2026년 서울퀀텀캠퍼스 겨울캠프
양자컴퓨팅 활용 과정 교육생 모집 공고

한국과학기술연구원(KIST)에서는 서울특별시와 공동 주최로 2026년 서울퀀텀캠퍼스(Seoul Quantum Campus) 겨울캠프 **'양자컴퓨팅 활용 과정'** 교육생을 다음과 같이 모집하오니 많은 참여 바랍니다.

2026. 10. 30

한국과학기술연구원장

1. 교육개요

○ 교육목적 : 양자컴퓨팅 회로 · 알고리즘 구축 설계 및 실습 등을 통해 양자과학기술 활용 능력을 배양하고 첨단 산업의 양자기술 적용 촉진

○ 교육기간 : 2026년 11월 30일(월) ~ 12월 4일(금) 10:00~17:00

○ 교육인원 : 20명 내외

○ 교육장소 : 서울바이오허브 및 SDT 데이터센터(5일차)

○ 교육내용 : 양자컴퓨팅 이해, 양자 게이트·회로, 양자상태·측정, 양자 보행(Quantum Walk), 양자·고성능컴퓨팅 연계

※ 상세 커리큘럼 : 별첨 1 참고

○ 교육혜택 : 교육비 무료, 70% 이상 교육 이수 시에 수료증 교부

○ 교육주최 : 서울특별시, 한국과학기술연구원

- (교육운영) SDT, 미래양자융합센터

2. 모집개요

○ 모집분야 : 양자컴퓨팅 활용 과정

○ 모집일정 : 2026년 11월 2일(월) ~ 11월 18일(수)

○ 모집인원 : 20명 내외

3. 신청접수

○ 신청기간 : 2025년 11월 2일(월) 10:00 ~ 11월 18일(수) 24:00

○ 신청자격 : 서울시민 또는 서울 소재 대학, 기관 기업에 소속되어 양자컴퓨팅 활용 기술사업화에 관심이 있는 자

○ 접수방법 : 신청서식 다운로드 후 작성하여 온라인 제출

- 세부내용

구 분	주요 내용
제출서류	(필수) 지원신청서, (선택) 포트폴리오 ※ 제출방법 : 신청 등록 시 신청서 등 업로드 (최종합격자) 지원자격 증빙서류 : 주민등록등본, 재직증명서 등 ※ 제출방법 : 개강 이후 안내
신청안내	한국과학기술연구원 홈페이지 (https://www.kist.re.kr) > 공지사항 또는 서울특별시 홈페이지(www.seoul.go.kr) > 새소식 > 경제 '2026년 서울퀀텀캠퍼스 겨울캠프 양자컴퓨팅 활용 과정 교육생 모집 공고' 클릭
신청링크	구글폼 작성(https://forms.gle/KqZNoQ9yG8yQrrRs8)

○ 추진 일정

신청접수	➡	선정평가(서면)	➡	선정결과 발표	➡	교육운영
11.2. ~ 11.18.		11.23		11.24. ~		11.30. ~ 12.4.

4. 선정평가 및 선발

○ 평가방법 : 제출한 지원신청서 기반 서류심사를 통해 교육생 선정

○ 평가항목 : 신청인 보유역량, 업무의 관련성, 지원동기의 적절성, 교육 활용방안 실현 가능성, 교육 수료 후 기대효과

○ 최종선발 : 서류심사 결과를 토대로 교육대상자 선정

※ 평가위원회 구성 운영(3인)

○ 선발통지

- 최종합격자 대상 개별 메일 발송(11.24 예정)
- 포기자(또는 취소자) 발생 시, 예비합격자 중 추가선발
- 지원신청과 관련 증빙자료 확인 필요 시 자료 요구 및 제출

5. 향후일정

○ 신청접수 : 2026년 11월 2일(월) ~ 11월 18일(수)

○ 선정평가 : 2026년 11월 23일(월)

○ 최종선발 통보 : 2026년 11월 24일(화)

○ 교육개강 : 2026년 11월 30일(월) 09:30 /서울바이오허브

※ 유의사항

세부 일정 및 내용은 신청접수 등의 사정에 따라 다소 변경될 수 있으며, 변경 시 재공지 및 개별 통지 예정

문의) 서울퀀텀캠퍼스 사무국 02) 734-9810

한국과학기술연구원 02) 958-7280

서울시 첨단산업과 02) 2133- 8749

별첨1

2026년 서울퀀텀캠퍼스(SQC) 겨울캠프 커리큘럼

날짜	시간	교육과정 내용	교수진
Day1 11.30 (월)	10:00~11:00	교육과정 안내 및 교육생 네트워킹	SDT 강정수 박사
	11:00~12:00	양자컴퓨팅 기초 이해와 하이브리드 양자컴퓨팅	
	13:30~15:00	QuREKA(양자 실습 플랫폼)에서 첫 양자회로 실행	SDT 이주희 박사
	15:00~16:00	양자 게이트를 조합해 회로 만들고 측정하기	
	16:00~17:00	CUDA-Q(양자 프로그래밍 도구)로 회로 실행하기	
Day2 12.1 (화)	10:00~11:00	실제 양자컴퓨터(QPU) 사용 준비와 점검	
	11:00~12:00	실제 양자컴퓨터(QPU)에 회로를 보내 실행하기	
	13:30~15:00	CUDA-Q(양자 프로그래밍 도구)로 양자 상태 준비와 계산	세종대학교 이지은 교수
	15:00~16:00	계산 결과 시각화	
	16:00~17:00	양자 측정과 계산 결과 비교	
Day3 12.2 (수)	10:00~11:00	CUDA-Q(양자 프로그래밍 도구)기반 양자 보행(Quantum Walk)의 원리 학습	연세대학교 박병규 교수
	11:00~12:00	CUDA-Q(양자 프로그래밍 도구)로 양자 보행 회로 실습 1	
	13:30~15:00	CUDA-Q(양자 프로그래밍 도구)로 양자 보행 회로 실행2	
	15:00~16:00	양자 보행(Quantum Walk)의 진행 과정 시뮬레이션·시각화하기	
	16:00~17:00	실험 조건을 바꾸며 결과 비교하기	
Day4 12.3 (목)	10:00~11:00	하이브리드 양자·고성능컴퓨팅(HPC) 연계 AI 이해	연세대학교 박병규 교수
	11:00~12:00	기존 데이터 양자 회로로 변환하기	
	13:30~15:00	하이브리드 양자·고성능컴퓨팅 연계(HPC) AI 실습 1	
	15:00~16:00	하이브리드 양자·고성능컴퓨팅 연계(HPC) AI 실습 2	
	16:00~17:00	하이브리드 양자·고성능컴퓨팅 연계(HPC) AI의 응용	
Day5 12.4 (금)	10:00~11:00	특강: 양자컴퓨터는 어디에 활용될까?	
	11:00~12:00	특강: 양자컴퓨터는 왜 오류가 발생할까?	
	13:30~15:00	SDT 청담 양자컴퓨팅 데이터센터 이동	
	15:00~17:00	SDT 양자컴퓨팅 데이터센터 견학 및 양자컴퓨팅 산업 특강	SDT 김민섭 팀장

※ 상기 교육과정은 상황에 따라 변경될 수 있습니다.