

【생명화학공학전공 직무기술서】

직무명	생명화학공학전공 기업연구분야
진로 개요	<p>생명공학관련학과 졸업생들이 다수의 제약회사를 비롯하여 LG헬스케어, CJ제일제당, 바이오기술연구소 등 대기업 그리고 많은 수의 중소기업 생명공학기업 (바이오벤처들)에 진출하여 근무하고 있음. 그리고 환경공학 분야 졸업생들 역시 여러 환경관련 기업체들에 진출하여 근무하고 있음. 많은 수의 기업체에서 지원자격으로 석사학위 이상을 요구하고 있으며 최근에는 규모가 큰 기업일수록 최소한 3-5년 이상의 관련분야 산업체에서의 연구-개발경험이 있는 경력사원 위주로 선발하고 있음. 따라서 졸업 후 다양한 형태의 직장들 (예를 들면 바이오벤처 등)에서 연구 개발경험을 축적하는 것이 매우 중요함.</p> <p>기업체 및 기업체 부설 연구소의 근무지는 주로 서울, 경기 지역이지만, 대전, 충청지역에 기반을 두고 있는 기업체들도 다수 있음. 학부과정 그리고 대학원 성적과 더불어 연구에 대한 경력(혹은 경험) 보유 여부에 많은 비중을 두고 인력을 선발하고 있으며 특히 석사 학위 이상 소지자의 경우에는 논문목록 및 지도교수 추천서를 요구하고 있음.</p>
진출 분야(기관)	제약회사, 대기업부설 바이오연구소, 바이오텍회사, 병원연구소, 환경관련기업체
수행 할 직무	생명공학연구원, 환경공학기술자 등 각 기업 부서에서 요구하는 업무 수행
필요한 역량	<p>기업체가 요구하고 있는 구체적인 전공 혹은 기술 분야에서의 연구경력을 중요시하고 있기 때문에 사전에 취업을 원하는 기업체에서 제시하고 있는 업무성격에 맞는 분야에서의 연구경력 개발 (혹은 학위취득)이 필요하다고 보며, 논리적이고 비판적 사고력을 필요로 함. 또한 빠른 시일 내에 업무에 참여시킬 수 있는 경력자를 선호하고 있기 때문에 이를 위한 기업체로 진출을 원하는 졸업생들은 일차적으로 중소기업의 기업이나 바이오벤처기업에서 경력개발 및 관리를 해야 할 필요성도 있음. 타인의 의사를 정확히 이해하기 위해 의사소통능력이 필요함. 이를 위해 기업체경력(인턴실습)을 소유하고 영어능력에서의 고득점도 필요함.</p>
관련 비교과 추천	전공에서 수행하는 다양한 국내외 연구소 인턴십
기타 권장 사항	3.8/4.5

직무명	생명화학공학전공 학문연구분야
진로 개요	<p>21세기 미래사회에서는 학문 간의 융합이 지식-정보기반 산업의 대세를 이룰 것으로 예상이 되며 특히 BT-IT 혹은 BT-NT 융합분야는 앞으로 우리사회의 미래성장 동력으로 자리잡을 것으로 예상하기 때문에 학제간 융합의 중심에 있는 BT 분야를 전공하는 다양한 전공분야에서 학계로 진출할 수 있을 것으로 기대하고 있음.</p> <p>전공의 특성상 각자의 전문 분야로 진출하기 위해서는 박사학위를 취득하는 것이 필수적이라고 할 수 있음. 위에서 언급한 융합기술분야와 더불어 최신 생명공학분야 (예: 분자생물학, 줄기세포 분야, 신약개발 및 생명화학분야) 혹은 환경생태학분야 (예: 환경보존학 및 생태복원학)에서 박사 학위를 취득하는 경우에는 다양한 전공분야로 진출할 수 있는 길이 매우 넓음.</p> <p>생명공학전공 분야의 박사학위는 예전에는 주로 외국 대학에서 취득하는 경향이 많았으나 현재에는 국내에서도 많은 학생들이 박사학위를 취득하고 있음.</p> <p>실험과학이라는 특성상 국내 대학원에서 학위과정 동안 좋은 연구결과를 얻은 다음에 해외의 유명 대학이나 연구소에 박사 후 연구원 혹은 faculty member로서 진출하는 경우가 많아졌기 때문에 학문적으로 생명화학공학분야에 관심있는 학부생에게는 일단은 대학원으로 진학하는 것을 권장함.</p>
진출 분야(기관)	대학, 생명과학연구소, 국내외 비영리연구재단 등 생명과학자, 생태학자, 교수, 연구원 등
수행 할 직무	여러 많은 생명공학 분야 중 본인이 관심 있어 하는 것을 선택하여 석사, 박사학위를 취득할 수 있고 본인이 선택한 연구 분야에서 심도 높은 연구 활동을 할 수 있음.
필요한 역량	<p>논문을 읽어내는 고독점의 영어능력, 컴퓨터 및 정보처리 기술 능력 자격, 해외연수 경험.</p> <p>여러 현상들 속에서 연결되어 있는 관계들에 대해 탐구하고 그 관계들이 만들어내는 의미들을 통해 다양한 생각을 할 수 있도록 통합적 사고력이 필요하고 전공 관련 지식들을 이용하여 새로운 기법들에 대해 배우고 각종 정보들을 활용하여 실험 관련 Report 및 과제들을 수행하면서 문제규명 및 해결책을 제시할 수 있도록 창의적 기획력을 가지도록 한다.</p>
관련 비교과 추천	교환학생 또는 국내외 인턴
기타 권장 사항	3.8/4.5