

## 연수 제안서

연구 분야	양자정보/양자광학 실험
연구 과제명	Large-scale 양자컴퓨팅 원천기술 개발
연수 제안 업무	양자광학계를 이용한 양자정보 실험.
<p>○ 연구 필요성</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 양자정보분야는 근본적인 기초 물리학연구 성격을 가지고 있을 뿐만 아니라 양자컴퓨팅/양자통신 등의 응용가능성을 가지고 있음.</li></ul> <p>○ 연구 주요 내용</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 비고전적인 얽힘상태 양자광원의 생성과 측정, 그리고 이를 활용한 양자정보/양자광학 실험</li><li>- 다광자 양자얽힘 상태 생성 및 양자 얽힘 분석</li><li>- 1) 양자측정에 의한 기하학적 위상 유도, 2) 비국소적 양자측정 등 양자광원을 활용한 양자정보/양자광학 실험 수행.</li></ul> <p>○ 기타사항</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 참여연수생은 국내외 대학과 공동연구를 진행할 것임.</li><li>- 국내외 논문 발표 및 워크숍 참여지원</li><li>- 각종 연구 및 교육 프로그램 지원</li></ul>	
<p>소속 부 서 : 양자정보연구단</p> <p>연수 책임자 : 조영욱</p>	