

시드니 양자 아카데미, 박사 장학금 지원

(2021.09.03., 양자정보연구지원센터)

□ 양자 기술 박사 학위 취득 방안

- 시드니 양자 아카데미 박사 장학금 소개
 - 최대 \$35,000(AUD) 급여, 경력 개발 자금 및 독점 혜택 제공
 - 맥쿼리 대학(Macquarie Univ.), UNSW Sydney, 시드니 대학(Univ. of Sydney) 및 시드니 공과대학(Univ. of Technology Sydney) 양자 전문가들과 함께 연구 수행
 - 양자 박사과정 학생들 커뮤니티 가입할 수 있는 SQA 박사과정 체험 프로그램 액세스
 - 4개 파트너 대학에서 교육과정 수강
- 2021 SQA 박사 장학금 신청 방법
 - SQA 박사 장학금 신청을 위해 SQA 파트너 대학의 전임 박사과정으로 지원 또는 등록
 - 2021년 8월 11일 ~ 9월 26일까지 운영(SQA 5라운드)

□ 시드니 양자 아카데미(Sydney Quantum Academy)

- SQA 소개
 - 비전: 호주 양자 경제 구축, 학계, 산업 및 정부와 협력하여 시드니 양자 전문지식을 종합 활용, 다양한 인재와 세계적으로 인정받는 양자 생태계 개발
 - New South Wales 정부 지원, 4개 대학 간 독특한 파트너십 구축
 - 발전: 교육과 훈련 통한 미래 양자 지도자, 전문가 및 기업가 양성, 파트너: 업계와 지역 사회의 변화하는 요구 이해, 이끌다: 글로벌 인재 및 투자, 증진: 양자 기술의 책임있는 개발 및 사용
- SQA 대상별 가이드

- 비즈니스: 기업과 협력 통해 새로운 양자기술의 잠재적 영향과 기회 이해, 양자 시대를 위한 인력 준비, 양자 기술 및 SQA 참여
 - 학생: 다양한 양자관련 과정과 단위 통해 추가 교육의 이점 제공, SQA 교육 및 교육 프로그램 참여
 - 학자: 양자연구 선도의 본거지인 시드니에서 지역 사회 및 타 연구자 및 학생들과 연결 참여
 - 커뮤니티: 양자 기술의 응용 분야와 이점, 최신 뉴스 및 예정된 이벤트 소식 참여
- 양자 기술의 영향 분야
- 일부는 상용화되고, 추가 연구 필요함
 - 양자 통신: 정보의 안전한 인코딩 및 전송에 양자 물리학 적용
 - 양자 화학: 대규모 화학 구조 및 반응 연구 진행
 - 양자 감지: 양자 시스템의 극한의 감도 활용, 새로운 검출기 개발
 - 양자 시뮬레이션: 양자 시스템 사용하여 복잡한 자연 현상 이해
 - 양자 컴퓨팅: 양자역학 효과 활용하여 새로운 H/W 및 S/W 개발
 - 양자 계측: 양자역학 특성 활용하여 측정 정밀도, 정확성 향상
 - 나노 제조: 나노미터 규모의 회로 및 기타 장치 같은 구성요소 제작
 - 인공지능: 양자 알고리즘 사용하여 강력한 머신 러닝 및 최적화 가능
- 양자 신흥 리더, 시드니
- 세계를 선도하는 4개 대학, 세계적 수준의 양자 기술 연구 및 전문 지식, 지원 혁신 인프라
 - 호주 양자 기술 산업은 2040년까지 16,000개 일자리 지원, 연간 40억 달러 매출 창출할 잠재력(호주 국가과학기관 CSIRO)

(원문)

1. <https://thequantumdaily.com/job/sydney-quantum-academy-sydney-full-time-sydney-quantum-academy-phd-scholarships-2/>
2. <https://www.sydneyquantum.org/>