학생들은 기초 소양 함양과 기초 학력 보장을 위해 공통 과목을 이수한 후 자신의 진로와 적성에 따라 다양한 선택 과목(일반 선택, 진로 선택)을 이수하게 됩니다. 일반 선택 과목은 고등학교 단계에서 필요한 교과별 학문의 기본적 이해를 바탕으로 한 과목이며, 진로 선택 과목은 교과 융합학습, 진로 안내학습, 교과별 심화학습 및 실생활 체험학습 등이 가능한 과목입니다. 학생들은 진로 선택 과목을 통해 보다 심화된 학습이나 자신의 진로에 도움이 되는 과목을 배울 수 있습니다.

교과 선택권이 확대됨에 따라, 고등학생들은 진로를 위해 선택 과목을 어떻게 설계하고 이수해야 하는지 고민 합니다. 여러분의 고민을 해결하기 위해, 교육부 · 시도교육청 · 대학에서 과목 선택에 대한 가이드북을 미리 준비했습니다. 1) 가이드북 제목, 2) 가이드북의 특징과 주요 사항, 3) 자료 획득 방법에 대해 기록하였습니다. 참고하셔서 본인의 진로에 부합되는 과목 설계를 하시길 바랍니다.

### 교육부, 시도교육청에서 발간한 선택교과목 가이드북 목록



- 학생 진로·진학과 연계한 과목선택 가이드북(교육부)
- 계열 소개 및 희망 계열에 따른 진로선택과목 기술
- 온라인에서 제목 검색한 후 각 교육청 자료실에서 Download 가능



- 학생선택형 교육과정 운영을 위한 과목 안내서(서울시교육청)
- 2015 개정 교육과정 및 고교학점제에 대한 소개
- 고등학교 교과에 따른 관련 학과, 자격증, 직업 소개
- 경상북도교육청 > 교육청소개 > 중등교육과 > 교육과정자료실에서 Download 가능



- 진로 연계 과목 선택을 위한 학과 안내서(광주시교육청)
- 계열별 '학과 소개' 및 해당 학과 진학 시 '고교에서 준비해야 할 사항' 소개
- 다잇다 > 청소년속속정보 검색창에서 Download 가능



- 어떤 과목을 언제 배울까?(부산시교육청)
- 교과별 선택 과목(일반 선택 과목, 진로 선택 과목)의 편성 관련 정보, 교육과정 체계, 진로 관련 정보 기술
- 학생들이 2, 3학년 시기에 어떤 과목을 어느 학기에 배우고, 어떤 순서로 배우면 좋을지에 대한 정보 기술
- 부산시교육청 > 사용자별정보 > 시민·학부모 > 교육과정정보센터 > 자료실 검색창에서 Download 가능

### 각 대학에서 발간한 선택교과목 가이드북 목록



- 2015 개정 교육과정에 따른 고교생활 가이드북(서울대)
- 진로 목표에 따라 어떤 과목을 선택하여 공부하는 것이 도움이 되는지? 대학에서 공부하기 위해 갖추어야 할 기본적인 역량은 무엇인지?에 대해 선배들의 인터뷰를 통해 전달
- 서울대 아로리 > 입학안내 > 자료창고에서 Download 가능



- 2015 개정 교육과정 시행에 따른 학생부종합전형 준비를 위한 선택교과목 가이드북(명지대, 국민대, 서울여대, 숭실대)
- 2015 개정 교육과정에 따른 학생부종합전형 평가방안 도출에 앞서 4개 대학이 공동으로 계열별, 학과(전공)별로 선택 이수 과목을 제시
- 명지대 입학처 > MJ자료실에서 Download 가능



- 진로진학을 위한 학과탐색 가이드(숙명여자대학교)
- 고교생의 교과목 선택 가이드 제공
- 학과와 관련성이 높아 이수를 권장하는 고등학교 선택 과목들을 시각화하여 제시
- 숙명여대 입학처 > 입시자료 열람 & 신청에서 Download 가능



- 고등학생 교과별 선택과목의 대입전형 활용에 대한 인식 연구(경희대학교 입학전형연구센터)
- 고등학생의 교과별 선택과목 확대에 따른 대입전형 활용 방안에 대한 인식을 조사
- 141명의 대학 입학사정관과 46명의 교사를 대상으로 설문 및 심층 면담 실시
- 경희대 입학처 > 입학전형연구센터에서 Download 가능



# All About Admissions

2021학년도 대학입학전형 가이드북은  
수험생에게 필요한 모든 정보를 담았습니다

## Ⅲ. 진로탐색

- 78 슬기로운 고교생활을 위한 방법
- 84 진로탐색 방법과 활용
- 96 미래직업 이야기 [자율주행자동차 / 스마트팜]
- 102 동아리로 알아보는 직업 이야기
- 106 통계로 보는 한국직업전망

Look into



CBNU

즐거로운 고교생활을 위한 방법

# 1·2·3학년 단계별 대입 준비하기

청주신흥고등학교 교사 손두범



## 대입 준비에 대하여...

2015 개정 교육과정이 모든 학년에 적용되는 2020학년도에는 무엇보다 교육과정에 대한 이해와 적용 그리고 구체적인 실행이 필요함을 예고하고 있다. 기존 문과와 이과로 불리던 획일적인 교육과정 대신 학생들의 진로 목표 및 적성에 따라 과목 선택, 학교 활동을 고민해야 하는 상황이 되었다. 학교와 학생 모두 다양화된 교육체제에 잘 적응하는 것이 중요한 지금, 학교와 학생 모두 현재를 잘 읽어갈 수 있는 지혜가 필요하다.

### 실제 학교 현장의 변화는 다음과 같은 모습이 나타나고 있다.

**첫째** | 학교는 학교 교육과정을 어떻게 구성할지를 고민하고 있다.

**둘째** | 학생들은 자신의 진로에 따른 과목 선택에 대한 고민 및 탐색 과정을 위해 노력한다.

**셋째** | 학교는 개설하지 못한 학생들의 희망 과목을 위해 공동교육과정 및 학교 간 공동교육과정을 안내하고 있다.

**넷째** | 교과수업이 중요해지면서 교사가 관찰하여 평가할 수 있는 발표·토론 수업 활성화 및 수행평가 내실화가 진행되고 있다.

**다섯째** | 학교생활기록부 개선에 따라 학생들은 효과적 학교 활동을 위해 선택과 집중 및 깊이 있는 활동을 위해 노력하고 있다.

급변하는 교육 현장 가운데 학생들은 어떻게 고등학교 생활을 하면 좋을까? 즐거로운 고교 생활을 위한 학년별 대입 준비 방법을 알아봄으로써 학교생활을 좀 더 철저히 준비하는 계기가 되길 기대한다.

## STEP 01



### 1. 고등학교 1학년은 “자기 이해 및 기초를 탄탄하게 다지는 시기”

고등학교 생활은 중학교에서 경험하지 못한 새로운 환경이 시작되는 시기이다. 학습의 양도 많아지고, 대입을 위한 성적의 중요성을 경험하며 자기주도학습 및 활동의 필요성, 선택에 대한 책임을 요구하고 있다.

#### 1) 자기 이해

자신의 진로를 결정한 학생도 있지만 대부분 진로를 결정하지 못하거나 구체적인 진로를 정확히 이해하지 못한 경우가 많다. 따라서 자기 이해를 바탕으로 진로에 대해 고민하고 탐색하는 중요한 과정이 필요하다.

#### ① 진로가 결정된 경우

희망 진로의 핵심역량이 내 적성과 흥미에 적합한지를 정확히 확인해볼 필요가 있다. 흥미는 있지만 희망 진로를 달성하기 위한 능력이 충분한지, 희망 진로를 정확하게 이해하고 있는지, 동기가 분명한지를 스스로 파악한 뒤, 학교 안에서의 구체적인 활동 계획으로 이어져야 한다. 다만 1학년 때에는 주도적으로 활동하기 힘든 상황이 될 수 있으므로 선배들의 다양한 활동에 적극적으로 활동하며 배우고 주의 깊게 관찰함으로써 향후 계획에 대한 구체적인 자료를 만들어 놓기를 바란다.

**Tip!**

독서, 희망 진로 학과 체험, 희망 진로 강연 참가, 대학 학과 홈페이지 탐색

#### ② 진로를 결정하지 못한 경우

자기 이해가 무엇보다 중요한 상황으로 본인 의지가 중요하다. 자신에게 적합한 흥미와 적성, 가치관이 무엇인지 알 수 있는 방법으로는 다음과 같다. 국가에서 운영하며 무료로 얼마든지 진행할 수 있는 직업심리검사 실시, 학교 및 대학교 전공 체험, 꿈길 체험처를 통한 다양한 경험, 진로진학 교사와의 상담을 통한 진로 탐색 방법 모색 등을 통해 다양한 진로를 탐색하고 자신에게 적합한 진로를 고민해볼 수 있다. 직업심리검사 결과는 절대적인 것은 아니지만, 흥미와 적성에 따라 추천된 직업을 하나씩 탐색하며 관심 직업군을 점차 좁혀가는 과정을 통해 학과 및 직업을 결정해갈 수 있다.

**Tip!**

#### 1. 국가 운영 무료 직업심리검사 사이트 및 진학사이트

- 1) 커리어넷(직업적성검사, 직업흥미검사H/K, 직업가치관검사, 진로성숙도검사)
- 2) 워크넷(고등학생 적성검사, 직업흥미검사, 직업가치관검사, 청소년인성검사)
- 3) 대입정보포털(어디가)

#### 2. 체험처 안내: 진로체험 꿈길 사이트

#### 3. 독서, 희망 진로 학과 체험, 진로 강연 참가, 대학 학과 홈페이지 탐색 등



## 2) 2학년 학습하게 될 교과목 선택

6월~9월 사이에는 새로운 학년 학교 교육과정 설계를 위해 2학년에 학습하게 될 과목을 선택하게 된다. 학생부종합전형을 대비한다면 자신의 진로 목표에 맞추어 선택하게 될 교과목은 매우 중요한 의미가 있기에, 다양한 교육과정 선택을 위한 자료들을 참고하여 학과에 맞추어 신중하게 선택해야 한다. 아직 진로가 결정되지 못한 학생은 지속적인 진로 탐색 가운데 학과 결정까지는 아니어도 선호하는 계열(인문, 사회, 사범, 공학, 자연, 보건, 예체능) 정도를 고려한 과목 선택이 이루어지면 좋다. 학교 상황에 따라 희망하는 선택 교과목이 없는 경우 2학년에 진급하여 공동교육과정 및 학교 간 공동교육과정을 통해 자신에게 필요한 교과목을 선택하도록 하자.

**Tip!**

**교과목 선택을 위한 자료**

1. 과목안내서 (한국교육과정평가원 발행)
2. 과목백서 (대전광역시 교육청 발행)
3. 대학 전공 선택 길라잡이 (전라남도 교육청 발행)
4. 계열별 학과 안내, 톨아보기 (각 시도 교육청 및 교육부 발행)

## 3) 학습과 활동의 균형

### ① 교과 활동

교과 수업 시간에 충실히 참여하여 학업역량 및 전공 적합성이 돋보이도록 노력해야 한다. 수업에 얼마나 적극적으로 참여하는가에 따라 교사는 학생에 대한 관찰 정보가 달라지고 평가도 구체적으로 표현될 수 있다. 발표·토론·수행평가 등을 준비하기 위해서는 시간 관리 및 철저한 준비를 통해 지혜롭게 잘 감당할 수 있도록 노력해야 한다.

### ② 교과 외(비교과) 활동

창의적 체험활동은 자신의 진로와 관련지어 구성할 수 있다. 동아리의 경우 1학년 때는 자기 주도로 활동하기가 다소 어렵기는 하지만 자신만의 개별화된 활동으로 차별화된 방법을 고려해야 한다. 학교 교육계획에 있는 교내 대회도 미리 파악하여 준비하고, 대학에서 진행하는 고교대학 연계 활동에 적극적으로 참여하면 좋다.

### ③ 학교생활기록부의 중요성

학교생활기록부는 학생의 학습경험과 개인별 경험이 누적 기록되는 공식 문서로 대학교 진학 시 가장 중요한 서류이다. 학교생활기록부의 의미는 “노력하고 변화하고 성장한 나의 모습”에서 나타난다. 학교생활에 호기심을 가지고 생각하고 계획하고 도전하여 열정적으로 활동한 학생은 의미 있는 학생부로 채워지게 된다.

# STEP 02



## 2. 고등학교 2학년은 “학업과 활동의 깊이를 가지는 시기”

1학년 학교생활 가운데 소중한 경험을 교훈으로 2학년을 보다 성장시킬 수 있는 역량이 필요하다. 2학년부터는 학업과 활동의 깊이를 더할 수 있는 전략적 방법을 모색해야 한다.

### 1) 학업에 깊이를 더(+)하다!

학습량도 1학년보다 많아지고 어려워지기 때문에 시간 관리 및 계획을 철저히 세워갈 수 있어야 한다. 내신 성적 및 수능도 함께 준비해야 하기에 철저한 시간 관리 및 자기주도학습을 효율적으로 할 수 있는 방법을 찾아야 한다.

#### ① 수업이 제일 중요하다!

학교생활 하루 중 가장 많은 시간을 보내는 것은 ‘수업’으로 교실에서 발표·토론·질문·수행평가 수업 태도는 매우 중요한 의미가 있다. 내신 성적을 대비하든 수능시험을 대비하든 기본은 수업으로 적극성과 호기심을 이어가야 한다. 학생부종합전형의 경우 학생이 수업 시간에 보여준 다양한 교육 활동을 잘 관찰하고 평가하여, 매우 중요해진 “학교생활기록부 교과학습발달상황 세부능력 및 특기사항”에 기록되기 때문에 적극적인 자세로 최선을 다해야 한다. 수업목표 및 자료탐색 과정에서 호기심을 가지고 읽은 독서는 수업의 깊이를 보증할 수 있다.

#### ② 진로 선택 과목의 시작

2015 개정 교육과정에서 진로 선택 과목은 자신의 진로와 관련된 교과목을 선택하는 경우가 많아 학생부종합전형에서는 매우 중요한 의미가 있다. 학생부에 표기될 교과성적에는 등급이 나오지 않고 단위수/ 원점수, 과목평균/ 성취도(수강인원)/ 성취수준(학생비율) 순으로만 표기된다. 등급이 나오지 않지만, 입학사정관은 원점수(평균)/ 수강인원만 보더라도 학생의 학업 역량을 충분히 판단할 수 있게 된다. 오히려 깊고 넓게 공부하려는 노력이 필요하다.

#### ③ 3학년 교과목 선택(6월~9월)

3학년 교과목 선택은 자신의 진로에 맞게 심화 된 교과목을 선택하였을 때 학생부종합전형에서 좋은 평가를 받을 수 있다. 2학년 과목 선택은 1학년 과목 선택보다 지원학과에 맞추어 더 신중하게 선택해야 한다. 만약 희망 교과가 학교에 개설이 안 된 경우 공동교육과정, 학교 간 공동교육과정 참여 등을 통해 교육과정을 디자인할 수 있다. 이 경우 선택 과목이 늘어나기 때문에 자신이 잘 감당할 수 있는지 유불리를 따져 참여하도록 하자.

### 2) 활동에 깊이를 더(+)하다!

2학년은 가장 주도적으로 활동할 수 있는 시기로 활동 시 동기과 과정, 결과, 나에게 주는 의미를 함께 고민할 수 있어야 한다. 단순한 활동으로만 그치지 않고 철저한 계획과 방향성을 가지고 준비해야 한다. 활동에 깊이를 더할 수 있는 좋은 방법으로는 시행 전(前) 활동을 위한 준비(계획, 자료탐색 등)를 철저히 하는 것이 좋다. 또한 시행 후(後) 후속 활동을 통해 호기심 해소를 위한 독서 및 자료탐색, 조금 더 깊이 있는 활동 계획을 모색하려는 노력이 있으면 좋다. 그러다 보면 작은 활동이 의미 있는 큰



## STEP 03



활동으로 발전할 수 있어 큰 도움이 될 것이다.

자율 동아리는 학년당 1개로 제한하고 표기될 글자 수 또한 30자 이내로 제한되지만, 학교생활기록부에 기록된 한 줄의 자율 동아리 활동이 의미 있게 실행되었다면 자기소개서에서 충분히 표현할 수 있기에 전공 적합성 관련 자율 동아리 활동도 내실 있게 운영되도록 노력하자.

### 3) 대학 입학전형 기본계획 발표 (4월 말)

대학입시는 예고제에 따라 졸업 1년 10개월 전(4월 말) 대입전형시행계획을 대학이 발표하게 된다. 2학년부터 미리 기본계획을 알 수 있기에 확정(안)은 아니지만, 대학 대입전형기본계획에 따른 맞춤형 준비가 가능하다. 따라서 대학교 홈페이지를 방문하여 희망 대학의 기본계획을 꼭 확인해보자.

학생부종합전형을 준비하는 학생은 1, 2학년 자료를 바탕으로 미리 자기소개서를 써보도록 하자. 발표될 새로운 자기소개서 양식에 맞추어 자신이 활동한 내용의 중요도를 정확히 파악하여 “동기와 과정, 결과, 나에게 주는 의미”를 고려하여 정리해 보는 것은 3학년을 미리 준비하는 것이니 꼭 작성해보자.

## 3. 고등학교 3학년은 “맞춤형 전형 선택을 통한 대학입학 준비 시기”

3학년 1학기는 내신과 수능을 모두 함께 준비해야 하는 심리적으로 쫓기는 시기이다. 역시 수업 시간이 제일 중요하다는 마음으로 내신과 수능을 준비해야 한다. 활동을 많이 하기보다는 필요한 활동에 집중하는 것이 중요하다. 수시모집이 끝난 3학년 2학기 또한 소홀하지 않도록 끝마무리를 잘하려는 노력이 필요하다. 혹시 모를 반수 또는 재수를 하게 되는 경우 3학년 2학기 학교생활기록부 기록이 대학 입학에 큰 변수가 될 수 있기에 매 순간 최선을 다하자.

### 1) 수능 리허설- 6월, 9월 모의고사

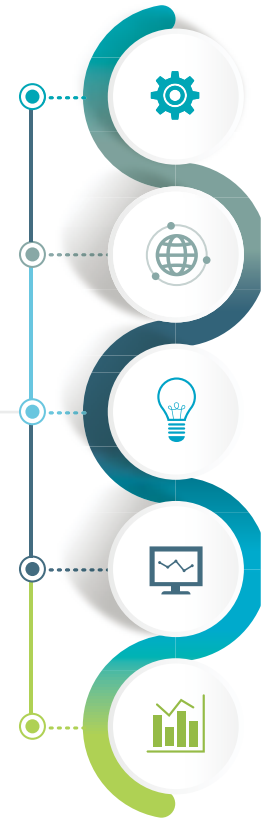
거의 매월 치르는 모의고사에 일희일비(一喜一悲)해서는 안 된다. 모의고사를 통해 드러난 자신의 강점과 약점을 파악하고 부족한 부분을 보완하기 위해 모의고사 성적표를 꼼꼼히 분석하자. 모의고사 중 6월과 9월 모의고사는 수능을 출제하는 한국교육과정평가원에서 출제하고, N수생도 함께 모의고사에 참가하기에 가장 중요하다. 모의고사 결과에 따라 담임교사와 상담을 통해 최저학력기준 충족을 고려하여 수시모집 지원 시 상향·적정·하향지원을 결정해야 한다.

모의고사는 수능을 연습하는 기회이기에 틀리기 쉬운 문제들을 잘 정리한 오답 노트를 작성해보는 것은 좋은 방법이다. 수능시험장에 꼭 가지고 갈 최고의 마무리 노트를 만들어보자.

### 2) 필요한 활동에 집중하려는 자세

3학년은 부담감이 말로 다 표현할 수 없는 시기이다. 활동을 새롭게 시작한다든지 활동을 나열해 진행할 경우 학업에 심각한 영향이 미칠 수 있어 학업에 지장을 주지 않도록 지혜롭게 활동해야 한다. 3학년 1학기까지 활동기록이 학생부종합전형 평가에 중요하게 반영되기에 지원학과와 관련된 전공 적합성 및 학업역량을 강화할 수 있는 활동에 집중하도록 하자. 가능한 1, 2학년 활동 수준보다 깊고 넓어지도록 필요한 활동에 집중하려는 자세가 무엇보다 중요하다.

학교생활기록부 및 3학년 1학기 학업 활동을 기반으로 자기소개서를 미리 작성해보는 것은 9월 초



에 진행될 평가원 모의고사, 수시모집 지원으로 분주한 시기를 효과적으로 보낼 수 있는 지혜를 갖는 것이다. 학교생활기록부에 기록된 학업역량, 전공 적합성, 인성, 발전 가능성을 파악·분석하여 자기소개서 양식에 맞추어 기록해보자.

### 3) 대입 전형 선택을 위한 상담 및 진로진학 자료 이용

오랜 기간 학생들을 지켜보면서 교사에 대한 신뢰와 상담 의지가 매우 중요함을 느꼈다. 교사는 학교 생활기록부에서 학생 관찰을 통한 평가기록뿐만 아니라 사랑하는 제자들을 위한 진학역량 강화를 위한 노력 및 많은 자료를 바탕으로 상담을 준비하고 있다. 수시모집에서 학생부교과전형·학생부종합전형·논술·적성고사·특기자전형 가운데 자신이 도전해야 할 전형 선택은 무엇일지?, 자기소개서 작성 방법 상담, 면접 대비 상담, 정시모집 상담 등 다양한 상담을 진행할 수 있다. 특히 학교에는 한국대학교육협의회에서 제공한 수많은 합격·불합격의 데이터를 담은 ‘대입 상담 전문가프로그램’을 이용하여 교사로부터 실제적인 도움을 받을 수 있으니 꼭 상담을 신청하도록 하자.

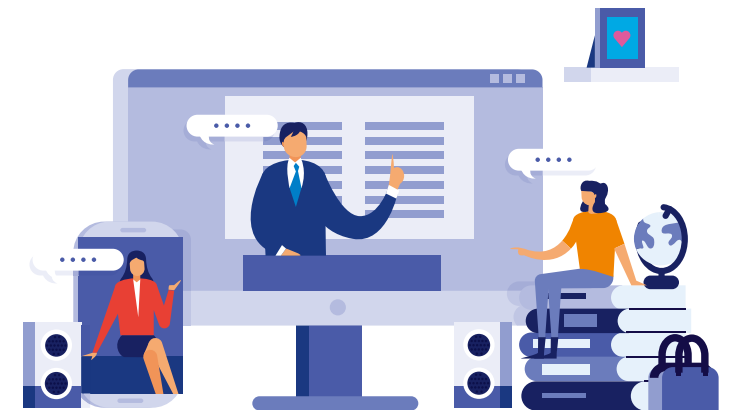
학생들은 대입 전형 선택을 위해 교사와 상담을 적극적으로 활용하자

### 4) 3학년이 반드시 알아야 할 일정

대학은 3월 말 수시전형 평가 결과인 “선행학습영향평가”를 대학 홈페이지에 탑재해야 한다. 면접(논술) 기출문제 및 출제 의도, 평가 기준 등 자료를 확인할 수 있기에 학생부종합전형 및 논술전형을 준비하는 학생은 반드시 “선행학습영향평가”를 분석해야 한다. 대학별 수시모집 요강 확정(안)은 5월 초에, 정시모집 요강 확정(안)은 9월 중순에 발표하니 반드시 확인해야 한다.

2015 개정 교육과정이 본격 시행을 앞둔 지금 대학은 무엇을 기대하고 있을까? 학업을 충실히 수행할 수 있는 기초 수학 능력, 대학에 입학한 후 대학 교육과정을 성실하고 멋지게 수행할 수 있는 능력을 기대한다.

이제 우리 학생들은 학교생활을 어떻게 하면 슬기롭게 잘 감당할 수 있을지 끊임없이 고민하고 최선을 다해 노력한다면 꿈꿔왔던 대학입학에 한 발자국 다가서 있을 것이다.





# 진로탐색 방법과 활용

충청북도진로교육원 교육연구사 이정우

사람은 누구나 행복한 삶을 살기를 원한다. 행복한 삶을 살기 위해서는 무엇보다 자신의 자유의지에 따라 사는 것이 중요하다. 자유의지에 따라 사는 삶이란 자신의 흥미와 관심, 적성에 맞는 삶일 것이다. 그런 의미에서 자신의 소질과 적성을 살리는 진로를 선택하는 것이야말로 행복한 삶을 이루는 데 기초가 된다고 볼 수 있다.

## 1. 진로를 탐색하는 방법

자신의 흥미와 적성에 맞는 진로를 선택한다는 것이 말처럼 쉽지만은 않다. 자신에게 적합한 진로를 선택하는 데도 많은 시행착오와 세심한 탐색 노력이 따른다. 진로 선택에도 아는 만큼 보이는 법이다. 진로를 탐색하는 데는 다음과 같은 세 가지 방법이 주로 사용된다.

### 가. 자기 자신을 관찰하는 방법

하나를 자신을 세밀히 관찰하는 방법이다. 자신의 흥미와 관심이 어디에 있는지, 무엇을 좋아하고 싫어하는지를 살펴보는 것이다. 자신이 좋아하고 관심과 흥미가 있는 분야의 직업들에는 무엇이 있는지 살피는 것이다. 자신이 잘할 수 있고 잘할 수 없는 일은 무엇인지도 살핀다. 자신의 성격을 살펴 자신의 성격에 적합한 일도 살펴본다. 자신의 직업가치관도 살펴보아야 한다. 돈, 명예, 봉사, 안정성, 창의성 등 어떤 가치에 좀 더 중심을 두는지도 살펴본다. 직업의 미래 전망도 살펴보아야 한다. 이렇게 두루 살펴보면서 자신이 좋아하면서 잘할 수 있는 일, 자신의 성격과 직업가치관에 부합하고 미래 전망까지 유망한 것 등이 공통으로 묶이는 직업군에 무엇이 있는지 살펴보는 것이다.



## 나. 진로심리검사를 활용하는 방법

다른 방법은 진로심리검사를 통해 살펴보는 것이다. 직업흥미검사, 직업적성검사, 성격유형검사(홀랜드유형검사), 직업가치관검사와 같은 진로심리검사 결과에서 공통으로 나타나는 직업군을 탐색하며 자신에게 적합한 진로를 찾는 것이다. 일반적으로 대부분의 고등학교에서 주로 1학년 때, 2회 정도 진로심리검사를 한다. 이때 진로심리검사 결과 해석에 보다 전문성을 갖춘 선생님과 상담을 통해 바른 해석과 이해를 하는 노력이 필요하다. 특히 교육부 산하기관으로 나이스와 연동된 한국직업능력개발원의 커리어넷 진로심리검사는 무료이고 자료가 방대한 데다 검사 횟수에 제한이 없어 적극적으로 추천한다. 커리어넷 진로심리검사를 활용하는 방법은 다음과 같다.



### ※ 커리어넷 진로심리검사 실시 방법

커리어넷 → 진로심리검사 → 진로탐색프로그램 →  
중·고등학생용 아로플러스 → 시작

### ※ 커리어넷 아로플러스 자기이해 종합결과표에 나타난 직업탐색 방법

커리어넷 → 직업학과정보 → 직업정보 →  
직업명 입력 → 검색

## 다. 지인의 조언 또는 전문 직업인과의 만남을 통한 방법

그리고 나머지 하나는, 자신과 가장 가까운 지인들의 조언을 참조하거나 직·간접적인 진로체험을 통해 진로를 탐색하는 것이다. 자기관찰이나 진로심리검사 결과를 통해서도 자신의 흥미와 적성에 적합한 진로를 찾지 못하거나 확신이 서지 않을 때 활용할 수 있는 방법이다. 누구보다 자신과 오랫동안 함께 하면서 자신을 지켜본 부모, 친구, 선·후배, 선생님과 같은 지인들로부터 자신에게 적합해 보이는 진로에 대해 조언을 얻는 것이다. 때로는 자신이 평소 관심이 있는 직업에 종사하는 전문 직업인을 찾아가 조언을 구하거나 직·간접적인 진로체험을 해보면서 진로를 탐색할 수도 있다. 주말이나 방학 기간에 시간을 내어 직업현장을 찾아가 직업체험을 하면서 전문직업인의 조언을 얻으면 더욱 좋은 기회가 될 것이다. 이때 주의할 점은 남의 조언을 참고는 하되, 전적으로 그들의 판단에 맡겨서는 안 된다는 점이다. 진로 결정의 주체는 어디까지나 자신이어야 한다는 점을 명심해야 한다.

## 2. 구체적이고 세밀한 직업정보 탐색

이상과 같은 세 가지 방법을 통해 자신에게 적합한 진로를 찾아보고 나서는 직업정보에 대한 구체적이고 세밀한 조사가 필요하다. 직업정보를 탐색할 때는 관심이 가는 여러 직업군을 하나하나 정밀하게 탐색하면서 점차 좁혀가는 과정을 거치는 것이 좋다. 커리어넷의 직업정보를 활용하면 큰 도움을 얻을 수 있다. 커리어넷 직업정보를 통해 그 직업에 대한 직업 개요를 탐색한다. 그 직업에 필요한 핵심 능력, 유사 직업명, 관련 학과와 관련 자격, 하는 일, 적성과 흥미, 취업 현황(입직 및 취업 방법, 고용 현황, 임금 수준), 준비 방법(정규 교육과정, 관련 자격증), 문의 기관, 직업 전망 등을 하나하나 세밀하게 탐색하는 과정이 필요하다. 커리어넷 외에도 고용노동부 산하기관인 한국고용정보원에서 운영하는 워크넷을 통해 직업 정보를 얻는 방법도 있다. 커리어넷과 워크넷을 비롯해 언론 매체나 잡지, 도서, 진로교육원 등에서 제공하는 다양한 직업 정보를 활용하는 지혜가 필요하다. 직업에 대한 정보를 구체적이고 많이 알면 알수록 좋다. 예전과 달리 미래에는 어느 한 가지 직업에만 종사하기가 쉽지 않다. 미래세대는 생애주기에 따라 적어도 4~6가지 정도의 직업을 갖게 될 것이기 때문에 다양한 진로 가능성을 열어두고 미래를 준비하는 노력이 필요하다.

## 3. 학과 및 대학정보 탐색

구체적인 직업 정보를 얻었으면 그 직업을 얻기 위해 요구되는 자질과 능력을 키우기 위한 실질적인 노력이 필요하다. 전문성이 요구되는 직업일수록 대학 이상의 학력과 수준을 필요로 하기 때문에 어떤 학과에 지원해 무슨 공부를 해야 하는지를 알아야 한다. 그리고 그런 학과가 개설된 대학들에 대한 탐색 노력이 필요하다. 커리어넷 학과 정보를 활용하면 학과 개요, 관련 직업, 관련 자격, 공부하는 주요 교과목 및 내용, 개설 대학, 학과 전망 등을 알 수 있다.



### ※ 커리어넷 학과정보 탐색 방법

커리어넷 → 직업학과정보 → 학과정보 → 학과명 입력 → 검색

### TIP!

커리어넷 학과정보 시스템에는 현재 직업관련 정보와 함께 미래 직업에 대한 정보도 같이 담고 있으며, 다양한 경로의 정보를 종합하여 신중한 선택을 하는것이 좋습니다.



사전 탐색



미래전망



결과 도출

## 4. 진로탐색 결과물의 활용

이렇게 진로탐색이 이루어지면 커리어넷 진로탐색을 하며 축적된 진로심리검사 자료와 직업 정보, 학과 정보 자료 등은 학교생활기록부 작성과 대학 입학 수시 학생부종합전형에서 적절하게 활용을 할 수 있다.

### 가. 개인별 커리어파일을 만들 것

커리어넷에서 탐색한 개인별 진로심리검사 결과표, 직업 정보와 학과 정보는 PDF 파일로 다운을 받을 수 있도록 제공하고 있다. 이 결과물에 각종 언론매체나 잡지, 도서 등에서 제공되는 자료들을 개인 진로탐색 이력 파일철을 만들어 고등학교에 입학하는 1학년 때부터 잘 관리해서 활용할 줄 알아야 한다.

### 나. 학교생활기록부 작성에 활용

커리어파일철에는 학생 자신의 진로탐색 과정이 고스란히 담겨 있어 이를 잘 활용하면 학교생활기록부 내용이 풍요로워질 수 있다. 먼저 자신의 진로탐색 과정을 교사들이 체계적으로 이해할 수 있어 학생 개인별 맞춤형 진로상담과 진로지도가 가능하다. 학생정보가 교사에게 적절하게 제공됨으로써 학생의 관심사와 능력 제고를 위한 교사의 지도가 용이해지고 학생의 입장에서는 자신의 학교생활기록부 내용을 풍요롭게 관리하는 이점이 있다. 교사는 학생의 커리어파일을 통해 진로탐색 과정을 이해함으로써 더 많은 정보를 창의적 체험활동 진로활동 특기 사항란에 차별화해서 학생의 탐색 노력을 적어줄 수 있다. 학생과의 상담도 체계적일 수 있다. 학생은 진로탐색 과정에서 얻은 진로 및 진학 정보를 토대로 자신의 미래 진로 목표를 명확하고 구체적으로 세워 체계적인 준비가 가능하다. 자신이 희망하는 전공과 연계된 교과목 준비가 철저할 수 있고 이에 대한 노력을 교사는 교과학습발달상황 교과목별 세부 능력 및 특기 사항란에 기록할 수 있다. 지원 전공과 연계한 동아리 활동, 독서 활동, 자격증 관리, 체험 활동, 수상 실적 관리 등이 수월해 다방면에서 학교생활기록부 내용이 풍성해질 수 있는 장점이 있다.

### 다. 대학입학 수시 학생부종합전형 자기소개서 작성에 활용

커리어파일은 3학년 때, 대학입학 수시 학생부종합전형에서 자기소개서 작성을 할 때, 요긴하게 활용할 수 있다. 지원 동기와 대학 진학 후 학업 계획이나 미래 진로 계획을 서술할 때 큰 도움이 된다. 대학에서 배우는 주요 교과목에 대한 이해가 선행되고 진로와 관련된 자격증 취득 방법, 취업 방법 및 준비 방법 등이 자세하게 축적되어 있기 때문에 이런 자료들을 적절하게 활용하면 대학 진학 후의 학업 계획이나 미래 진로 계획을 더욱 쉽게 구체적으로 작성할 수 있다.

이와 같이 진로탐색을 구체적이고 체계적으로 하면서 자료를 축적해 개인별 커리어파일을 만들 필요가 있다. 진로탐색을 제대로 하면 학교생활기록부 내용이 차별화되고 수준 높게 풍요로워진다. 자기소개서의 지원 동기가 명확해지고 대학 진학 후의 학업 계획과 미래 진로 계획 등이 체계적이고 일관성 있게 유지된다. 준비가 철저한 만큼 미래 진로에 대한 고민으로 방향할 확률이 낮다.

## 5. 진학에 앞서 진로탐색이 우선이다

기회는 거저 오는 것이 아니다. 기회란 준비된 자에게만 오는 것이다. 아무리 좋은 기회가 오더라도 준비가 되어 있지 않으면 그것을 차지할 수 없다. 그리고 진로탐색도 마찬가지로 거저 얻어지는 법은 없다. 노력하는 만큼 보이는 법이고 고민한 만큼 성장하는 법이다. “시작이 반”이라는 말이 있다. 1학년 때부터 커리어파일을 만들자. 진학에 앞서 진로탐색이 우선이다. 진로탐색이 진지하게 이루어진 학생이 진학에서도 좋은 결실을 얻는 것은 자명하다.

이 세상에서 가장 훌륭한 질문은  
“내가 가장 잘할 수 있는 것은 무엇일까?”  
묻는것이다.

— 벤자민 프랭클린, (미국의 과학자 겸 정치인) —



미래 직업 이야기

# SMART CAR

자율주행 자동차

충북대학교 스마트카연구센터 센터장 기석철

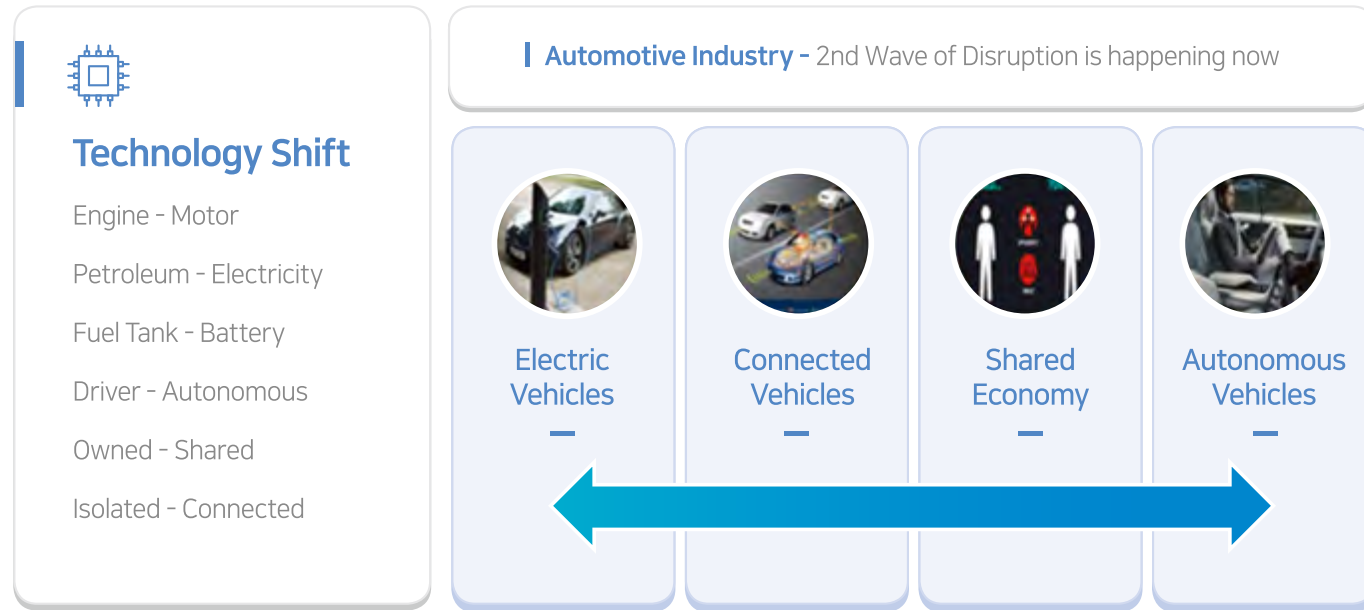


앞으로 세상의 모든 자동차는  
자율주행차로 바뀔 겁니다.  
계단에서 엘리베이터로 바뀐거 같은거죠.

— 테슬라 CEO 일론 머스크 (TED강연 中) —

현재 자동차산업은 크게 4가지 방향으로 기술혁신이 진행되고 있다. 이른바 C.A.S.E로 명명되고 있는 Connected(통신), Autonomous(자율주행), Shared Service(공유 서비스), Electric(친환경) 자동차로의 변화이다. 통신 자동차는 제2의 스마트폰과 같은 모바일 플랫폼으로서 주변의 자동차, 보행자 또는 도로 인프라와 통신하는 기기가 되고 있다. 자율주행 자동차는 운전자가 운전을 하지 않아도 스스로 목적지까지 안전하게 운전할 수 있는 능력을 가지게 될 것이다. 젊은 세대들에게 자동차는 서서히 소유의 대상에서 공유의 대상으로 변화하고 있다. 과거 약 120년 동안 내연기관으로 움직였던 자동차가 이제 배터리와 모터를 탑재한 친환경(전기/수소) 자동차로 탈바꿈하

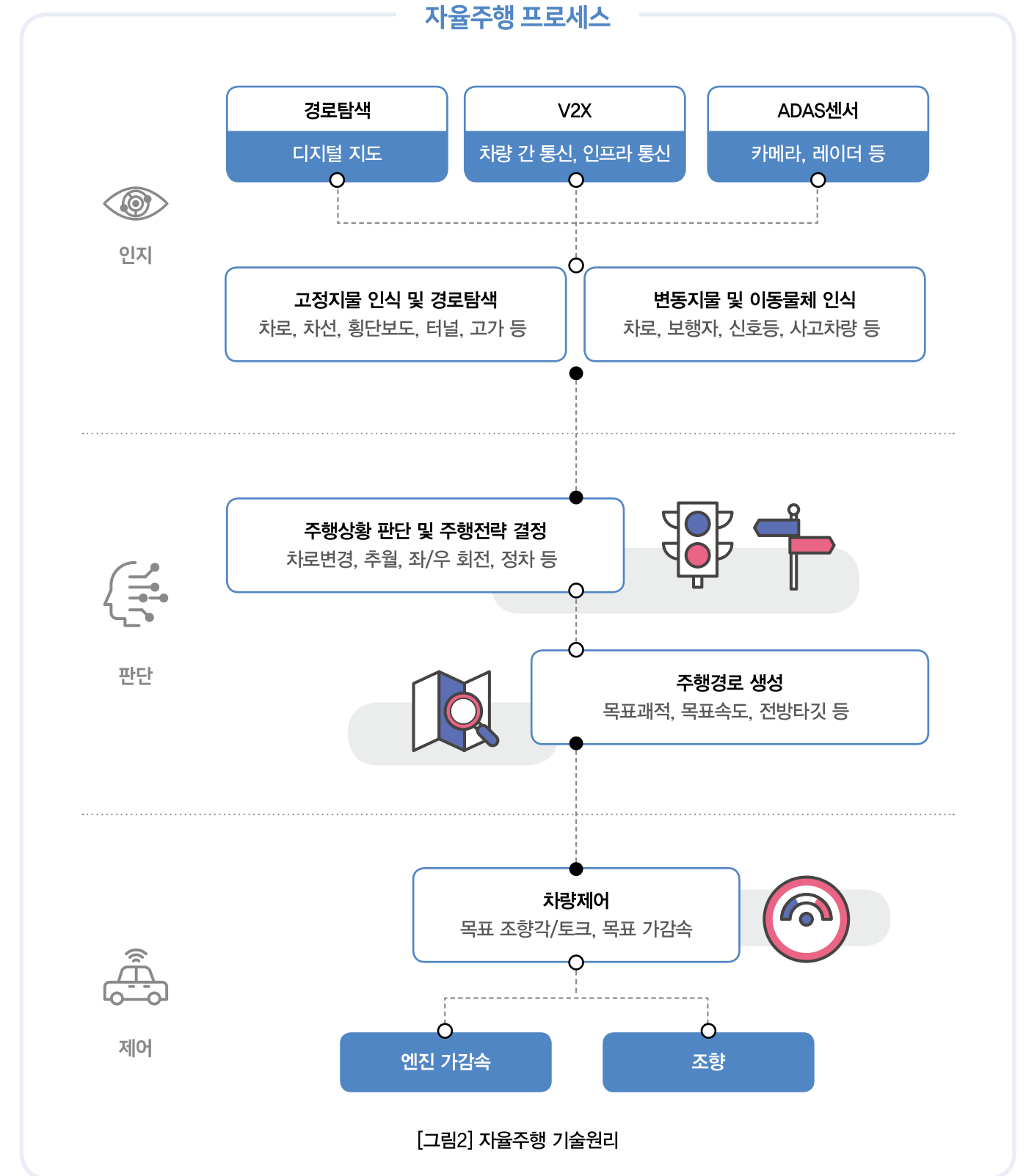
고 있다. 미래 이동 수단의 혁신을 주도할 자율주행 자동차는 친환경 자동차를 기반으로 스마트폰과 같이 통신을 하면서 세상에 없었던 새로운 이동 서비스를 제공하는 스스로 움직이는 자동차가 될 것이다. 이와 같이 미래 자동차산업은 친환경차와 함께 자율주행 관련 기술과 서비스에 대한 기대가 높아지고 있어서 보스턴컨설팅그룹은 세계 자율주행차 시장규모가 2025년 약 420억 달러(약 50조 원) 규모에서 2035년 770억 달러(약 90조 원) 규모로 성장하여 세계 판매량의 25%가 자율주행차가 될 것으로 전망하고 있다. 엄청난 시장 성장이 예상되기에 기존의 자동차 기업들은 물론이고, 구글, 삼성, 네이버 등과 같은 ICT 기업들도 자율 주행차 산업에 뛰어들고 있다.



[그림1] 자동차산업의 혁신 방향

자율주행 자동차의 주요 기술은 인지, 판단, 제어 기술로 구성된다. 인지 기술은 디지털 정밀지도와 V2X(Vehicle to Everything)로 일컬어지는 차량 통신과 첨단 운전자 지원 시스템(Advanced Driver Assistance System) 센서를 이용하여 자기 차량의 위치와 주변 차량, 보행자, 장애물 등을 인식하여 진행할 수 있는 경로를 탐색한다.

판단 기술은 센서로 인식된 결과와 정밀지도에서 제공하는 교통 정보를 기반으로 감속, 차선 변경, 좌/우회전, 정차 등의 주행 전략을 세우고 최종 주행 경로를 생성하게 된다. 제어 기술은 완성된 주행 경로를 따라서 정확하게 차량이 주행할 수 있도록 목표 조향각/속도, 목표 가감속 명령을 받아서 엔진, 제동장치, 조향장치를 구동한다.



국제자동차협회(Society of Automotive Engineers)에서는 자율주행 자동차의 자동화 단계를 레벨 0부터 레벨 5로 정의하였다. 현재 판매되고 있는 자동차에는 레벨 2 기술이 적용되고 있으며, 기술 선진국들은 향후 3년 이내에 레벨 3 기술이 양산 자동차에 적용될 것이라고 예상하고 있다. 우리나라의 현대·기아자동차는 2027년까지

레벨 4 기술 양산 계획을 발표하고 있다. 자율주행 기술전문가들은 2030년 이후에 자율주행 레벨 5 기술(완전 자동화)의 개발이 가능할 것으로 예상하나, 사고가 없는 100% 안전한 자율주행 기술의 개발 시기는 예측하기 어렵다는 견해를 보인다.

	<b>비자동화</b>	자율주행 시스템 없음 운전자가 차량을 완전히 제어해야 하는 단계
	<b>운전자 보조</b>	방향·속도 제어 등 특정 기능의 자동화 운전자는 차의 속도와 방향을 항상 통제
	<b>부분 자동화</b>	자율주행 시스템 없음 운전자가 차량을 완전히 제어해야 하는 단계
	<b>조건부 자동화</b>	정해진 조건에서 자율주행 가능 운전자는 적극적으로 주행에 개입할 필요는 없지만 자율주행 한계 조건에 도달하면 정해진 시간 내에 대응해야 함
	<b>고도 자동화</b>	정해진 도로 조건의 모든 상황에서 자율주행 가능 그 밖의 도로 조건에서는 운전자가 주행에 개입
	<b>완전 자동화</b>	모든 주행 상황에서 운전자의 개입 불필요 운전자 없이 주행 가능

[그림3] 자율주행기술의 자동화단계

우리나라와 같이 자동차산업이 국가주력산업인 유럽, 미국, 일본, 중국 등은 정부와 지자체도 자율주행 기술을 선점하기 위한 치열한 경쟁을 하고 있다. 독일은 세계 최고 수준의 전통적인 자동차 기업(벤츠, BMW, 보쉬 등)을 중심으로 기술개발을 하고 있으며, 미국은 구글, 테슬라와 같은 신흥 기업들이 실리콘밸리의 벤처기업들과 같이 경쟁력을 확보하고 있다. 중국도 바이두와 같은 신흥 기업을 중

심으로 정부가 막대한 연구자금을 지원하고, 우수한 기술 인재를 대량 육성하고 있다. 이러한 추세는 일본, 싱가포르 등으로 확산되고 있다. 우리나라도 국토교통부, 산업통상자원부, 과학기술정보통신부를 중심으로 범부처 사업을 기획/지원하고 있으며, 주요 지자체에서도 규제 특구를 설정하고 자율주행 기업 육성 및 실증사업을 실시하고 있다. 특히, 산업부에서는 자율주행 기술 발전과 기업 지원을 위해서 전국 9개

대학(충북대, 한양대, 국민대, 건국대, 인하대, 아주대, 계명대, 경북대, 군산대)을 선정하여 석박사 전문 인력양성사업을 운영하고 있다.

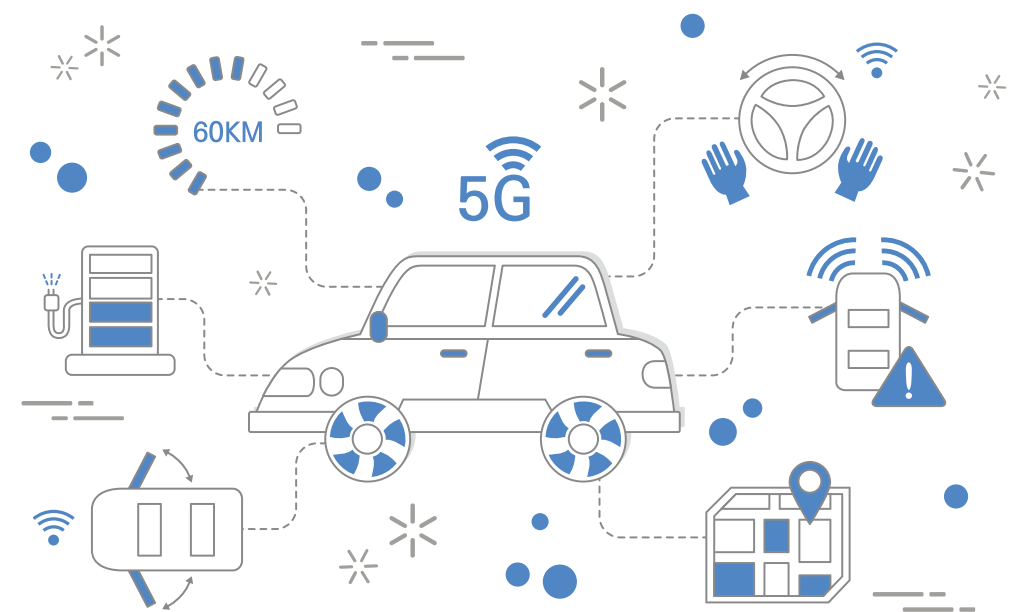
자율주행 자동차는 기존의 자동차 기술과 최신 ICT 기술이 융합되어 개발되는 제품이므로 기초 학부 과정을 이수하고, 대학원에 진학하여 융합과정 이수를 권장하고 있다. 학부과정은 기계공학과, 기계설계공학과, 전자공학과, 전기공학과, 컴퓨터공학과, 정보통신공학과 등과 유사한 학과를 졸업하고, 자동차 전문대학원 또는 스마트자동차협동과정 등에 진학하여 자율주행 센서, 딥러닝, 차량 제어, 차량 시뮬레이션, 정밀지도 설계, 주행 경로 계획 등과 같은 학문을 배우게 된다.

자율주행 자동차와 관련된 대학에 진학하기 위해서는 기본적으로 수학과 과학탐구과목을 중점 학습해야 한다. 학교 정규수업 이외에도 컴퓨터 프로그래밍, RC카 등의 동아리 활동도 도움이 된다.

또한, 자동차 선진국의 첨단기술을 빨리 습득하고, 자신이 연구 개발한 기술을 국제회의에서 발표하기 위해서 영문 독해와 회화 능력도 필요하게 된다.

자율주행 자동차 관련 학과의 졸업 후 진로는 완성차업체(현대·기아자동차, 중소전기차업체 등), 자동차 부품사 (모비스, 만도 등), ICT 대기업(삼성, LG, SKT, 네이버, 카카오 등), 벤처기업 창업 등이며, 자동차부품연구원, 한국전자통신연구원, 전자부품연구원 등과 같은 국책연구소 취업도 가능하다. 국내에서 자율주행차 관련 인력 수요는 수백 개 기관에서 수천 명 이상으로 파악되고 있다. 특히, 국제적으로 우수인력을 선점하기 위한 경쟁이 치열하기 때문에 독일, 미국, 중국 등의 글로벌 거대기업으로 취업하는 사례도 매년 증가하고 있다.

“자율주행 자동차는”  
최신 ICT 융합 기술의  
집약체 입니다.





충북대학교 바이오시스템공학과 교수 노현권

## “인류가 존재하는 한 농업을 이용한” 식량생산은 계속 되어야 합니다

1970년대 시절, TV에 나오는 우주인들이 지금의 인간들처럼 먹지 않고 알약 또는 액체를 흡입함으로써 활동 에너지를 얻는 것을 보고 무척이나 신기해 했다. 돌이켜 보니 그때의 생각이 참 어리석게 느껴진다. 5G 통신 및 가상현실이 눈앞에 다가온 요즘 수많은 과학자 및 경제학자가 알약 또는 적은 양의 액체를 인간의 에너지원으로 개발했으면 지구상의 식량 문제를 해결하고도 남았을 텐데 왜 아직 해결이 안 될까? 라고 의문을 품고 나 자신의 식생활을 살펴보면 금방 답이 나오는 것을 알 수 있다.

사람은 태어나서 음식을 입으로, 손으로, 귀로, 코로, 눈으로 즉 온몸으로 체험하면서 경험을 축적한다. 그 감각에 근거해서 음식을 섭취하는데 알약 하나로 에너지를 충전 할 수 있다면 나머지 감각으로 느꼈던 것들을 포기해야 할 것이다. 물론 어렸을 적부터 약으로 생활을 했다면 달라지겠지만, 따라서 인류가 존재하는 한 농업을 이용한 식량 생산은 계속되어야 하고 SF 영화에 자주 등장하는 우주에서 생활하게 될지라도 식물 공장 등을 이용해서라도 식량 생산을 계속해야 할 것이다.

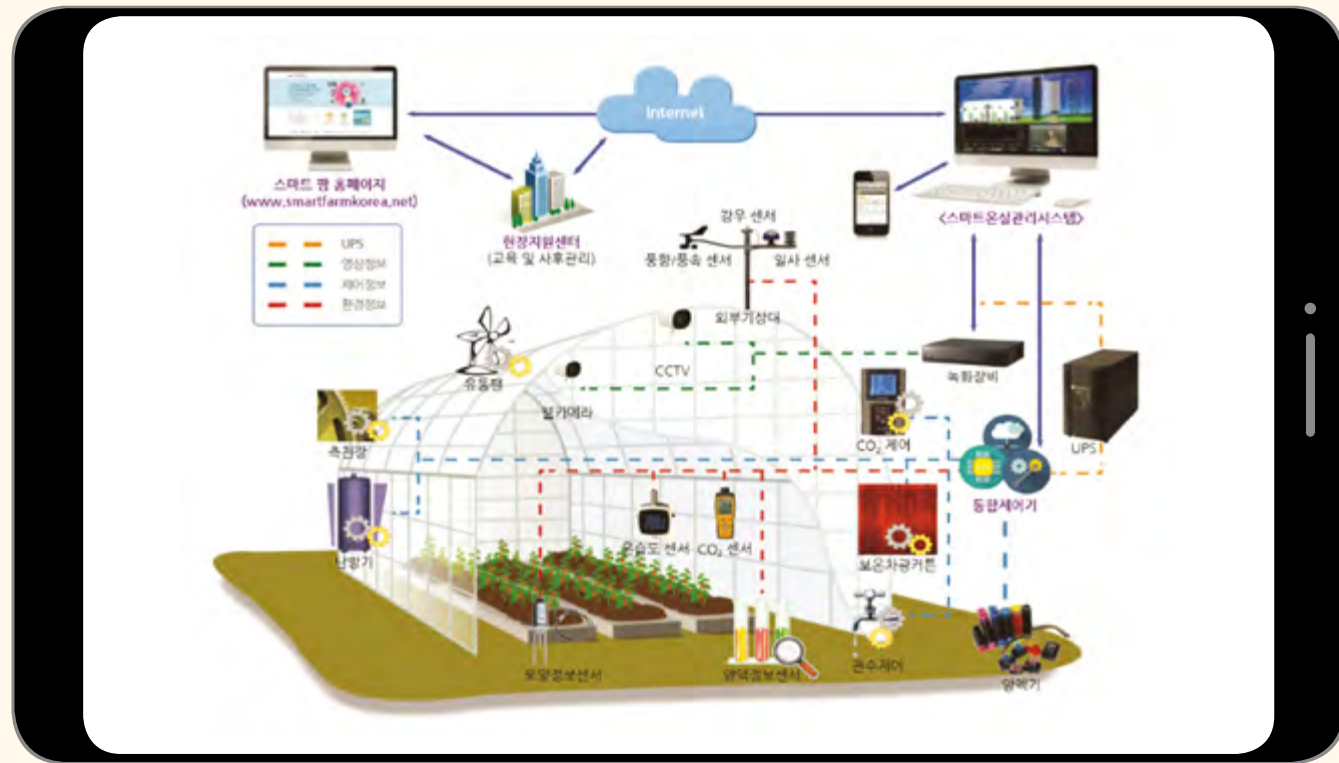
현재 전통적인 토양을 이용한 농업에서 양액 재배, 식물 공장 더 나아가 밀폐계 식물생산시스템(건물, 지중, 수중 및 우주 농업)으로 나아가는데 우주 농업의 시발점은 현재 스마트 팜 및 식물 공장이라고 할 수 있을 것이다.

### 스마트팜(Smart Farm)이란?

농업과 ICT(Information and Communication Technology: 정보통신기술)의 융·복합을 통해 좁게는 농업의 생산 분야에서, 넓게는 생산뿐만 아니라 유통과 소비를 포함한 농업과 관련된 다양한 분야로 새로운 가치를 창출하는 것을 스마트 팜이라 한다.

말하자면 ICT를 비닐하우스·축사·과수원 등에 접목하여 원격·자동으로 작물과 가축의 생육환경을 적정하게 유지·관리할 수 있는 농장을 의미한다. 스마트 팜을 적용하면 작물의 생육 및 환경 정보 등에 대한 정확한 데이터를 기반으로 장소와 시간의 제약 없이 작물과 가축의 생육환경을 점검하고 적기에 처방함으로써, 노동력·에너지·양분 등을 종전보다 덜 투입하고도 농산물의 생산성과 품질 향상이 가능하다. 더 나아가 농업과 관련된 분야로 확장하면, 생산뿐만 아니라 유통, 소비, 농촌생활에 이르기까지 다양한 영역에서 ICT 기술 접목을 통해 새로운 가치 창출이 가능하다.

스마트 팜은 응용 분야에 따라 스마트 농장, 스마트 온실, 스마트 축사, 스마트 양식장 등의 이름으로 사용되고 있다. 다음 그림과 표는 스마트 온실의 구성도 및 관련 요소를 보여 주고 있다.



[그림1] 스마트 온실 구성도 (출처 : smartfarmkorea.net)

그림 및 표에서 보듯이 환경 요인인 기후(광, 온도, 수분, 일장, 바람, 가스 등), 토양(토성, 토양 구조, 유기물, 양이온 치환 능력, 산도 등), 생물적 요인(잡초, 곤충, 병원균, 선충류 등)을 ICT 기술

을 이용하여 측정 및 제어하기에 많은 센서, 제어기, 정보 및 기술  
을 필요로 하는 것이 스마트 팜의 속성이다.

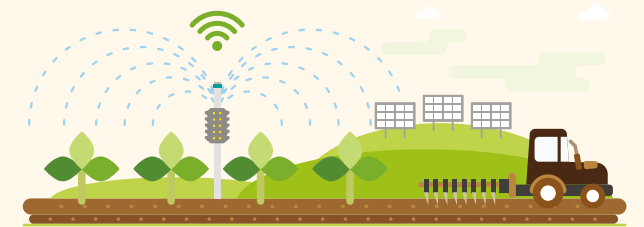
표 1. 스마트 온실 주요 구성요소

구분		세부내역
환경센터	내부	온도, 습도, CO2, 토양 수분(토경), 양액측정센서(양액농도 EC, 산도 pH), 수분센서(배지) 등
	외부	온도, 습도, 풍향/풍속, 강우, 일사량 등
영상장비		적외선카메라, DVR(녹화 장비) 등
시설별 제어 및 통합제어 장비		환기, 난방, 에너지 절감시설, 차광 커튼, 유동팬, 온수/난방수 조절, 모터 제어, 양액기 제어, LED 등
최적 생육환경 정보관리시스템		실시간 생장 환경 모니터링 및 시설물 제어 환경 및 생육정보 DB 분석시스템 등

## 국내외 스마트팜 관련 전망

전 세계 스마트 팜 시장은 2012년부터 2022년까지 매년 10% 가 넘는 성장률로 두 배 이상으로 확대될 것으로 보인다. 국내 시장도 연평균 15% 내외의 높은 성장률을 이어갈 가능성이 있으며, 주로 농업 선진국인 미국과 서유럽 국가들을 위주로 노지 농업, 시설 재배, 축산·낙농 등의 분야에서 스마트 팜과 관련된 기술 또는 장비를 개발하는 기업들이 빠르게 성장하고 있다. 국내의 경우 아직은 미국이나 유럽의 선진국들에 비해서 관련 산업 기반이 미약

하나, 최근 스마트 팜에 대한 관심이 고조되면서 향후 빠르게 발전할 것으로 보인다.



## 관련 직업

(출처: career.go.kr)

## 스마트팜 구축가

대표적인 직업으로 스마트 팜 구축가를 들 수 있으며 스마트 팜 구축가와 관련된 직업으로는 농업기술자, 농업연구자, 작물 재배 종사자, 농업용 기계 정비원, 과수 작물 재배원, 스마트 팜 운영자(스마트 파머) 등이 있다.

## 어떤 일을 하나요?

스마트 팜 구축가는 농업에 정보 통신 기술을 접목하여 효율적으로 작물을 재배하거나 가축을 기르는 기술을 개발하고 수집된 정보를 분석한다. 딸기, 토마토, 사과 등의 작물과 소, 돼지 등 가축의 특성을 이해하고 적합한 정보 통신 기술을 개발하고 분석한다. 온도나 습도, 이산화탄소 등을 측정할 수 있는 감지거나 농작물 및 가축의 상태를 점검할 수 있는 기술을 개발하고, 이를 컴퓨터나 모바일에서 확인할 수 있도록 한다.

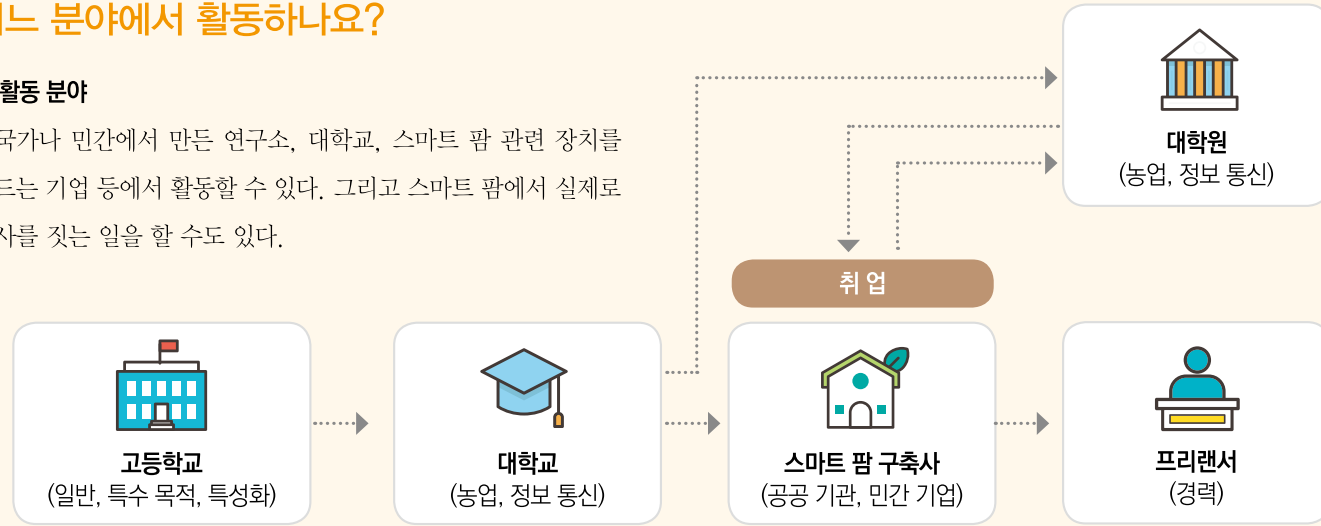
스마트 팜을 원하는 농민을 위하여 스마트 팜에 대하여 교육하고 전문적인 도움을 준다.



## 어느 분야에서 활동하나요?

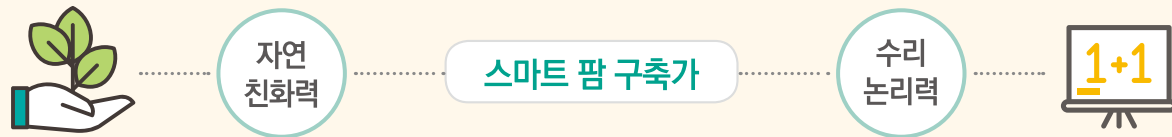
### ◎ 활동 분야

국가나 민간에서 만든 연구소, 대학교, 스마트 팜 관련 장치를 만드는 기업 등에서 활동할 수 있다. 그리고 스마트 팜에서 실제로 농사를 짓는 일을 할 수도 있다.



## 어떤 적성과 흥미가 필요한가요?

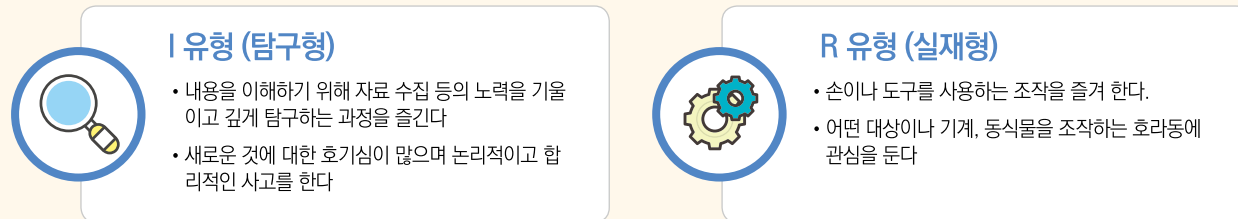
### ◎ 적성



스마트 팜 구축가는 결국 농작물, 가축 등을 잘 키울 수 있는 기술을 개발하고 일반인들에게 보급하는 일을 한다. 이를 위해서는 작물과 가축을 키우는 일에 대해 잘 알아야 하고, 농사짓는 일을 잘 할 수 있어야 한다.

작물이나 가축 등이 생존하는 데 필요한 생체 특성, 온도, 습도, 이산화탄소의 수준들을 잘 이해할 수 있어야 한다. 수학, 통계, 과학에 대하여 기초적인 지식이 있어야 한다.

### ◎ 흥미



재배하려는 농작물이나 키우려는 가축, 그리고 재배 또는 사육하려는 지역에 따라 농사를 짓거나 가축을 키우는 방법이 차이가 난다. 이러한 차이를 명확하게 이해할 수 있어야 한다.

스마트 팜 구축가는 사물 인터넷을 비롯하여 정보 통신 기술을 활용하고 기계를 다루는 일을 좋아하는 사람들에게 어울리는 직업이다.

## 어떻게 준비하나요?

정보 통신 기술이나 바이오시스템공학과 및 원예과학과를 전공할 경우 스마트 팜 구축가가 되는 데 유리하다. 스마트 팜 관련 센서 등의 기기를 생산하는 업무는 정보 통신, 농업 및 기계 관련 대학 전공을 통하여 배울 수 있다.

## 어디에서 일할 수 있나요?

스마트 팜 구축가는 스마트 팜 관련 기기를 생산하여 판매하는 사업체에 취업하여 스마트 팜 기술을 개발하고 설치하는 일을 할 수 있다. 국가나 민간 기업에서 만든 연구소에서 스마트 팜 관련 시스템과 기술을 연구하는 일을 할 수도 있다. 스마트 팜 관련 교육이나 컨설팅을 하는 전문 기관에 취업하거나 창업을 하여 일할 수도 있다.

## 어떻게 전문성을 높일 수 있나요?

스마트 팜 관련 기술은 계속 발전하고 있다. 사물 인터넷, 공기나 토양 및 양액의 상태를 측정하는 센서, 스마트 팜에서 일하는 로봇, 자율주행, 데이터 분석 및 인공지능 등 새로운 기술에 대하여 지속적으로 공부해야 한다. 스마트 팜 구축가는 연구소, 대학, 기업에서 취업하여 경력을 쌓고, 독립하여 창업을 할 수도 있다.

## 이 직업의 미래는 어떤가요?

스마트 팜은 작물 생산뿐만 아니라 과수원, 가축을 기르는 건물, 수산물 등 다양한 분야에서 시도되고 있다. 정보 통신 기술을 이용하여 온도와 습도, 작물이나 가축의 상태, 기상 상황을 상시적으로 점검하고 필요한 조치를 할 경우 농업, 축산업, 수산업 등에서 보다 큰 수확이 가능하다. 더 나아가 도시농업인 식물 공장, 우주 농업의 기반이 될 수 있다.

대한민국 정부에서는 스마트 팜을 위한 기술 개발에 투자를 하고 있으며, 앞으로 스마트 팜 기술이 적용된 가축을 기르는 건물을 확대할 계획을 가지고 있다. 이에 따라 스마트 팜의 시스템을 연구하고 관련 기술을 개발하는 스마트 팜 구축가의 미래는 밝다고 할 수 있다.

### 참고문헌

www.smartfarmkorea.net  
www.career.go.kr  
www.terms.tta.or.kr

SMART FARM



# 동아리로 알아보는 직업 이야기

충북대학교 전자공학부 이전혁



# 스마트자동차공학과 소속 동아리 셀카 [Self-Car]

안녕하세요. 충북대학교 전자공학부와 스마트자동차공학과에 재학 중이며, 스마트자동차공학 소속 동아리 '셀카(Self Car)'의 팀장을 맡고 있는 이전혁입니다. 이제 곧 새내기가 되실 학생들을 위해 대학교 동아리에 관한 여러 이야기를 해보고자 합니다.



## ‘자기만의 개성을 가진 자동차’

요즘 ‘자율주행 자동차’는 모르는 사람이 없을 정도로 누구나 한 번쯤은 언론에서 여러 매체를 통해 들어 보셨으리라 생각합니다. 이러한 정보를 접하셨을 때, 여러분은 어떤 생각을 하셨나요? ‘와, 자동차가 혼자 가는 게 가능하구나, ‘저런 거 만드는 사람이 있구나.’ 같은 생각을 하셨나요? 결론부터 말씀드리자면 저희 동아리 ‘셀카’에 들어오신다면 누구나 다 자율주행 자동차를 만들 수 있습니다. 물론 그것을 만들기까지의 과정이 있겠지만, 자동차에 관심이 있고, 컴퓨터 프로그래밍을 열심히 배운다면 누구나 다 자기만의 개성을 가진 자율주행 자동차를 만들 수 있습니다.

## ‘우승기 한 번 흔들어 보겠다고 시작한 미려한 일’

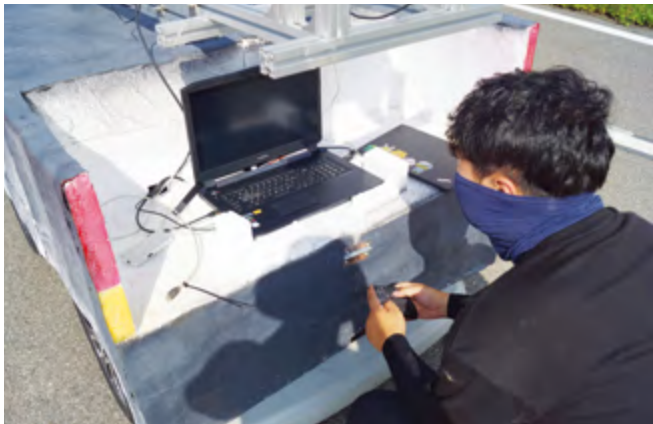
대학생이 참가할 수 있는 자율주행 대회는 크게 국토부에서 주관하는 자율차 경진대회가 있고, 산업부에서 주관하는 자율차 경진대회가 있습니다. 저희 동아리는 국토부에서 주관하는 ‘국제 대학생 창작 자동차’ 자율주행 부문에 참가를 계기로 만들어졌습니다. 그래서 셀카라는 이름도 ‘혼자 가는 자동차’라는 뜻의 Self Car에서 탄생했습니다. 2018년 대회 참가 때는 첫 출전이기도 하고, 정보가 부족했기 때문에 예선 6위, 본선 8위라는 성적을 거두었습니다. 많이 아쉬웠지만, 더 아쉬운 일은 우승해서 우승기를 흔들고 있는 팀을 보면서 손뼉 치는 것 말고는 할 수 있는 게 없었다는 것입니다. 그래서 그 대회가 끝난 후, 오로지 우승기 한번 흔들어 보겠다는 생각 하나만으로 팀원 모두가 대회 준비를 시작했습니다. 그리고 대망의 ‘2019년 국제 대학생 창작 자동차 경진대회’ 자율주행 부문에서 대회 개최 이래 최초로 실제 도로환경 자율주행, 미션 올클리어 하였습니다. 뿐만 아니라, 다른 학교와 엄청난 시간 격차를 두며, 여유롭게 1등으로 주행을 완료하며, 국토부 장관상과 함께 상금을 받았으며, 우승기를 원 없이 흔들었습니다.

## ‘세상에 공짜는 없다.’

대회에서 우승하고 나서 가장 많이 들었던 말은 “우승 비결이 뭐예요?”입니다. 저희 팀 우승 비결은 시간과 팀워크입니다. 노력은 배신하지 않는다는 말처럼 어떠한 팀보다 시간을 많이 쏟았습니다. 매주 목, 금, 토, 일요일에 자율주행 경진대회 주행장이 개방되기에 새벽 6시에 학교에서 만나 경기도 화성시 자동차 안전연구원

으로 출발했습니다. 매일 알고리즘 검증, 데이터 획득을 밤 6시가 돼서야 끝내고 청주로 다시 돌아왔던 것 같습니다. 매주 월, 화, 수요일은 자동차가 주변 도로 환경을 인지할 수 있는 환경 인식 알고리즘 제작이나, 자동차 제어 알고리즘, 그리고 이러한 데이터를 관리하는 알고리즘을 구성하였습니다.

이렇게 힘들고 지치고, 곳은 날씨가 심지어 알고리즘 검증 단계에서 자동차에 치이고 무릎이 찢어지면서도 열심히 할 수 있었던 이유는, 팀원들이 한마음으로 하나의 목표를 이루기 위해서 각각의 역할을 책임지고 해결하려고 최선을 다했기 때문이었던 것 같습니다.



### 전문성을 뒷받침하는 기본 소양 ‘수학, 영어, 컴퓨터’

우선 수학이라는 과목을 열심히 하는 게 중요합니다. 우리는 자동차를 운전할 때, 알게 모르게 커브가 있으면 커브의 곡률을 감으로 계산해서 그 곡률만큼 핸들을 조정해 줍니다. 하지만 컴퓨터는 차선을 보는 것만으로는 곡률을 계산하지 못하고, 컴퓨터한테는 노란 선, 흰색 선일 뿐입니다. 그러므로 차선 곡률을 계산하고, 차선의 가운데 지점을 지정해 주고, 차선 가운데 지점의 곡률을 계산해서 자동차에 알려줘야 자동차의 조향각을 그 곡률에 맞춰서 조종할 수 있습니다. 그래서 수학을 잘하면 남들보다 더 부드러운 경로를 생성해서 자동차를 제어할 수 있겠죠?

다음으로는 영어입니다. ‘영어랑 자동차와 무슨 의미가 있을까?’라는 의구심을 가지실 수 있을 텐데요, 요즘 인터넷 있으면 전 세계 누구와도 연락을 주고받으실 수 있습니다. 그렇다는 말은 외국인들이 오픈소스를 업로드 해놓은 것들 또한 많다는 의미입니다. 세계 공용어가 영어인 만큼 영어로 된 관련 논문, 관련 코드들 또한 많습니다. 나중에 오픈소스를 좀 더 자유롭게 활용하고, 관련 논문으로 공부도 하시려면 영어 공부는 필수이기 때문에 영어 공부가 중요하다는 것을 강조하고 싶습니다.

전 세계에 많은 사람이 다양한 언어를 사용하듯이 컴퓨터에도 다양한 언어가 존재합니다. 하지만 컴퓨터 언어는 데이터를 다루는 것을 기본으로 하기에 C언어 같은 것들을 미리 선행학습해 놓으신다면 대학교에 와서 좀 더 편하게 다른 언어들에 대해서 배우고 익힐 수 있습니다.



### ‘기술을 가진다는 것’

자율주행 자동차 산업은 다양한 분야의 학문이 융합하여 생긴 새로운 산업입니다. 하드웨어로는 기존의 자동차 산업이 있을 수 있고, 기존의 자동차 산업에서 헤드라이트 개발 등, 다양한 하드웨어 개발이 있습니다. 뿐만 아니라 카메라, LiDAR, Radar와 같은 다양한 센서들의 개발도 활발하게 이루어지고 있습니다.

소프트웨어로는 크게 Perception과 Decision으로 나눌 수 있는데, Perception은 센서에서 받아온 데이터 속에서 환경 인식에 필

요한 데이터만 처리해서 Decision으로 넘겨줍니다. 차선 인식, 차량, 보행자 같은 Object Detection하는 것들이 Perception의 예로 볼 수 있습니다. Decision은 Perception에서 처리한 데이터를 가지고 경로를 생성하거나 차량을 제어하는 것을 말합니다.



이러한 연구를 주로 하지만, 꼭 자동차 분야로 취업을 해야 하는 것은 아닙니다. 소프트웨어나 하드웨어 엔지니어는 자기만의 분야의 기술을 가지고 있습니다. 경로를 생성하는 기술을 가지고 자동차 산업이 아닌 자율로봇 같은 산업도 가능하고, 영상처리 기술을 가지고 흔히 우리가 알 수 있는 네이버나 카카오 같은 회사에 영상처리 엔지니어로 취업하는 것도 가능합니다. 이러한 예로 볼 수 있듯이 자율주행 자동차에서도 자신이 원하는 연구 분야를 선택해서

열심히 공부한다면, 배운 기술로 자동차 산업뿐만 아니라 다양한 산업에서 종사할 기회를 얻을 수 있을 것입니다.

### ‘자기만의 개성을 가진 자동차의 진짜 의미’

누구나 자기만의 개성을 가진 자동차를 만들 수 있습니다. 대회 준비를 하면서 그와 관계된 공부도 많이 하고, 적성과 진로에 대해서 고민도 많이 했습니다. 그리고 무엇보다 가장 뜻깊었던 것은 대학 생활을 의미 있게 보낸 것입니다. 대회를 준비하는 동안 팀원들과 매일 준비하는 과정이 힘들고 지쳤지만, 지금 와서 생각해보면 살면서 이렇게까지 열심히 해본 게 있나 싶었고, 그 과정들 하나하나가 우승이라는 현재를 만들었고, 그 현재를 토대로 미래를 생각해 볼 수 있는 좋은 계기가 되었던 것 같습니다. 그리고 자동차라는 것을 살면서 언제 한번 만들어 보겠어요?

자동차를 만들다 보면 저마다 자기만의 방법으로 문제에 접근합니다. 그리고 문제를 해결합니다. 그러한 역할들 하나하나가 모여서 자율주행 자동차를 만들어 냈고, 그 결과 우리는 세상에 단 한 대밖에 없는 자동차를 만들었습니다. 이 글을 읽는 학생 분들이 대학에 진학한 후 동아리 활동을 통해 다양한 경험을 해보고 폭넓은 진로 선택을 하시길 바랍니다.



여러분이 할 수 있는 **가장 큰 모험**은  
바로 여러분이 **꿈꿔오던 삶**을 사는 것입니다.

— 오프라 윈프리 (미국 유명 여성방송인) —

# 통계로 보는 한국직업전망



## 대학 졸업 후 진로에 대해 고민해보신적 있나요?

대학 졸업 후 진로에 대해 고민해보신적 있나요? 한국교육개발원과 한국직업능력개발원에서는 「고등교육기관 졸업자 취업통계조사」와 「초·중등 진로교육 현황조사」를 통해 학생 진로를 결정하는데 도움이 될 수 있는 자료를 제공하고 있습니다. 주요 조사 결과를 통해 중·고등학생의 희망 직업 순위와 대학생 선배들의 취업현황을 살펴보기로 할까요?

### 2017년 고등교육기관 졸업자 취업통계조사 주요 결과

#### 1. 계열/전공별 취업률 현황

■ 7대 계열별 취업률은 인문계열 56.0%, 사회계열 62.6%, 교육계열 63.7%, 공학계열 70.1%, 자연계열 62.5%, 의약계열 82.8%, 예체능계열 63.0%로 나타납니다.

○ 인문계열(▼1.6%p), 사회계열(▼2.1%p), 교육계열(▼3.1%p)은 전체 취업률(▼1.5%p) 하락보다 큰 하락폭을 보이고 있으며, 이 중 교육계열과 공학계열은 지속적으로 하락하는 추세를 보이고 있습니다.

[ 표1 ] 최근 4년간 계열별 취업률 현황

각 년도 12월 31일 기준 (단위: %)

구분	2014	2015	2016	2017
총계	67.0	67.5	67.7	66.2
인문계열	57.3	57.6	57.6	56.0
사회계열	63.9	64.3	64.7	62.6
교육계열	68.6	68.6	66.8	63.7
공학계열	73.1	72.8	71.6	70.1
자연계열	63.6	63.9	64.0	62.5
의약계열	80.8	82.2	83.4	82.8
예체능계열	59.6	61.9	63.6	63.0

#### 2. 취업자 월 급여 현황

■ 학부 취업자의 월 평균급여는 월 231.5만원이었고, 계열별로 보면 공학계열(260.5만원), 의약계열(243.1만원), 사회계열(229.2만원), 자연계열(216.9만원), 인문계열(215.7만원), 교육계열(194.2만원), 예체능계열(183.1만원)순으로 월 평균급여가 높았습니다.

○ 학부 취업자의 78.6%(217.7천명)가 100만원~300만원 미만(100만~200만, 44.8%(124천명), 200만원~300만원, 33.8%(93.7천명))구간에 분포되어 있으며, 400만원 이상의 비중은 공학계열이 가장 높고, 100만원 미만의 비중은 예체능계열이 가장 높게 나타났습니다.

[ 표2 ] 취업자 월급여 현황

2017년 12월 31일 기준 (단위: 명)

구분	졸업자	분석 대상자	평균 소득 (천원)	중위 소득 (천원)	소득 금액별 취업자 수				
					100만 미만	100만~200만 미만	200만~300만 미만	300만~400만 미만	400만 이상
학부	527,932	276,777	2,315	2,022	9,548 (3.4%)	124,042 (44.8%)	93,674 (33.8%)	30,258 (10.9%)	19,255 (7.0%)
인문계열	48,066	19,293	2,157	1,900	888 (4.6%)	9,715 (50.4%)	5,963 (30.9%)	1,836 (9.5%)	891 (4.6%)
사회계열	144,687	74,415	2,292	1,982	2,871 (3.9%)	34,988 (47.0%)	23,954 (32.2%)	7,726 (10.4%)	4,876 (6.6%)
교육계열	31,064	16,681	1,942	1,703	676 (4.1%)	10,208 (61.2%)	4,926 (29.5%)	620 (3.7%)	251 (1.5%)
공학계열	131,718	76,288	2,605	2,314	1,811 (2.4%)	25,087 (32.9%)	29,193 (38.3%)	11,480 (15.0%)	8,717 (11.4%)
자연계열	53,602	24,367	2,169	1,910	1,023 (4.2%)	12,257 (50.3%)	7,629 (31.3%)	2,261 (9.3%)	1,197 (4.9%)
의약계열	52,678	40,379	2,431	2,273	537 (1.3%)	14,819 (36.7%)	16,963 (42.0%)	5,276 (13.1%)	2,784 (6.9%)
예체능계열	66,117	25,354	1,831	1,650	1,742 (6.9%)	16,968 (66.9%)	5,046 (19.9%)	1,059 (4.2%)	539 (2.1%)



3. 기업 유형별 현황

▣ 기업 유형별 취업자 중 대기업, 중견기업, 중소기업, 공공기관 및 공기업 비중은 공학계열이 높고, 국가 및 지방자치단체는 사회계열, 비영리법인은 의약계열, 기타는 교육계열이 가장 높게 나타났습니다.

○계열별 취업자 비중은 인문계열, 사회계열, 공학계열, 자연계열, 예체능계열은 중소기업이 가장 높고, 교육계열은 기타, 의약계열은 비영리법인이 가장 높게 나타났습니다.

[ 표3 ] 취업자 기업 유형별 현황

2017년 12월 31일 기준 (단위: 명)

구분	총업자	분석 대상자	기업 유형별						
			대기업	중견기업	중소기업	국가 및 지방자치단체	공공기관 및 공기업	비영리 법인	기타
학부	527,932	276,777	26,298 (9.5%)	31,497 (11.4%)	133,170 (48.1%)	23,683 (8.6%)	9,597 (3.5%)	41,532 (15.0%)	11,000 (4.0%)
인문계열	48,066	19,293	2,058 (10.7%)	2,898 (15.%)	9,215 (47.8%)	2,002 (10.4%)	526 (2.7%)	2,372 (12.3%)	222 (1.2%)
사회계열	144,687	74,415	7,587 (10.2%)	9,662 (13.0%)	33,740 (45.3%)	8,057 (10.8%)	2,301 (3.1%)	10,221 (13.7%)	2,847 (3.8%)
교육계열	31,064	16,681	276 (1.7%)	297 (1.8%)	1,580 (9.5%)	4,287 (25.7%)	89 (0.5%)	2,729 (16.4%)	7,423 (44.5%)
공학계열	131,718	76,288	11,773 (15.4%)	12,388 (16.2%)	42,150 (55.3%)	4,563 (6.0%)	2,994 (3.9%)	2,382 (3.1%)	38 (0.0%)
자연계열	53,602	24,367	2,928 (12.0%)	3,589 (14.7%)	12,426 (51.0%)	2,155 (8.8%)	653 (2.7%)	2,490 (10.2%)	126 (0.5%)
의약계열	52,678	40,379	340 (0.8%)	594 (1.5%)	16,161 (40.0%)	1,269 (3.1%)	2,881 (7.1%)	19,001 (47.1%)	133 (0.3%)
예체능계열	66,117	25,354	1,336 (5.3%)	2,069 (8.2%)	17,898 (70.6%)	1,350 (5.3%)	153 (0.6%)	2,337 (9.2%)	211 (0.8%)



2018년 초·중등 진로교육 현황조사 주요 결과

1. 학생 희망직업 상위 10위 현황 ('07, '17, '18)

[ 표4 ] 학생 희망직업 상위 10위 현황 ('07, '17, '18)

(단위: %)

순위	초등학생			중학생			고등학생		
	2007년	2017년	2018년	2007년	2017년	2018년	2007년	2017년	2018년
1	교사 (15.7)	교사 (9.5)	운동선수 (9.8)	교사 (19.8)	교사 (12.6)	교사 (11.9)	교사 (13.4)	교사 (11.1)	교사 (9.3)
2	의사 (10.5)	운동선수 (9.1)	교사 (8.7)	의사 (9.4)	경찰 (4.8)	경찰관 (5.2)	회사원 (7.0)	간호사 (4.4)	간호사 (4.9)
3	연예인 (9.9)	의사 (6.0)	의사 (5.1)	연예인 (6.2)	의사 (4.8)	의사 (4.8)	공무원 (6.2)	경찰 (3.6)	경찰관 (4.5)
4	운동선수 (9.4)	요리사(셰프) (4.9)	조리사 (요리사) (4.9)	법조인 (판·검사, 변호사) (4.4)	운동선수 (3.8)	운동선수 (4.4)	개인사업 (3.7)	군인 (3.1)	뷰티 디자이너 (2.9)
5	교수 (6.5)	경찰 (4.8)	인터넷방송 진행자 (유튜버) (4.5)	공무원 (3.8)	요리사(셰프) (3.2)	조리사 (요리사) (3.4)	간호사 (3.3)	기계공학 기술 자 및 연구원 (2.9)	군인 (2.8)
6	법조인 (판·검사, 변호사) (5.4)	가수 (3.8)	경찰관 (4.3)	교수 (3.6)	군인 (3.1)	뷰티 디자이너 (3.0)	의사 (3.0)	건축가/건축 디자이너 (2.7)	건축가/건축 디자이너 (2.6)
7	경찰 (5.2)	법조인 (판·검사, 변호사) (3.4)	법률 전문가 (3.6)	경찰 (3.6)	공무원 (2.6)	군인 (2.4)	연예인 (2.7)	의사 (2.5)	생명·자연 과학자 및 연구원 (2.1)
8	요리사 (4.2)	프로게이머 (3.2)	가수 (3.5)	요리사 (3.2)	건축가/건축 디자이너 (2.4)	공무원 (2.3)	경찰 (2.5)	컴퓨터 공학자/ 프로그래머 (2.4)	컴퓨터 공학자/ 소프트웨어 개발자 (2.1)
9	패션 디자이너 (2.8)	제빵원 및 제과원 (2.8)	프로 게이머 (3.3)	패션 디자이너 (2.8)	간호사 (2.3)	연주가/ 작곡가 (2.1)	공학관련 엔지니어 (2.3)	교수/ 학자 (2.2)	항공기 승무원 (2.1)
10	프로 게이머 (2.2)	과학자 (2.4)	제과/ 제빵사 (2.8)	운동선수 (2.6)	승무원 (2.2)	컴퓨터 공학자/ 소프트웨어 개발자 (2.0)	패션 디자이너 (2.2)	승무원 (2.2)	공무원 (2.0)
계	71.8	49.9	50.5	59.4	41.8	41.5	46.3	37.1	35.3

(출처) 교육부·한국직업능력개발원(2007), 진로교육지표 조사 / 교육부·한국직업능력개발원(2017, 2018), 진로교육 현황조사.

학생 희망직업 다양화, 구체화

- 인터넷방송진행자, 뷰티디자이너, 연주·작곡가 등 10위권에 새로 등장
- 초등학교 희망직업 1위는 운동선수, 교사는 2위로

▣ '18년 학생 희망직업 조사 결과, '17년 대비 새로운 직업이 많이 등장하였고 의료·이공 계열 직업이 보다 다양해졌습니다.

○초등학생은 인터넷방송진행자(유튜버), 중학생은 뷰티디자이너, 연주·작곡가, 고등학생은 뷰티디자이너, 생명·자연과학자 및 연구원이 희망직업 10위권에 새롭게 이름을 올렸습니다.



2. 진로정보를 주로 획득한 경로 ('17. ~ '18.)

[ 표5 ] 진로정보를 주로 획득한 경로 ('17. ~ '18.)

(단위: %)

진로정보 내용	중학생		고등학생	
	2017년	2018년	2017년	2018년
커리어넷	36.6	42.7	47.8	55.6
워크넷	17.3	19.5	26.3	30.5
고입정보포털	7.8	8.6	8.6	9.6
특성화고·마이스터고 포털(하이파이브)	8.4	8.5	4.0	4.3
진학희망 고등학교 홈페이지	—	17.1	—	6.8
대입정보포털	4.8	4.1	21.9	23.0
진학희망 대학 홈페이지	—	6.4	—	19.8
사·도교육청 진로진학지원센터	3.8	1.9	4.1	1.6
진로선생님(진로진학상담교사)	28.8	33	24.7	23.9
담임선생님	42.9	44.6	38.9	33.8
학원	22.2	14.8	19.7	12.8
학부모, 가족	51.0	44.8	35.2	27.0
친구	34.2	27.6	29.2	20.0

※ 3개 이내로 고르도록 한 중복 응답 문항임.

진로정보를 주로 얻는 경로

중학생 : 1. 부모·가족 2. 담임선생님 3. 커리어넷  
고등학생 : 1. 커리어넷 2. 담임선생님 3. 워크넷

▣ 중·고등학생들은 진로정보를 주로 학부모·가족, 담임선생님, 커리어넷(교육부, 진로교육정보망)·워크넷(고용노동부, 고용정보망)에서 얻는 것으로 나타났습니다.

○ 중학생의 경우, 학부모·가족을 통한 정보획득비율이 44.8%, 담임선생님이 44.6%, 커리어넷이 42.7%였고, 고등학생은 커리어넷 55.6%, 담임선생님 33.8%, 워크넷 30.5% 순으로 진로정보를 얻는다고 답변하였습니다.

3. 진로체험 유형별 참여도 및 도움 정도 ('17. ~ '18.)

[ 표6 ] 진로체험 유형별 참여도 및 도움 정도 ('17. ~ '18.)

(단위: 점)

진로체험 유형	2017							
	중학생				고등학생			
	참여 현황		도움 정도*		참여 현황		도움 정도	
	빈도	비율(%)	평균	표준편차	빈도	비율(%)	평균	표준편차
직업인 특강·멘토링	6,911	73.6	3.55	0.98	7,786	74.8	3.63	0.94
현장견학	6,855	73.0	3.70	0.98	5,290	50.8	3.77	0.95
현장 직업체험 (실제 직업체험)	4,611	49.1	3.75	0.95	3,033	29.1	3.84	0.93
직업 실무체험 (모의 직업체험)	5,136	54.7	3.77	0.94	3,153	30.3	3.90	0.90
학과체험	3,692	39.3	3.77	0.97	4,750	45.6	3.82	0.94
진로캠프	3,072	32.7	3.82	0.96	2,984	28.7	3.88	0.94

진로체험 유형	2018							
	중학생				고등학생			
	참여 현황		도움 정도*		참여 현황		도움 정도	
	빈도	비율(%)	평균	표준편차	빈도	비율(%)	평균	표준편차
직업인 특강·멘토링	7,073	77.5	3.98	0.94	7,281	76.3	3.78	0.92
현장견학	6,999	76.7	4.06	0.90	4,892	51.2	3.96	0.88
현장 직업체험 (실제 직업체험)	5,626	61.7	4.14	0.89	3,151	33.0	4.04	0.86
직업 실무체험 (모의 직업체험)	5,669	62.1	4.10	0.90	3,342	35.0	4.00	0.90
학과체험	5,091	55.8	4.16	0.88	4,814	50.4	3.97	0.89
진로캠프	4,809	52.7	4.18	0.88	3,731	39.1	4.00	0.90

※ '도움 정도'는 1점(전혀 도움 안 됨)~5점(매우 도움됨)의 리커트 척도로 응답한 결과의 평균과 표준편차임.

진로체험 참여도와 도움정도 모두 증가

- 직업인 특강·멘토링과 현장견학에 가장 많이 참여
- 진로캠프와 현장 직업체험이 제일 많이 도움 돼

▣ 학교 진로체험 유형별 참여도와 도움 정도를 조사한 결과, '17년에 비해 참여도와 도움정도가 모두 상승한 것으로 나타났습니다.

○ 학교 진로체험 유형별 참여도는 직업인 특강·멘토링(중 77.5%, 고 76.3%)과 현장견학(중 76.7%, 고 51.2%)이 가장 높은 비율을 차지했습니다.

○ 가장 도움이 되는 진로체험유형은 중학생은 진로캠프(4.18점), 고등학생은 현장 직업체험(4.04점)이었습니다.





# All About Admissions

2021학년도 대학입학전형 가이드북은  
수험생에게 필요한 모든 정보를 담았습니다

## IV. 학습코칭

- 114 효과적인 학습 방법
- 120 코넬식 노트 필기법
- 122 시간관리 전략

Look into



CBNU

# 효과적인 학습방법

공부 방법으로서의 시험치기 활동,  
인출연습



경북대학교 교수학습센터 연구교수 **황두환**

## 1

### 시험에 대한 학생들의 생각

우리나라 학생에게 시험은 학교에 입학한 후 어른이 되기 위해 거쳐야 하는 성인식 중의 하나가 되어 있다. 학생들은 시험의 결과로 다양한 감정과 상황들을 경험한다. 학생으로서 자신에 대한 평가와 고등학교나 대학교의 입학도 시험의 결과로 결정된다. 그래서 학생들에게 시험은 부담이고, 공부가 싫은 이유가 되기도 한다.

이는 시험이 평가의 목적으로 사용되었기 때문이다. 그러나 시험에는 평가의 목적만 있는 것은 아니다. 시험을 치는 과정 중에 학습자의 머릿속에서 일어나는 인지 현상에 초점을 두면, 시험은 학생들에게 좋은 학습 기법이 된다. Roediger, Putnam 그리고 Smith(2011)는 학습 과정에서 시험을 치면 다음과 같은 긍정적 효과가 있다고 한다.

#### 시험의 긍정적 효과 10가지

- 효과1** | 시험은 나중의 파지를 돕는다.
- 효과2** | 시험은 지식의 격차를 확인시켜 준다.
- 효과3** | 시험은 이후의 학습에서 더 많은 내용을 배우도록 한다.
- 효과4** | 시험은 더욱 좋은 지식의 구조를 만든다.
- 효과5** | 시험은 새로운 상황으로 지식의 전이를 향상시켜 준다.
- 효과6** | 시험은 시험보지 않은 자료에 대한 인출도 촉진해 준다.
- 효과7** | 시험은 메타인지의 모니터링을 향상시켜준다.
- 효과8** | 시험은 새로운 내용의 학습에서 이전 자료로 인한 간섭을 막는다.
- 효과9** | 시험은 교사에게 피드백을 제공해 준다.
- 효과10** | 잦은 시험은 학생들을 공부하도록 한다.

이와 같은 시험의 긍정적 효과는 시험을 치는 활동 자체에서 학생들에게 직간접적으로 나타날 수 있다. 그럼, 시험치기 활동은 많은 학생이 활용하는 밀줄긋기나 다시읽기 기법보다 더 효과적일까?

## 2

### 학습기법의 비교

학습 기법은 학습자 성향과 학습 내용의 특성에 따라 다를 수 있다. 그러나 우리는 내가 어떤 학습 성향을 가졌는지, 학습해야 할 내용은 어떻게 구조적으로 연결되어 있는지 잘 알지 못한다. 그래서 ‘내가 생각할 때’ 효과적이라고 느낀 한두 가지 학습 기법으로 전체 교과목을 공부한다. 학습 기법에 전문가가 아닌 우리가 학습자 성향과 학습 내용의 특성을 고려해 학습 기법을 선정하지 못하는 것은 당연하다. 그러나 사실, 각자 선호하는 학습 유형(learning style)에 맞게 지도를 받으면 더 잘 배울 수 있다는 의견이 널리 퍼져 있지만, 이 견해는 실증적인 연구로 입증되지 못하였다(Roediger, McDaniel, & Brown, 2014). 그렇다면 학습자 성향과 내용의 특성과 관계없이 활용할 수 있는 보편적 학습 방법이 있을까?

학습자 특성과 학습 내용, 그리고 다양한 학습 상황에서 좋은 결과로 이어지는 학습 방법에 대한 궁금증은 학생들뿐만 아니라 연구자들에게도 주요한 관심거리인 것 같다. 미국의 한 연구팀은 사람들에게 널리 인정받고 활용되어 온 10가지 학습 기법을 선정하여 상대적 효과를 비교하였다(Dunlosky, Rawson, Marsh, Nathan, Willingham, 2013). 학습 기법은 4가지 기준(다양한 학습 조건, 학습자 특성, 학습 자료의 성격, 다양한 시험 유형의 적용)에 비추어 그 유용성이 확인되었다. 이 10가지 학습 기법에는 우리가 공부할 때 많이 활용하는 학습 기법인 ‘밀줄긋기’와 ‘다시읽기’도 포함되어 있었다.

#### 선정한 10가지 학습기법

- 효과1** | 배운 내용에 대해 스스로 더 구체적으로 질문하고 답하기(정교화 탐구)
- 효과2** | 학습한 내용을 스스로 설명해보기 (자기 설명)
- 효과3** | 학습한 내용을 요약하기 (요약하기)
- 효과4** | 중요 내용을 강조하고 밀줄긋기 (강조하기)
- 효과5** | 핵심 내용을 자신만의 방식으로 외우기 (기억술 활용)
- 효과6** | 내용을 그림으로 상상하며 암기하고 이해하기 (심상법)
- 효과7** | 반복해서 읽기 (다시읽기)
- 효과8** | 배운 내용을 연습 삼아 시험 치기로 공부하기 (연습시험)
- 효과9** | 배운 내용을 일정한 간격을 두고 공부하기 (분산학습)  
(예) 같은 내용을 이틀이나 사흘 만에 반복 공부
- 효과10** | 한 번 공부할 때, 중간에 다른 내용이나 교재를 끼워서 공부하기 (교차연습)

연구의 결과, 유용성이 높은 학습 기법에는 연습시험과 분산연습이 있었고, 중간 정도의 학습 기법에는 정교화 탐구·자기 설명·교차연습이 있었다. 한편, 학생들이 많이 활용하는 강조하기·기억술 활용·다시 읽기 학습 기법은 심상법·요약하기와 함께 유용성이 낮은 것으로 나타났다.

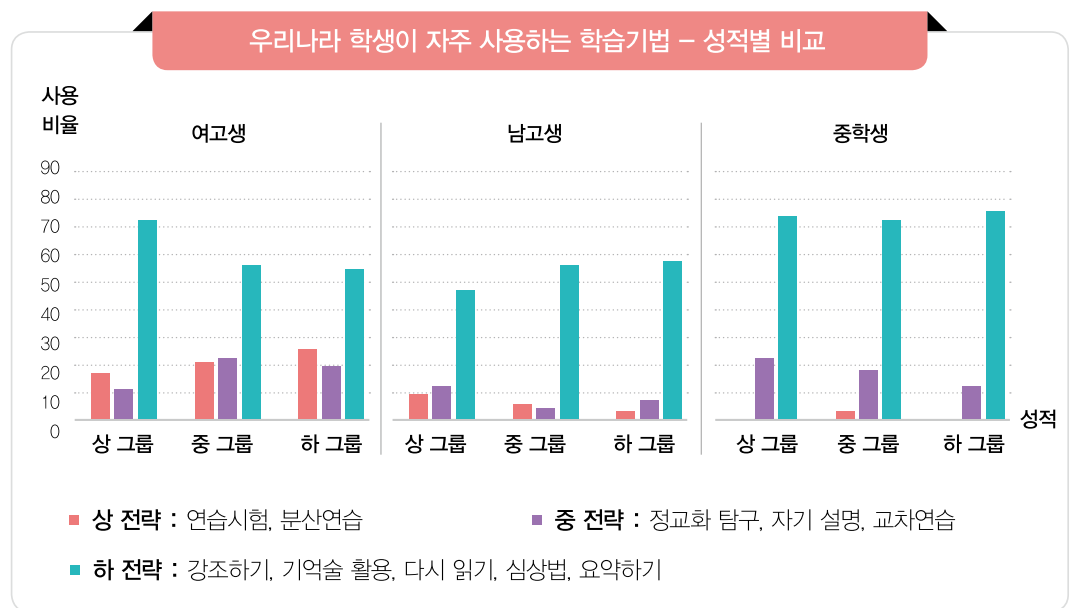


# 3

## 국내 고등학생의 시험치기 학습 기법에 대한 인식

우리나라 학생들은 공부할 때, 유용성이 높은 연습시험과 분산연습 방법을 학습 기법으로써 활용하고 있을까?

우리나라에서도 학생들의 학습 기법 활용 실태를 살펴본 연구가 있다(강이철, 2017). 이 연구에서는 학생들에게 위에서 소개한 Dunlosky 외(2013)의 10가지 학습 기법 중에 자신이 자주 사용하는 학습 기법을 선택하도록 하였다. 연구에 참여한 학생은 D 광역시 인문계 고등학교 3학년 학생 333명(남학생 135명, 여학생 198명)과 중학교 3학년 학생 198명(남학생 110명, 여학생 88명)이었다.



그 결과, 우리나라 학생들은 '하 전략'에 속한 학습 기법을 자주 사용한다고 응답하였다. 이 응답은 성적 등급·학교급·성별 간에 차이가 없었다. 다만, 자주 사용하는 학습전략으로 고등학교 남학생은 '강조하기'를, 여학생은 '다시 읽기'를 선택했다.

학생들이 강조하기와 다시읽기 학습 기법을 많이 활용하는 이유는 아마도 공부한 흔적을 눈으로 확인할 수 있거나, 학습 내용의 친숙함으로 공부한 느낌이 들기 때문일 것이다. 그러나 공부한 흔적과 내용의 친숙함이 학습(learning)을 보장해 주지 않는다. 요컨대, 고등학교 3년간의 교육과정 내용을 모두 학습해야 한다면, 보다 오랫동안 학습 내용을 기억할 수 있는 시험치기 학습 기법을 활용할 필요가 있다.

# 4

## 시험치기 학습 기법의 활용

이제 학습 기법으로써의 시험치기 학습 기법을 설명하고자 한다. 시험치기(taking a test)는 인출연습(retrieval practice), 연습시험(practice tests)으로도 불린다. 시험치기는 학생들이 공부한 내용을 머릿속에서 꺼내는 인출연습의 대표적인 활동이다. 그렇기 때문에, 시험치기 활동에 얼마나 성실하게 임했는지(공부한 내용을 떠올려 보기 위한 노력)가 중요한 것이지, 시험의 성적이 중요한 것은 아니다.

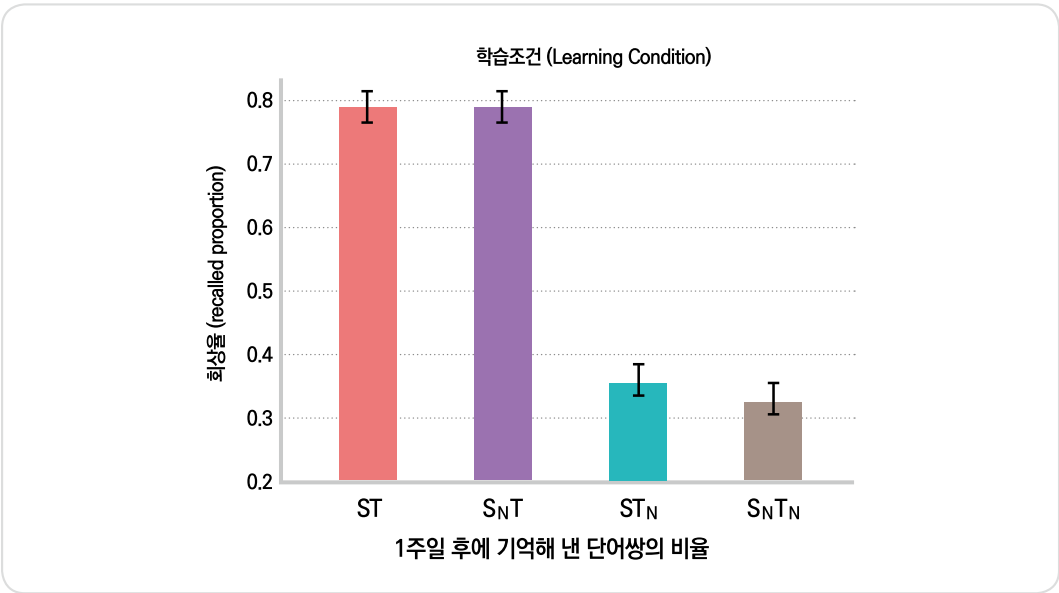
인출연습을 통해 학생들은 공부한 내용을 떠올리는 데 필요한 단서들을 만들 수 있다. 이 단서들은 학습한 내용을 기억해 낼 수 있는 연결고리 역할을 한다. 인출연습의 반복은 학습 내용 간 연결을 풍성하게 하고, 연결의 강도도 강하게 한다. 이렇게 내용 간에 연결이 풍성하게 잘 연결되어 있다면 학생들은 공부한 내용을 필요로 할 때 잘 떠올릴 수 있을 것이다.

시험치기 학습 기법이 좋다는 얘기만 듣고, 공부할 내용에 대해 무조건 시험치기 활동만 해서는 안 된다. 앞에서 설명했듯이 시험치기 활동은 공부한 내용을 잘 기억해 낼 수 있도록 만들기 때문에, 시험치기 활동 전에는 반드시 충분한 학습을 해야 한다.

또한, 학습 후 실시한 시험치기 활동에서 성공적으로 인출한 학습 내용일지라도 이후의 시험치기 활동에는 계속해서 그 학습 내용을 포함시켜야 한다. Karpicke과 Roediger(2008)는 '재학습'과 '시험치기'를 비교하는 실험을 했다. 이 실험에서 학생들은 단어 쌍 40개에 대해 공부-시험을 했다. 이후에 학생들은 다음의 4가지 방식 중에 하나로 공부하고 시험치기 활동을 3번 더 했고, 1주일 후에 공부한 단어 쌍을 얼마나 기억하고 있는지 알아보는 최종 시험을 보았다.

### <4가지 공부 방식>

방식	방법	예시) 1회 시험에서 b와 e단어만 맞았을 경우,																				
ST	앞의 시험 결과에 관계없이, 모든 단어 쌍에 대해 공부와 시험을 실시	<div>1회 학습 → 1회 시험 → 2회 학습 → 2회 시험</div> <table><tr><td>ST</td><td>a b c d e</td><td>a b c d e</td><td>a b c d e</td><td>a b c d e</td></tr><tr><td>S<sub>N</sub>T</td><td>a b c d e</td><td>a b c d e</td><td>a / c d /</td><td>a b c d e</td></tr><tr><td>ST<sub>N</sub></td><td>a b c d e</td><td>a b c d e</td><td>a b c d e</td><td>a / c d /</td></tr><tr><td>S<sub>N</sub>T<sub>N</sub></td><td>a b c d e</td><td>a b c d e</td><td>a / c d /</td><td>a / c d /</td></tr></table>	ST	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a b c d e	S <sub>N</sub> T	a b c d e	a b c d e	a / c d /	a b c d e	ST <sub>N</sub>	a b c d e	a b c d e	a b c d e	a / c d /	S <sub>N</sub> T <sub>N</sub>	a b c d e	a b c d e	a / c d /	a / c d /
ST	a b c d e		a b c d e	a b c d e	a b c d e																	
S <sub>N</sub> T	a b c d e		a b c d e	a / c d /	a b c d e																	
ST <sub>N</sub>	a b c d e		a b c d e	a b c d e	a / c d /																	
S <sub>N</sub> T <sub>N</sub>	a b c d e	a b c d e	a / c d /	a / c d /																		
S <sub>N</sub> T	앞의 시험에서 맞힌 단어를 다음 공부 단계에서만 제외 시키고, 모든 단어에 대해 시험을 실시																					
ST <sub>N</sub>	모든 단어 쌍을 공부하고, 앞의 시험에서 맞힌 단어를 시험단계에서만 제외																					
S <sub>N</sub> T <sub>N</sub>	앞의 시험에서 맞힌 단어를 다음 공부와 시험에서 모두 제외	※ S: 공부, T: 시험, N: 다음 학습이나 시험에서 이전 시험에서 맞춘 단어를 제외																				



어떤 결과가 나타났을까? 가장 많은 단어를 공부한 조건은 ST 방식일 것이고, 가장 적은 단어를 공부한 조건은 학습과 시험에서 맞힌 단어를 제외시킨 SNTN일 것이다. 모두가 예상하듯이, 높은 성적은 전체 단어를 반복해서 공부하고 시험 친 ST 방식이었고, 낮은 성적은 공부와 시험에서 맞힌 단어를 제외시킨 SNTN 방식이었다.

그런데 1주일 후의 최종 시험에서 ST 방식만큼 높은 성적을 받은 방식이 하나 더 있다. 바로 앞에서 맞힌 단어를 다음 공부에서만 제외시키고, 시험에서는 전체 단어에 대해 계속해서 시험 친 SNT 조건이다. 이 두 조건의 공통점은 무엇일까? 바로 전체 학습 내용에 대해 시험치기 활동을 했다는 것이다. 많은 학생이 공부 후에 문제집을 풀고, 맞으면 자신이 안다고 생각을 하여 다시는 그 내용을 보지 않는다. 그러나 시간이 경과하면 알고 있는 내용에 대해서도 망각이 일어난다. 특히, 학습 내용을 완전히 자기의 것으로 만들지 못했다면, 망각의 속도는 더 빨리 일어난다. 그렇기 때문에 잘 기억할 수 있는 내용에 대해서도 인출연습은 반복할 필요가 있다.

고등학교 교육과정에서 배우는 내용은 대학에서 전공 공부의 기초학습능력이 된다. 보다 효과적이고 효율적인 학습 방법을 통해 공부에 투자하는 시간만큼의 높은 학습 성과를 거두길 희망한다.

당신의 운명이 결정되는 것은  
결심하는 그 순간이다.

- 안소니 로빈스, (미국 작가) -



## 5 마치며

### 요 약

시험치기 활동은 학습자나 학습 내용의 특성과 관계없이 활용할 수 있는 효과적이고 효율적인 학습기법이다. 시험치기 활동은 많은 학생들이 사용하는 밑줄긋기나 다시읽기 학습 기법보다 학습 내용을 오랫동안 기억할 수 있도록 내가 알고 있는 내용들과 연결시키고, 연결의 강도를 강하게 한다. 시험치기 학습 기법을 활용할 때, 적어도 두 가지 사항에 유의하자.

#### 첫 째

시험치기 활동 전에 충분히 학습하자.

#### 둘 째

시험은 전체 학습내용에 대해 반복적으로 실시하자.

### 〈참고 문헌〉

강이철(2017). 시험치기 학습전략의 이론적 근거와 활용 실태. 사고개발, 13(4), 41-46.

Dunlosky, J., Rawson, K. A., Marsh, E. J., Nathan, M. J., & Willingham, D. T.(2013). Improving students' learning with effective learning techniques: Promising directions from cognitive and educational psychology. Psychological Science in the Public Interest, 14(1), 4-58.

Karpicke, J. D., & Roediger, H. L. (2008). The critical importance of retrieval for learning. Science, 319(5865), 966-968.

Roediger, H. L., Putnam, A. L., & Smith, M. A.(2011). Ten Benefits of Testing and Their Applications to Educational Practice. Psychology of Learning and Motivation-Advances in Research and Theory, 55, 1-36.

Roediger, H. L., McDaniel, M. A., & Brown, P.(2014). Make it stick. Harvard University Press.  
김아영 역(2014). 어떻게 공부할 것인가. 서울: 와이즈베리.



노트 필기를 어떻게 하시나요? 효과적인 노트 필기 방법에 대해 배우거나 고민해 보신 적이 있으신가요? 이번 장은 나의 노트 필기 방법에 대해 진단하고, 효과적인 노트 필기 방법으로 알려진 코넬 노트 필기법(Cornell Note system)에 대해 배워보겠습니다. 코넬 노트 필기법은 교육학 교수 Walter Pauk가 고안한 노트 필기법으로서, 1950년대에 코넬 대학교 학생들의 학습 효과를 높이기 위해 개발되었으며, 세계적으로 널리 알려진 노트 필기법 중 하나입니다. 그럼 자신의 노트 필기 방법에 대해 진단해 보고, 코넬 노트 필기법에 대해 배워 볼까요?

## 1

### 나의 노트 필기 점수는 몇 점일까요?

- |                           |                          |                                |                          |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------------|--------------------------|
| 1. 중요한 과목별로 노트를 가지고 있다.   | <input type="checkbox"/> | 5. 노트에 불필요한 낙서나 그림을 그리지 않는다.   | <input type="checkbox"/> |
| 2. 수업 시간에 중요한 것 위주로 필기한다. | <input type="checkbox"/> | 6. 노트를 가지고 복습에 활용한다.           | <input type="checkbox"/> |
| 3. 나중에 봐도 알아보기 쉽게 정리한다.   | <input type="checkbox"/> | 7. 중요한 부분을 알아보기 위한 나만의 기호가 있다. | <input type="checkbox"/> |
| 4. 선생님이 강조한 내용은 따로 표시한다.  | <input type="checkbox"/> | 8. 내 노트를 통해 시험문제를 예상할 수 있다.    | <input type="checkbox"/> |

◎ 각 항목을 모두 1점씩 해서 계산합니다.

7점~8점	아주 잘하고 있어요	3점~4점	고쳐야 할 노트 필기 습관이 더 많아요
5점~6점	좋은 습관이 많은 편이네요	2점 이하	노트필기 습관이 많이 부족해요.

## 2

### 직접 작성한 효과적인 노트의 특징은?

- 스스로 [ ]했기 때문에 잘 [ ]가 간다.
- 더 [ ]한 내용과 덜 [ ]한 내용을 구분할 수 있다.
- 출제자 선생님의 수업을 들으며 만들었기 때문에 더 많은 문제를 [ ]할 수 있다.
- 잘 정리된 노트는 [ ], [ ]를 할 때 나만의 맞춤 참고서가 된다!
- 해당 과목의 [ ]을 쉽게 파악할 수 있다.

#### <보기>

- 중요, 중요
- 요약, 이해
- 강약점
- 복습, 시험준비
- 예상

#### <정답>

- ㄴ ㄹ ㄱ ㄷ ㄴ
- ㄴ ㄹ ㄱ ㄷ ㄴ

## 3

### 코넬노트 작성법

#### 핵심 단어칸

수업내용 정리 칸에서  
핵심 단어만 뽑아서 정리

수업 직후에 정리하고,  
집에서 복습할 때 한 번 더 정리하기

#### 수업내용 정리칸

① □□□□을 중심으로 수업내용 적기

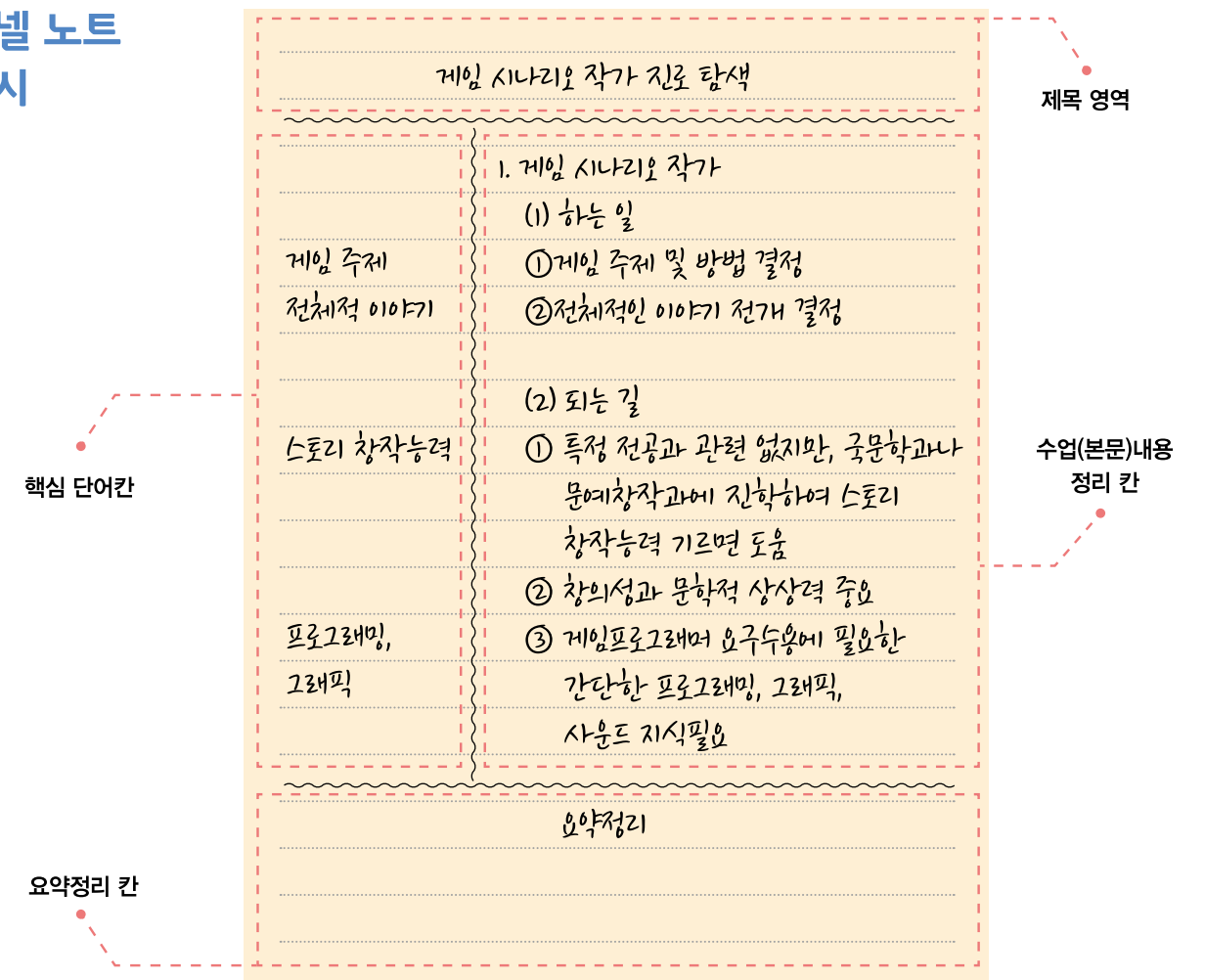
② □□□□붙이고 ③ □□□□를 사용하면서 정리하기

중요한 내용에는 따로 ④ □□□□

복습할 때 자유롭게 내용 첨삭을 할 수 있도록 ⑤ □□□□을 비워두기

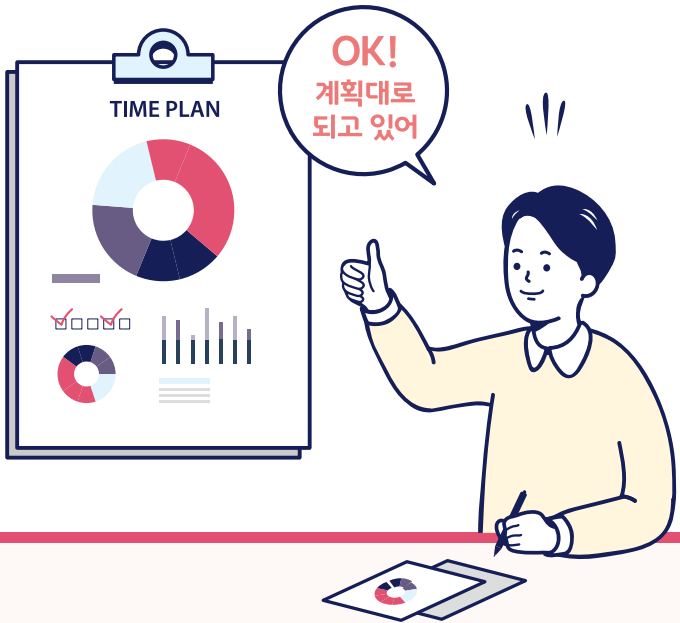
<정답> ① 중요개념 ② 개요번호 ③ 들여쓰기 ④ 표시하기 ⑤ 여유공간

### 코넬 노트 예시



# 시간관리 전략

시간 관리를 어떻게 하고 계시나요? 많은 수험생이 고등학교 3년이라는 제한된 시간동안에 목표하는 대학과 전공을 공부하기 위해 바쁜 일상을 보내고 있을 것입니다. 이번 장에서는 효율적인 시간 관리를 위해 1) 나의 시간 관리 유형을 점검하고, 2) 일의 우선순위를 설정하는 방법을 알려드리려고 합니다. 그럼 효율적인 시간 관리 방법은 무엇인지 배워볼까요?



## 나의 시간관리 유형 알아보기

### ◎ 나의 시간관리 유형을 알아보세요.

- 예
- 아니오
1. 공부를 하기 위해 매일 일정한 시간을 정해 놓는다.
- ☐
- ☐
2. 나만의 공부 계획표를 가지고 있다.
- ☐
- ☐
3. 할 일이 많을 때 무엇을 먼저 해야 하는지 알고 있다.
- ☐
- ☐
4. 하루 중 공부가 가장 잘 되는 시간이 언제인지 안다.
- ☐
- ☐
5. 평상시에 연습과 복습을 잘하는 편이다.
- ☐
- ☐
6. 노트를 가지고 복습에 활용한다.
- ☐
- ☐
7. 숙제는 빠짐없이 제때에 끝내는 편이다.
- ☐
- ☐
8. 기분이 안 좋아도 해야 할 공부와 일은 하는 편이다.
- ☐
- ☐
9. 시험은 미리미리 준비한다.
- ☐
- ☐
10. 계획한 공부는 거의 실천하는 편이다.
- ☐
- ☐

“예”라고 응답한 문항의 개수를 합하세요.

합계:

※ 무계획형, 버락치기형, 미루기형은 앞으로 열심히 시간 관리를 실천하세요.  
※ 성실형, 계획형은 현재도 좋은 습관을 가지고 있으니 잘 유지하면서 더 발전시켜세요.  
⇒ 이 결과는 능력이 아닌 ‘습관’을 측정하는 것입니다.

### 나의 시간관리 유형은 무엇인가요?

**0-2개 “무계획형”**  
시간 관리가 전혀 안 되고 있네요.

**3-4개 “버락치기형”**  
알지만 실천하지 못하는 부분이 있네요.

**5-6개 “미루기형”**  
계획을 세워도 자주 미뤄서 실천이 안 되네요.

**7-8개 “성실형”**  
시간 관리를 잘하고 있어요.

**9-10개 “계획형”**  
이미 좋은 시간 관리 습관이 몸에 배어 있어요.

## 아이젠하워의 원리 – 우선순위

[ 시간관리 매트리스를 통해 일의 우선순위를 이해하자. ]

### Ⅰ 시간관리 매트리스 Ⅰ

	긴급함	긴급하지 않음
중요함	<b>Ⅰ → 즉석에서 처리</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 급박한 위기</li><li>• 당면한 문제</li><li>• 시간이 정해진 프로젝트</li><li>• 임박한 회의 준비</li></ul>	<b>Ⅱ → 전략적 계획과 기한 설정</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 인간관계 구축</li><li>• 자기계발, 중장기 계획 실천</li><li>• 운동, 독서, 교육받기</li><li>• 가치관 재정립</li></ul>
중요하지 않음	<b>Ⅲ → 축소 또는 위임</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 잠깐의 급한 질문</li><li>• 중요치 않은 전화나 우편</li><li>• 중요하지 않은 회의</li><li>• 약속하지 않고 찾아 온 지인 맞기</li><li>• 인기를 위한 활동</li></ul>	<b>Ⅳ → 버리기</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• 하찮은 일</li><li>• 쓸데없는 편지나 메일</li><li>• 별 용무 없는 수다성 전화</li><li>• 어쩔 수 없이 참여하는 모임</li><li>• 아무 생각없이 TV 보기</li></ul>

### Ⅱ 나의 시간관리 매트리스 Ⅱ

	긴급함	긴급하지 않음
중요함	<b>Ⅰ → 즉석에서 처리</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li></ul>	<b>Ⅱ → 전략적 계획과 기한 설정</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li></ul>
중요하지 않음	<b>Ⅲ → 축소 또는 위임</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li></ul>	<b>Ⅳ → 버리기</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li><li>• _____</li></ul>

## 나의 일의 우선순위 정해보기



# All About Admissions

2021학년도 대학입학전형 가이드북은  
수험생에게 필요한 모든 정보를 담았습니다

## V.CBNU

- 126 2021학년도 충북대학교 대학입학전형 기본계획
- 140 한 눈에 보는 대학입학전형
- 142 2021학년도 대학입학전형 일정

Look into



CBNU

학년도  
**2021**  
충북대학교  
대학입학전형  
기본계획

※ 본 기본계획은 사정에 따라 일부 변경될 수 있으므로, 지원 시에는 모집시기별 모집요강을 우리 대학 홈페이지에서 반드시 확인하시기 바랍니다.

**1 2021학년도 전형유형별 모집인원**

모집시기	정원구분	전형유형	전형명	모집인원	전형요소	수능최저 학력기준	
수시	정원내	학생부 (종합)	①학생부종합Ⅰ	520	• 단계별 전형 － 1단계(3배수): 서류평가 80점 － 2단계(1배수): 서류평가 80점 + 20점	×	
			②학생부종합Ⅱ	201	• 일괄합산: 서류평가 80점	○	
		학생부 (교과)	③학생부교과 ④지역인재 ⑤국가보훈대상자	763 263 35	• 일괄합산: 학생부교과 80점 • 학생부교과전형 사범대학 단계별 전형 운영 － 1단계(4배수): 서류평가 80점 － 2단계(1배수): 서류평가 80점 + 20점	○	
			실기위주	⑥체육특기자	7	• 일괄합산: 학생부교과 18점 + 학생부출결 2점 + 인·적성면접 20점 + 특기실적 60점	×
	정원외	학생부 (종합)	⑦특성화고출신자 ⑧농어촌학생 ⑨특성화고졸재직자	30 67 40	• 일괄합산: 서류평가 80점 • 농어촌학생전형 사범대학 단계별 전형 운영 － 1단계(4배수): 서류평가 80점 － 2단계(1배수): 서류평가 80점 + 20점	×	
			학생부 (교과)	⑩사회적배려대상자 ⑪특수교육대상자	53 52	• 일괄합산: 학생부교과 80점 • 특수교육대상자전형 사범대학 단계별 전형 운영 － 1단계(4배수): 서류평가 80점 － 2단계(1배수): 서류평가 80점 + 20점	×
		기타	⑫재외국민	54	• 모집요강 참조	×	
		계	－ 정원내: 6개 － 정원외: 6개	2,085 (68.5%)			
	정시	정원내	수능위주	⑬정시가군 일반 ⑭정시나군 일반 ⑮정시나군 지역인재	632 277 13	• 일반모집단위: 수능 1,000점 • 사범대학: 수능 950점 + 인·적성면접 50점 • 예체능(체육): 수능 600점 + 실기 350점 + 인·적성면접 50점	×
			실기위주	⑯정시가군 일반	38	• 예체능(조형예술, 디자인): 수능 500점 + 실기 500점	×
정원외		수능위주	수시 정원외 미충원인원 (사회적배려, 농어촌학생, 특성화고출신자)	수시 미충원	• 일반모집단위: 수능 1,000점 • 사범대학: 수능 950점 + 인·적성면접 50점	×	
			수시 정원외 미충원인원 (특성화고졸재직자)	수시 미충원	• 일괄합산: 서류평가 80점		
계		－ 정원내 : 2개	960 (31.5%)				
합 계				3,045 (약대제외)			

※ 2021학년도 학생조정계획 및 국책사업 선정에 따라 전형별·모집단위별 모집인원은 변경될 수 있음

## 2 2021학년도 기본계획 주요 변경 내용

### 1. 수시모집 의예과 전형방법 변경

2020학년도	2021학년도
학생부교과, 지역인재 1단계(4배수): 학생부교과 100% 2단계(1배수): 학생부교과 80% + 인·적성면접 20% ※ 수능최저학력기준 적용	학생부교과, 지역인재 일괄합산(1배수): 학생부교과 100% ※ 수능최저학력기준 적용
농어촌학생 1단계(4배수): 서류평가 100% 2단계(1배수): 서류평가 80% + 인·적성면접 20% ※ 수능최저학력기준 미적용	농어촌학생 일괄합산(1배수): 서류평가 100% ※ 수능최저학력기준 미적용

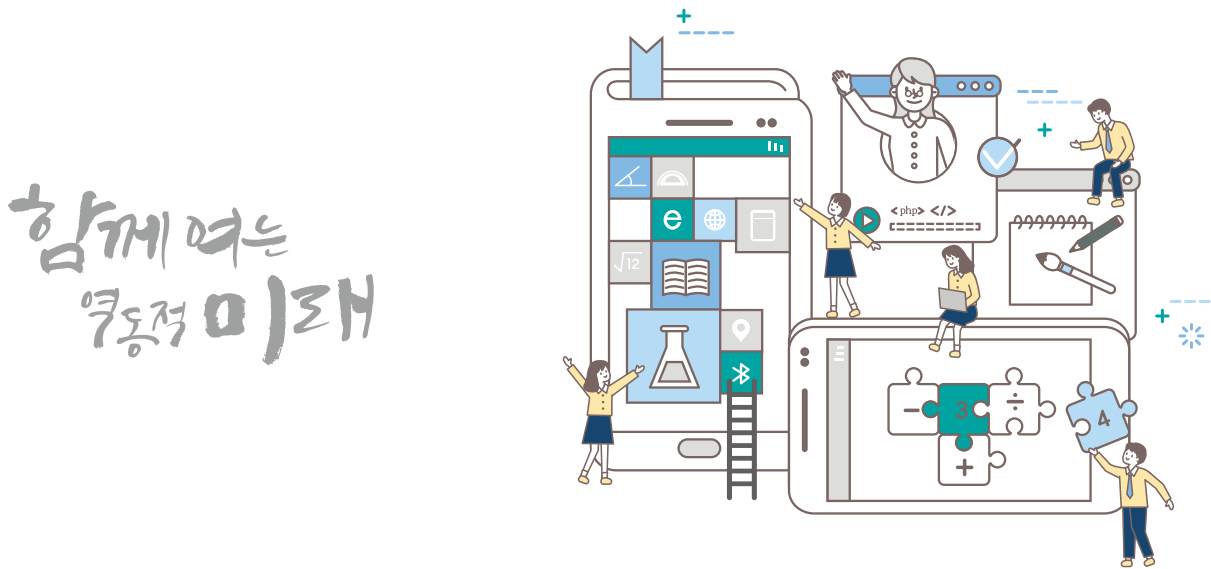
### 2. 수시모집 학생부 반영방법 변경

구분	2020학년도	2021학년도
학년별 반영비율	1학년 20% / 2·3학년 80%	1·2·3학년 100%
국외고등학교 성적	미반영	반영

※ 세부 반영방법은 p. 136 참조

### 3. 정시모집 의예과 전형방법 변경

2020학년도	2021학년도
나군 일반, 지역인재 1단계(3배수): 수능 100% 2단계(1배수): 수능 95.2% + 인·적성면접 4.8%	나군 일반, 지역인재 일괄(1배수): 수능 100%



## 3 수시 학생부종합전형(정원내)

### 1. 모집인원 : 학생부종합(학생부종합 I 전형) 520명, 학생부종합(학생부종합 II 전형) 201명

### 2. 지원자격

전형명	지 원 자 격
학생부종합I	○ 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정)자 또는 관계법령에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정된 자 ※ 국내 고등학교 학교생활기록부가 없는 자는 지원 불가능
학생부종합II	

### 3. 전형방법

#### ●● 반영비율

전형명	전형방법	선발인원	전형요소별 반영점수 및 실질반영비율				
			수능	단계	서류평가	면접	계
학생부종합	단계별 전형	1단계 300% 2단계 100%	미반영	1단계	80점 (100%)	—	80점 (100%)
				2단계	80점 (66.7%)	20점 (33.3%)	100점 (100%)
학생부종합II	일괄합산	100%	반영 (최저학력기준)	일괄합산	80점 (100%)	—	80점 (100%)

#### ●● 서류평가방법

전형명	전형별 반영점수			평가영역
	반영점수	기본점수	실질반영점수	
학생부종합I, 학생부종합II	80점	40점	40점	전문성/인성/적극성

#### ●● 면접평가방법

전형명	전형별 반영점수			평가영역
	반영점수	기본점수	실질반영점수	
학생부종합I	20점	0점	20점	전문성/인성/적극성

### 4. 수능최저학력기준: 학생부종합II 전형 적용



## 4 수시 학생부종합전형(정원외)

1. 모집인원 : 학생부종합(특성화고출신자전형) 30명, 학생부종합(농어촌학생전형) 67명,  
학생부종합(특성화고졸재직자전형) 40명

### 2. 지원자격

전형명	지 원 자 격
특성화고 출신자	「초·중등교육법시행령」 제91조 제1항에 따른 특성화고등학교 중 자연현장실습 등 체험위주의 교육을 전문으로 실시하는 고등학교를 제외한 학교(「초·중등교육법시행령」 제76조의3 제1호에 따른 일반고등학교에 설치된 학과 중 특성화고등학교에서 제공하는 것과 같은 교육과정으로 운영되는 학과를 포함)의 2021년 2월 이전 졸업(예정)자로서 아래 자격을 충족한 자 － 우리 대학이 지정한 모집단위별 동일 계열 기준학과를 이수한 자 ※ 단, 동일계열 기준학과가 모집요강에 명시되어 있지 않을지라도 특성화고등학교에서 해당 모집단위와 관련된 전문교과를 30단위 이상 이수한 경우 지원 가능함 ※ 산업수요 맞춤형 고등학교(마이스터고) 출신자 제외 ※ 국내 고등학교 학교생활기록부가 없는 자는 지원 불가함
농어촌 학생	○ 2021년 2월 이전 고등학교 졸업(예정)자로서 「지방자치법」 제3조에 의한 읍·면 소재 고등학교 또는 「도서·벽지 교육진흥법」 제2조에 따른 도서·벽지 소재 고등학교 전 학년 교육과정을 이수한 자로 아래의 하나에 해당하는 자 1. 농어촌지역 또는 도서·벽지 소재 초·중·고등학교 12년간 전 교육과정을 이수한 자로 초·중·고등학교 재학기간 중 본인이 농어촌지역 또는 도서·벽지에 거주한 자 2. 농어촌지역 또는 도서·벽지 소재 중·고등학교 6년간 전 교육과정을 이수한 자로 재학기간 중 본인 및 그의 부모 모두가 농어촌 지역 또는 도서·벽지에 거주한 자 － 부모의 사망(실종), 이혼, 재혼 등의 경우에는 우리대학이 별도로 정하는 기준에 의거하여 농어촌 지역 또는 도서·벽지 거주요건을 별도 심사(기준은 추후 모집요강에서 안내) ※ 재학기간은 최초 입학일부터 졸업일까지임 (재학기간 동안 본인 및 그의 부모 모두가 농어촌지역 또는 도서·벽지에 거주하지 않으면 합격이 취소될 수 있음) ※ 지원자격은 연속된 연수만을 인정함 ※ 재학 중 또는 졸업 이후 행정구역 개편 등으로 농어촌지역(읍·면)이 동으로 변경된 경우 동을 농어촌지역(읍·면)으로 인정 [고등학교(초·중학교) 재학 기간 중 농어촌지역(읍·면)이 동으로 변경된 경우, 고등학교(초·중학교) 재학 기간 동안만 해당 지역을 농어촌지역(읍·면)으로 인정] ※ 농어촌 및 도서·벽지 소재 특수목적고(과학고, 외국어고, 국제고, 예술고, 체육고, 마이스터고) 출신자는 제외 ※ 재학기간 중 거주불명등록(또는 주민등록말소) 기록이 있는 경우 농어촌지역 또는 도서·벽지지역에 거주하지 않은 것으로 간주, 사정대상에서 제외됨 ※ 국내 고등학교 학교생활기록부가 없는 자는 지원 불가함
특성화고졸 재직자	○ 다음의 어느 하나에 해당하는 자로서 산업체 근무경력이 3년 이상인 재직자 － 「초·중등교육법 시행령」 제76조의3 제1호에 따른 일반고등학교에 재학하는 동안 시·도 교육감이 「직업교육훈련 촉진법」에 따른 직업교육훈련기관 중 직업교육훈련위탁기관으로 선정한 기관에서 1년 이상의 직업교육훈련과정을 이수하고 해당 일반고등학교를 졸업한 자 － 「초·중등교육법 시행령」 제90조 제1항 제10호에 따른 산업수요 맞춤형 고등학교를 졸업한 자 － 특성화고등학교 등*을 졸업한 자 ※ 「초·중등교육법 시행령」 제91조제1항에 따른 특성화고등학교 중 자연현장실습 등 체험위주의 교육을 전문으로 실시하는 고등학교를 제외한 학교(「초·중등교육법 시행령」 제76조의3 제1호에 따른 일반고등학교에 설치된 학과 중 특성화고등학교에서 제공하는 것과 같은 교육과정으로 운영되는 학과 포함) － 「평생교육법」 제31조 제2항에 따른 학력인정 평생교육시설 중 특성화고등학교등에서 제공하는 것과 같은 교육과정을 운영하는 평생교육시설에서 해당 교육과정을 이수한 자

전형명	지 원 자 격
특성화고졸 재직자	<div><ul style="list-style-type: none"><li>○ 산업체 범위<ul style="list-style-type: none"><li>－ 국가·지방자치단체 및 공공단체</li><li>－ 4대보험 중 1개이상 가입 사업체(창업·자영업자 포함)<ul style="list-style-type: none"><li>※ 4대보험 가입대상사업체가 아닌 산업체 종사자(농업, 수산업등)는 국가·지방자치단체가 발급하는 공적증명서(농지원부 등) 확인을 통해 인정</li><li>※ 4대보험 미가입 영세창업·자영업자는 사업자등록증과 납세사실증명서 확인을 통해 인정</li><li>※ 군경력(병역법 제5조 1항 1호 및 3호에 의한 현역 보충역 의무기간)은 재직기간에 포함</li></ul></li></ul></li><li>○ 재직기간 산정기준일 : 2021. 3. 1. 기준</li><li>○ 산업체 재직경력 합산은 산업체 범위에서 정한 산업체 경력을 대상으로 연·월·일까지 계산하되 역(歷)에 의한 방법에 의하여 계산함(「민법」 제160조 참조) 예) 12월은 1년으로, 30일은 1월로 각각 계산</li><li>○ 학생자격 유지기준 : 입학한 학생은 졸업 시까지 재직상태를 유지하는 것을 원칙으로 함</li></ul></div>

### 3. 전형방법

#### 반영비율

전형명	전형방법	선발인원	전형요소별 반영점수 및 실질반영비율				
			수능	단계	서류평가	면접	계
특성화고출신자, 농어촌학생 (일반모집단위), 특성화고졸재직자	일괄합산	100%	미반영	—	80점 (100%)	—	80점 (100%)
농어촌학생 (사범대학)	단계별 전형	1단계 400% 2단계 100%		1단계	80점 (100%)	—	80점 (100%)
				2단계	80점 (66.7%)	20점 (33.3%)	100점 (100%)

#### 서류평가방법

전형명	전형별 반영점수			평가영역
	반영점수	기본점수	실질반영점수	
특성화고출신자, 농어촌학생, 특성화고졸재직자	80점	40점	40점	전문성/인성/적극성

#### 사범대학 인·적성 면접 평가방법

반영점수	기본점수	실질반영점수	모집단위	평가영역
20점	0점	20점	사범대학	교직적성(교직·교육관, 발전가능성, 전공소양) / 인성(정서·인성)

### 4. 수능최저학력기준: 적용하지 않음



## 5 수시 학생부교과전형(정원내)

1. 모집인원 : 학생부교과(학생부교과전형) 763명, 학생부교과(지역인재전형) 263명,  
학생부교과(국가보훈대상자전형) 35명

### 2. 지원자격

전형명	지 원 자 격
학생부교과	○ 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정)자 또는 관계법령에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정된 자
지역인재	○ 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정)자 중 충청권(충북, 세종, 대전, 충남) 소재 고등학교에서 전 교육과정을 이수 또는 이수 예정인 자 ※ 최초 입학일부터 졸업일까지 충청권 소재 고등학교에서 전 교육과정을 이수하여야 함 ※ 고등학교는「초·중등교육법」 제2조에 따른 고등학교에 한함
국가보훈 대상자	○ 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정)자 또는 관계법령에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정된 자로서, 보훈관계법령에 의한 국가보훈대상자 중 교육지원을 받는 대상자 <국가보훈처의 대학입학특별전형 대상자 증명서 발급 대상자> ※ 보훈관계법령 － 독립유공자 예우에 관한 법률 제15조 － 국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 제22조 － 5.18민주유공자 예우에 관한 법률 제12조 － 고엽제후유의증 등 환자지원 및 단체설립에 관한 법률 제7조의5 － 특수임무유공자 예우 및 단체설립에 관한 법률 제11조 － 보훈보상대상자 지원에 관한 법률 제25조

### 3. 전형방법

#### 반영비율

전형명	전형방법	선발인원	전형요소별 반영점수 및 실질반영비율				
			수능	단계	학생부교과	인·적성 면접	계
학생부교과 (일반모집단위), 국가보훈대상자, 지역인재 (일반모집단위)	일괄합산	100%	반영 (최저학력기준)	－	80점 (100%)	－	80점 (100%)
학생부교과 (사범대학)	단계별 전형	1단계 400%	반영 (최저학력기준)	1단계	80점 (100%)	－	80점 (100%)
		2단계 100%		2단계	80점 (80%)	20점 (20%)	100점 (100%)

#### 인·적성면접 평가방법

반영점수	기본점수	실질반영점수	모집단위	평가영역
20점	10점	10점	사범대학	교직적성(교직·교육관, 발전가능성, 전공소양) / 인성(정서·인성)

### 4. 수능최저학력기준: 적용

## 6 수시 학생부교과전형(정원외)

1. 모집인원 : 학생부교과(사회적배려대상자전형) 53명, 학생부교과(특수교육대상자전형) 52명

### 2. 지원자격

전형명	지 원 자 격
사회적 배려 대상자	○ 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정)자 또는 관계법령에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정된 자 중 다음의 하나에 해당하는 자 1. 국민기초생활수급자 : 수급자를 가구단위로 보장받은 가구의 학생, 혹은 개인단위로 보장받은 본인 2. 차상위복지급여수급자 : 차상위 본인부담금 경감, 자활급여, 장애수당, 장애인 연금 차상위부가 급여, 한부모 가정 지원 사업 중 하나 이상의 급여를 받고 있는 가구의 학생 혹은 개인 단위로 보장받은 본인 3. '우선돌봄 차상위가구'의 학생
특수교육 대상자	○ 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정)자 또는 관계법령에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정된 자 중 다음의 하나에 해당하는 자 － 장애인복지법 제32조에 의한 장애인 등록을 필한 자 － 국가유공자 등 예우 및 지원에 관한 법률 제4조 등에 의한 상이 등급자(국가보훈처 등록)

### 3. 전형방법

#### 반영비율

전형명	전형방법	선발인원	전형요소별 반영점수 및 실질반영비율				
			수능	단계	학생부교과	인·적성 면접	계
사회적배려대상자, 특수교육대상자 (일반모집단위)	일괄합산	100%	미반영	－	80점 (100%)	－	80점 (100%)
특수교육대상자 (사범대학)	단계별 전형	1단계 400% 2단계 100%	미반영	1단계	80점 (100%)	－	80점 (100%)
				2단계	80점 (80%)	20점 (20%)	100점 (100%)

#### 인·적성면접 평가방법

반영점수	기본점수	실질반영점수	모집단위	평가영역
20점	10점	10점	사범대학	교직적성(교직·교육관, 발전가능성, 전공소양) / 인성(정서·인성)

### 4. 수능최저학력기준: 적용하지 않음



7 수능 반영 영역 및 최저학력기준

1. 대학수학능력시험 반영영역

모집	모집단위	국 어	수 학		영 어	탐 구	한국사
			가	가/나			
인문계	전 모집단위	●		●	●	사/과/직	●
자연계	수학가만 인정	●	●		●	과	●
	수학가/나 인정 (생활대, 간호학과 제외)	●		●	●	과	●
	생활과학대학	●		●	●	사/과/직	●
	간호학과	●		●	●	사/과	●
공통계	자율전공학부	●		●	●	사/과/직	●

※ 자연계 수학(가)형만 인정 모집단위: 수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 수의예과, 의예과

※ 수능최저학력기준 반영 시 지원자는 모집단위별 수능 반영영역의 전 영역(사회·과학·직업 탐구는 2과목)에 응시하여야 함  
(탐구과목은 별도의 지정과목이 없음)

※ 한국사는 반영영역에는 포함되나(필수 응시), 최저학력기준 등급 합에는 미포함됨

2. 대학수학능력시험 최저학력기준

●● 학생부종합 II · 학생부교과 · 지역인재 · 국가보훈대상자전형

※ 반영영역(국어, 수학, 영어, 탐구) 중 상위 3개 영역 등급 합 또는 상위 2개 영역 등급 합 충족

계열	단과대학	모집단위	상위 3개 영역 등급 합			상위 2개 영역 등급 합
			학생부종합II	학생부교과	지역인재	국가보훈대상자
인문계	인문대학	해당모집단위	13등급 이내	12등급 이내		10등급 이내
	사회과학대학	해당모집단위				
	경영대학	전모집단위				
	농업생명환경대학	농업경제학과				
	생활과학대학	해당모집단위				
	사범대학	전모집단위	—	9등급 이내	—	—
자연계	자연과학대학	해당모집단위	13등급 이내	12등급 이내		12등급 이내
	공과대학	해당모집단위				
	전자정보대학	전모집단위				
	농업생명환경대학	해당모집단위				
	생활과학대학	해당모집단위				
	사범대학	전모집단위	—	9등급 이내	—	—
	수의과대학	수의예과	8등급 이내	7등급 이내		
	의과대학	의예과	—	4등급 이내		
		간호학과	11등급 이내	10등급 이내		
공통계	본부직할	자율전공학부	—	12등급 이내		—

※ 자연계 모집단위는 수학 필수 반영(농업생명환경대학, 생활과학대학, 수의과대학, 간호학과는 수학 필수 미반영, 국가보훈대상자 수학 필수 미반영)

※ 자연계 및 공통계 수학(나)형 응시자는 위 표에 제시된 등급보다 2등급(공통계는 1등급) 상향된 등급을 충족시켜야 함(해당영역 반영여부와 상관없음)

※ 탐구는 2개 과목 평균 등급을 반영

●● 학생부종합 I, 특성화고출신자, 농어촌학생전형, 특성화고졸재직자, 사회적배려대상자, 특수교육대상자 수능 최저학력기준 미적용

## 8 수시 학생부 반영방법

### 1. 반영비율 및 반영점수

전형구분	학년별 반영비율(%)	반영비율(%)		교과성적반영					비교과성적반영			
	1·2·3 학년	교과	비교과	반영 요소	반영 점수	기본 점수	실질 반영 점수	과목별 가산점	반영 요소	반영 점수	기본 점수	실질 반영 점수
학생부교과, 국가보훈대상자, 지역인재, 사회적배려대상자, 특수교육대상자	100%	100%	미반영	석차등급·이수 단위/검정고시 합격성적	80점	40점	40점	없음	—	—	—	—
체육특기자	100%	88.9%	11.1%	석차등급· 이수단위	18점	2점	16점	없음	출결	2점	—	2점

※ 반영교과목 중 과목석차등급, 평어, 석차(석차백분율)로 표시되지 않고, 표준점수 등 다른 방법으로 표시되어 있는 경우  
추후 우리대학에서 정한 방법에 의하여 평가

### 2. 교과성적 반영교과 및 과목 수

반영점수	실질반영점수	모집단위	평가영역
1학년	전계열	국어, 영어, 수학, 사회, 과학	해당교과 전과목
2·3학년	인문계 예체능계	국어, 영어, 수학, 사회	
	자연계	국어, 영어, 수학, 과학	
	공통계	국어, 영어, 수학, 사회, 과학	

※ 검정고시 합격자: 국어, 영어, 수학, 사회, 과학 과목 검정고시 성적 반영(전 계열 공통)  
※ 국외 고등학교 성적: 이수한 전 과목을 반영  
※ **교과별 반영과목명은 추후 모집요강에 안내**

## 9 정시모집

### 1. 모집인원 : 가군 일반 632명, 나군 일반 277명, 나군 지역인재 13명

### 2. 지원자격

모집 시기	전형명	전형유형	지 원 자 격
가군	전계열	수능위주	○ 2021학년도 대학수학능력시험에 응시한 자로서 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정) 자 또는 관계법령에 의하여 이와 동등이상의 학력이 있다고 인정된 자
	일반 (예체능계)	실기위주	
나군	일반	수능위주	○ 가군과 동일함
	지역인재	수능위주	○ 2021학년도 대학수학능력시험에 응시한 자로서 2021년 2월 이전 국내 고등학교 졸업(예정)자 중 충청권 (충북, 세종, 대전, 충남) 소재 고등학교에서 전 교육과정을 이수 또는 이수 예정인 자 ※ 최초 입학일부터 졸업일까지 충청권 소재 고등학교에서 전 교육과정을 이수하여야 함 ※ 고등학교는「초·중등교육법」 제2조에 따른 고등학교에 한함
가군 나군	특별	수능위주	○ 2021학년도 대학수학능력시험에 응시한 자로서(특성화고졸재직자전형은 수능 미응시) 지원 자격은 수시 정원외 전형과 동일함 ※ 모집인원 : 수시 정원의 전형(사회적배려대상자, 특성화고졸신자, 농어촌학생, 특성화고졸 재직자) 미충원 인원

### 3. 전형방법

#### ●● 반영비율

모집 시기	모집단위		전형방법 (선발인원)	전형요소별 반영점수 및 실질반영비율			계	최저학력 기준
				수능	실기	인·적성 면접		
가군 나군	인문계,자연계 (수학과, 정보통계학과, 수의예과, 의예과)		일괄합산 (100%)	1000점 (100%)	—	—	1000점 (100%)	제한 없음
	자연계(수학가/나 인정)		일괄합산 (100%)	1000점 (100%)	—	—	1000점 (100%)	
	공통계(자율전공학부)		일괄합산 (100%)	1000점 (100%)	—	—	1000점 (100%)	
	예체능계(조형예술,디자인)		일괄합산 (100%)	500점 (44.4%)	500점 (55.6%)	—	1000점 (100%)	
	사범 대학	인문계, 자연계 (수학교육과)	일괄합산 (100%)	950점 (95.2%)	—	50점 (4.8%)	1000점 (100%)	
		자연계(수학가/나 인정)	일괄합산 (100%)	950점 (95.2%)	—	50점 (4.8%)	1000점 (100%)	
		예체능계(체육교육)	일괄합산 (100%)	600점 (68%)	350점 (28.6%)	50점 (3.4%)	1000점 (100%)	

※ 자연계 수학 가/나 인정, 공통계 모집단위 수능에 수능 가산점 포함(수학(가)형 응시자만 가산점 부여)

인·적성 면접 평가방법

반영점수	기본점수	실질반영점수	모집단위	평가영역
50점	40점	10점	사범대학	교직적성(교직·교육관, 발전가능성, 전공소양) / 인성(정서·인성)

실기고사 종목 및 배점은 모집요강을 통해 확인

4. 수능 반영방법

반영영역

모집 시기	모집 계열	모집단위	국 어	수 학		영 어	탐 구	한국사	가산점 영역
				가	가/나				
가군 나군	인문	전 모집단위	●		●	●	사/과/직	●	—
	자연	수학가만 인정 모집단위	●	●		●	과	●	—
		수학가/나 인정 모집단위 (생활대, 간호학과 제외)	●		●	●	과	●	수학가
		생활과학대학	●		●	●	사/과/직	●	수학가
		간호학과	●		●	●	사/과	●	수학가
		특성화고출신자전형 모집단위	●		●	●	사/과/직	●	수학가
	예체능	전학과	●			●	사/과/직	●	—
	공통	자율전공학부	●		●	●	사/과/직	●	수학가

- ※ 자연계 수학(가)형만 인정 모집단위: 수학과, 정보통계학과, 수학교육과, 수의예과, 의예과  
※ 지원자는 모집단위별 수능 반영영역의 전 영역(탐구과목 2과목)에 응시하여야 함(탐구과목은 별도의 지정과목이 없음)  
※ 한국사는 반영영역에는 포함되나(필수 응시), 수능 성적 계산에는 미포함됨

반영비율

모집 시기	모집 계열	모집단위	수능 영역별 반영비율(%)			
			국 어	수 학	영 어	탐 구
가군 나군	인문	전 모집단위	30	20	20	30
	자연	전 모집단위	20	30	20	30
	예체능	전 모집단위	40	—	20	40
	공통	자율전공학부	25	25	20	30

반영점수 및 산출방법

— 모집계열별 수능 반영점수

모집 시기	모집계열		모집단위	반영점수	기본점수	실질반영점수
가군 나군	인문계 자연계(수학과, 정보통계학과, 수의예과, 의예과)		해당학과	1000점	800	200
	자연계(수학가/나 인정)		해당학과	990점	790	200
	공통계(자율전공학부)		해당학과	990점	790	200
	예체능계(조형예술, 디자인)		해당학과	500점	300	200
	사범대학	인문계, 수학교육과	해당학과	950점	750	200
		자연계(수학가/나 인정)	해당학과	940점	740	200
		예체능계	체육교육과	600점	400	200

- ※ 자연계 수학 가/나 인정, 공통계 모집단위 지원자 중 수학(가)형 응시자는 수능 가산점 부여  
※ 수능 영역별 기본점수: 기본점수 총점×영역별 반영비율  
※ 수능 영역별 실질반영점수: 실질반영점수 총점×영역별 반영비율

점수산출 활용지표

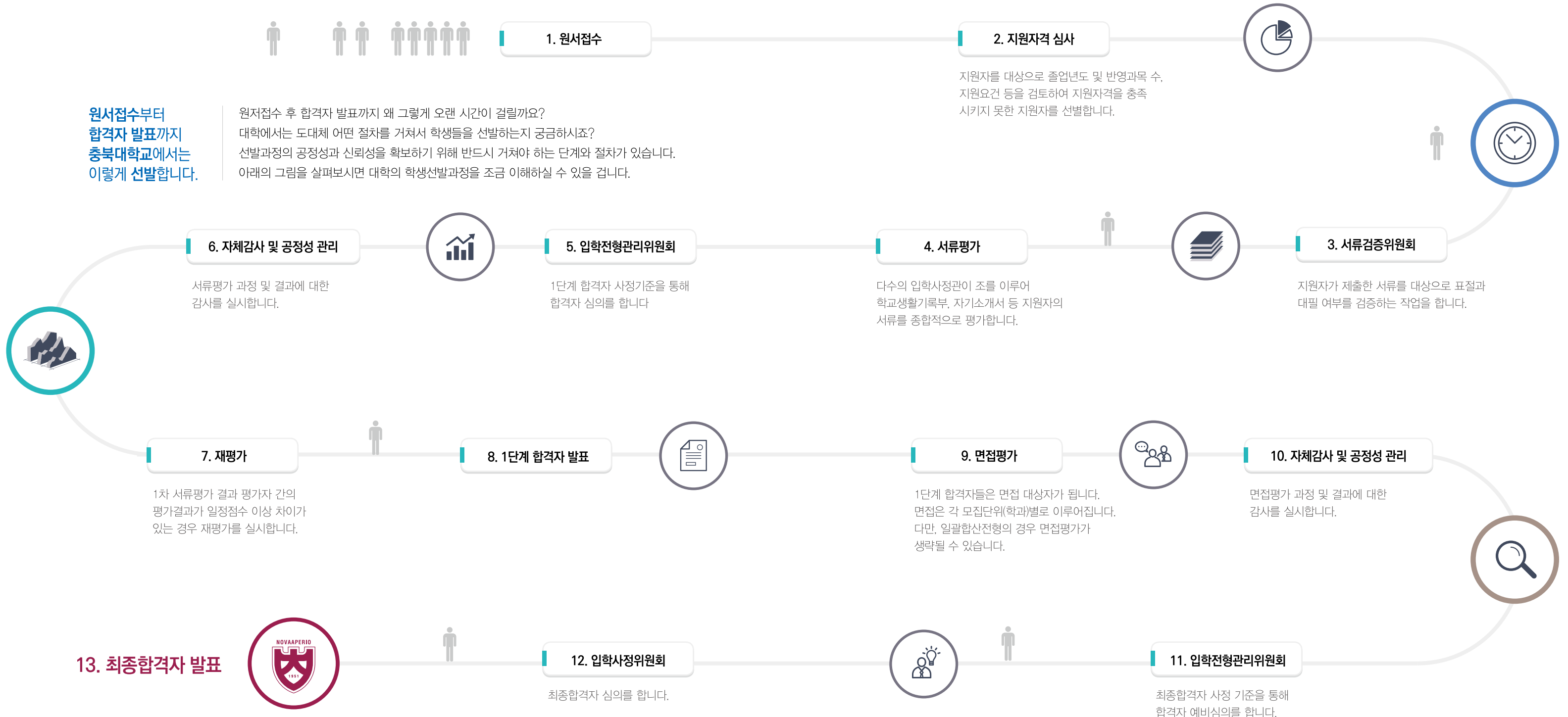
- 국어, 수학, 탐구: 영역별 취득 표준점수  
— 영어: 절대평가 등급  
※ 자세한 점수 산출 방식은 모집요강을 통해 확인



# 한 눈에 보는 대학입학전형

## 대입전형 처리 절차 및 방법 안내

이 단계는 여러 단계와 절차를 거쳐서 학생을 선발하는 학생부종합전형의 선발과정입니다.  
대학에 따라서 절차의 운영에는 다소의 차이가 있을 수 있지만 하나의 전형을 운영하고 합격자를  
선정하여 발표하기 까지 대학에서는 많은 인력과 시간을 투자하고 있습니다.





# 충북대학교 2021학년도 대학입학전형 일정



● 수시모집 ● 정시모집 ● 추가모집

원서 접수  
2020. 9. 7.(월) ~ 11.(금) 중 3일 이상

2020년 9 September

10 October

11 November

전형기간  
2020. 9. 12.(토) ~ 12. 14.(월) (94일)

## 수시모집

원서 접수  
전형기간  
합격자 발표  
합격자 등록  
수시 미등록 총원 합격 통보 마감  
수시 미등록총원 등록 마감

2020. 9. 7.(월) ~ 11.(금) 중 3일 이상  
2020. 9. 12.(토) ~ 12. 14.(월) (94일)  
2020. 12. 15.(화) 까지  
2020. 12. 16.(수) ~ 18.(금)(3일)  
2020. 12. 23.(수) 21시까지  
※ 홈페이지 발표는 20시까지, 20~21시까지는 개별 통보만 가능함  
2020. 12. 24.(목)

## 정시모집

원서 접수  
정시 가군  
나군  
다군  
합격자 발표  
합격자 등록  
정시 미등록 총원 합격 통보마감  
정시 미등록총원 등록마감

2020. 12. 26.(토) ~ 30.(수) 중 3일 이상  
2021. 1. 2.(토) ~ 10.(일) (9일)  
2021. 1. 11.(월) ~ 19.(화) (9일)  
2021. 1. 20.(수) ~ 28.(목) (9일)  
2021. 2. 1.(월) 까지  
2021. 2. 2.(화) ~ 4.(목)(3일)  
2021. 2. 16.(화) 21시까지  
※ 홈페이지 발표는 20시까지, 20~21시까지는 개별 통보만 가능함  
2021. 2. 17.(수)

## 추가모집

원서 접수, 전형일, 합격자 발표, 등록  
등록 기간

2021. 2. 19.(금) ~ 25.(목) 21시까지  
※ 홈페이지 발표는 20시까지, 20~21시까지는 개별 통보만 가능함  
2021. 2. 26.(금)

수시 미등록총원 등록 마감  
2020. 12. 24.(목)

합격자 발표  
2020. 12. 15.(화) 까지

원서 접수  
2020. 12. 26.(토)  
~ 30.(수) 중 3일 이상

정시 미등록총원 등록마감  
2021. 2. 17.(수)

합격자 발표  
2021. 2. 1.(월) 까지

추가모집 원서 접수, 전형일, 합격자 발표, 등록  
2021. 2. 19.(금) ~ 25.(목) 21시까지

12 December

2021년 1 January

2 February

합격자 등록  
2020. 12. 16.(수)  
~ 18.(금)(3일)

전형기간  
가군 : 2021. 1. 2.(토) ~ 10.(일) (9일)  
나군 : 2021. 1. 11.(월) ~ 19.(화) (9일)  
다군 : 2021. 1. 20.(수) ~ 28.(목) (9일)

합격자 등록  
2021. 2. 2.(화) ~ 4.(목)(3일)  
추가모집 합격자 등록  
2021. 2. 26.(금)

## A Dynamic Future

Through collaboration of the university's community



# 역동적 미래 충북대학교가 만들어갑니다

## A Dynamic Future

Through collaboration of the university's community

충북대학교는 4차 산업혁명이라는 패러다임 속에서  
미래 핵심 기술 연구와 창의·융합형 인재 양성으로  
창조적인 지식공동체를 구현하여  
인류의 역동적인 미래를 개척해 나가고 있습니다.

강소연구 개발특구 지정	자율주행 자동차 지역테스트베드 구축 공모 사업 선정	
소프트웨어 중심대학 사업 선정	차세대 친환경산업 전문인력양성사업 선정	
폐자원 에너지화 특성화대학원 사업 선정	초기 창업패키지 사업 선정	창의 교육 거점센터 사업 선정