

2025년도 '고등학생을 위한 양자컴퓨팅 교육 프로그램' 안내

성균관대학교 양자정보연구지원센터에서는 과학기술정보통신부 「양자정보과학 인적기반 조성 사업」의 일환으로 양자정보과학 분야 인적기반 조성을 위해 다양한 인력양성 사업을 운영하고 있습니다. 이와 관련하여 국내 소재 고등학교를 대상으로 미래유망기술 분야인 양자정보과학에 대한 흥미 부여 및 진로탐색의 기회를 제공하기 위한 양자컴퓨팅 교육을 지원하오니 많은 관심과 참여 바랍니다.

2025년 2월 10일

성균관대학교 양자정보연구지원센터장

1. 개요

- (목적) 세계적으로 관심이 증가하고 있는 파급 잠재력을 지닌 양자정보과학 분야에 대해 고등학생의 흥미 유발 및 향후 진로 탐색에 있어 유용한 기회 제공
- (신청대상) 국내 소재 고등학교
- (신청방법) 신청서[서식 1] 작성하여 제출
 - ※ 교육 진행을 위해 필요한 소통, 학생 통솔, 만족도 조사 제출 등 실무를 담당하실 교사 분께서 신청 필수
- (지원내용) 양자컴퓨팅 개념 이해를 위한 이론과 양자컴퓨터 클라우드 활용 실습을 포함한 교육(약 3시간 소요) 지원
- (지원규모) 20개교

2. 세부 내용

- 성균관대학교에서 진행하는 경우
 - (장소) 성균관대학교 자연과학캠퍼스 내 강의실
 - (인원) 1회 최대 40명
 - ※ 신청 학생 수가 적은 학교도 신청이 가능하며, 최대한 많은 고등학교를 지원하기 위하여 일정 조율 과정에서 다른 학교와 공동 진행될 수 있습니다.
 - (강의시간) 총 3시간

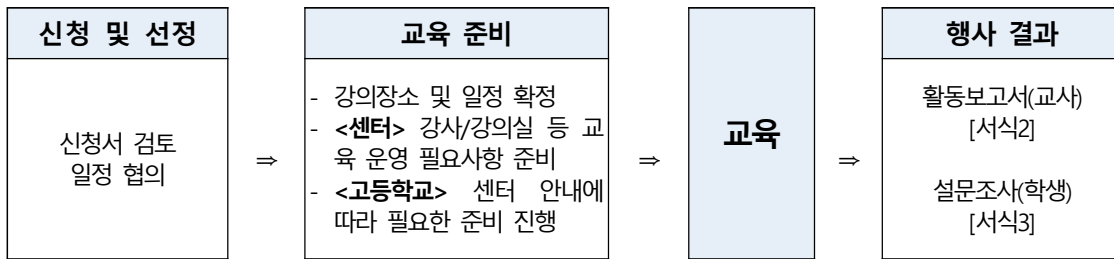
- (강의내용) 양자컴퓨팅 이론 + 양자컴퓨터 활용 실습

이론	실습
양자컴퓨터 : 양자물리학에서 양자공학으로	양자컴퓨터를 활용한 양자알고리즘 실습과 이해

- (준비물) 노트북(또는 태블릿)
- (기타 선택사항) 성균관대학교 자연과학캠퍼스 투어

※ 캠퍼스 투어는 각 고등학교에서 개별로 신청해주셔야 하며, 교육 대상으로 선정된 고등학교 대표자(신청 교사)께 신청방법을 안내드릴 예정

<교육 프로그램 운영 프로세스>



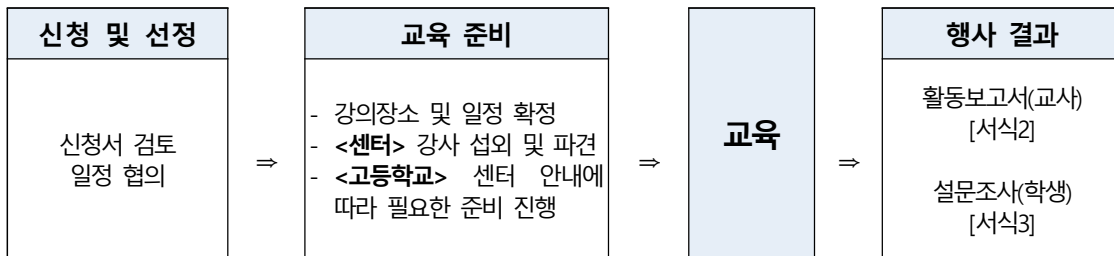
○ 고등학교에서 진행하는 경우

- (장소) 고등학교 내 교실 또는 컴퓨터실 등
- (인원) 무관
- (강의시간) 이론(2시간) 또는 이론+실습(3시간)

※ 실습 수업을 위해서는 개별 노트북(태블릿)과 원활한 인터넷 환경이 필요합니다.

- (지원내용) 강사 섭외 및 연사료 지원

<교육 프로그램 운영 프로세스>



3. 신청방법 및 제출서류

- 제출서류: 참가신청서(서식 1)
- 제출방법
 - 구글폼(<https://forms.gle/8MWLYM5BjHcaJWEw6>) 작성 + 참가신청서 업로드
 - ※ 신청 완료 메일은 일괄로 신청기간이 종료된 후에 발송될 예정이며, 최종 선정 결과는 개별 안내 예정입니다.
- 제출기한
 - 2025.2.28.(금) 까지(기한 내 접수만 인정)
- 주요 일정
 - (참여 고등학교 모집) 2025.2.10.(월)~2025.2.28.(금)
 - (일정/교육내용 협의) 2025년 3월 중
 - (교육 진행) 2025년 4월 ~ 2025년 12월
- 문의처: 성균관대학교 양자정보연구지원센터(031-299-6437, q.edu@g.skku.edu)

프로그램 포스터

성균관대학교 양자정보연구지원센터와 함께하는

2	0	2	5	년	도			
고	등	학	생	을	위	한		
양	자	컴	퓨	팅	교	육		
참	여	학	교	모	집	!		

모집 기간: 2025.2.10.(월) ~ 2025.2.28.(금)



- 신청 대상 : 양자컴퓨팅 교육에 관심있는 국내 소재 고등학교
- 특강 내용 : 양자컴퓨팅 이론 및 실습 / 성균관대학교 캠퍼스 투어 등
※ 해당 내용은 언제든지 변경 될 수 있습니다.

- 신청 방법 : 신청서 제출(구글폼)



▲ 공지사항 바로가기




▲ 신청서 바로가기

- 프로세스: 고등학교 모집 > 특강 일정 및 내용 협의 > 교육 진행
- 문의처: 031-299-6437 / q.edu@g.skku.edu




강의형태 참고 (지난 강의 모습)

1. 용산고등학교(대전 소재)

일시	2024.5.30.(목)
강사	김준기 교수(성균관대학교 나노공학과)
대상	30명 내외
내용	- 성균관대학교 나노공학과 소개(진로탐색) - 양자컴퓨팅 이론 및 실습
사진	

2. 한솔고등학교(경기 소재)

일시	2024.7.4.(목)
강사	정연욱 교수(성균관대학교 나노공학과)
대상	71명 내외
내용	양자컴퓨터를 이해해보자!
사진	

3. 미래산업과학고등학교(서울소재)/하늘고등학교(경기소재)/ 전라고등학교(전주소재)

일시	2024.8.9.(금)
강사	정연욱 교수(성균관대학교 나노공학과)
대상	98명 내외(온라인)
내용	'양자컴퓨터: 양자물리학에서 양자공학으로' 이론 및 실습 수업
사진	