**\*지원하는 회사와 분야(직무)에 대한 지원동기를 자유롭게 기술 하세요.(50자 이상 400자 이내 입력)**

국제 PCB 및 반도체 패키징 사업 전에서 두산전자의 기술력에 매력을 느꼈습니다. 두산전자는 낮은 열팽창계수와 얇고 가벼운 특성을 가진 스마트 디바이스용 CCL 기술을 보유하고 있습니다. 저는 두산전자에서 하이엔드 CLL과 폴더블, 롤러블한 특성을 가진 FCCL을 다뤄 보고싶어 지원하였습니다.

Wearable 한 마이크로 히터를 Parylene CVD 패키징/코팅을 한 경험이 있습니다. 패키징 연구를 진행하며 ‘자극으로부터 디바이스를 보호하는 것’의 중요성을 알게 되었습니다. 고성능의 제품을 제작하더라도 다양한 외부환경으로부터 보호하고 외부와 신호를 주고받는 길을 만들어 주는 것이 중요했습니다. 저의 재료공학 지식과 연구 경험을 바탕으로 차세대 전자부품을 보호하는 첨단패키징 생산 업무를 진행하며 제품의 수율과 품질을 높여 두산전자의 성장에 이바지하고 싶습니다.

**\*본인의 장/단점과 입사 후 장점은 어떻게 활용되고, 단점은 어떻게 보완 할 수 있겠는지를 기술하세요.(50자 이상 400자 이내)**

저의 강점인 관찰력과 침착함으로 초등학교 교육봉사를 3학기 동안 성공적으로 이끈 경험이 있습니다. 매 학기 맡은 학년의 성격과 관심사를 분석하며 학생들과 편하게 친밀도를 쌓을 수 있었습니다. 또한 소리를 지르는 등 돌발상황이 발생한 경우 침착하게 학교 관계자에게 지원을 요청해 상황을 해결했습니다. 회사 내에서도 상황을 잘 파악하고 조직적으로 일을 추진하며, 돌발상황에도 냉정하게 대처할 수 있을 것입니다.

단점은 단체 활동 시 스스로 일을 과하게 부담하여 피로감을 느끼는 경향이 있습니다. 이를 극복하기 위해 대학원 시절 연구실의 Lab 장으로 지원하면서, 팀원들에게 역량을 전달하고 업무를 분배하는 데 주력하였습니다. 이를 통해 업무를 효율적으로 수행하면서도 팀원들의 성장과 발전을 이끌 수 있었습니다.

**\*본인이 살아오면서 가장 도전적이었거나 가장 인상 깊었던 경험을 기술하세요 (예. 프로젝트 및 공모전 경험, 학회/동아리 등 단체활동, 인턴/아르바이트 등 사회경험, 리더십 수행 경험, 역량개발 경험, 해외경험, 국내/외 봉사활동 등 / 50자 이상 800자 이내)**

작은 변화에도 큰 개선이 필요해

마이크로 단위의 미세 유체 채널을 제작한 경험이 있습니다. 포토 공정을 활용해 채널을 제작했는데, 선폭이 얇아질수록 Defect가 발생하고 패턴 구현에 실패하는 이슈가 생겼습니다. 논문을 조사하고 교수님께 조언받은 결과, 패턴을 구현할 때 해상도를 높이기 위해 분해능을 높일수록 초점심도가 좁아져 패턴의 선명도가 떨어지고, 반대로 초점심도가 넓어질수록 분해능이 감소한다는 것을 알았습니다.

trade-off를 관리하기 위해, 노광광원 및 감광제의 특성 조정 등 여러 방안을 시도했습니다. 렌즈와 웨이퍼 사이의 거리를 조절하여 해상도를 최적화하고, soft bake 온도 및 시간, develop time의 변수를 조정하여 최적의 패턴 형성을 위한 레시피를 개발했습니다. 결국 선폭 200μm, 150μm, 100μm의 채널에서 유체가 정상적으로 흐르는 성공적인 결과를 얻을 수 있었습니다.

이 경험을 통해 반도체 품질은 작은 공정의 차이에도 큰 변화가 생김을 알았습니다. 저의 연구 경험을 토대로 두산전자의 생산/생산기술 직무에서도 공정 설계와 문제 해결 과정에서 세부적인 공정을 이해하고 조절 능력을 발휘할 수 있다고 확신합니다.

[반도체는 함께하는 것]

학부 연구생으로서 가스 센서에 적용되는 Tin Oxide nanowire를 성장시키는 연구를 보조했습니다. 어느 날, 연구를 담당하던 선배께서 자리를 비우게 되어 스스로 실험을 진행하게 되었습니다. 보조를 하며 배운 내용을 바탕으로 공정을 진행했지만, 선배님이 얻었던 결과와 다른 결과가 나타났습니다. 저는 기본 파라미터로 장비를 다시 설정하고, 미숙했던 CVD 장비의 레시피 설정과 변수 조절을 다른 선배에게 배웠습니다. 이후, 여러 시도 끝에 성공적으로 연구를 마쳤습니다. 이 경험을 통해 어려운 상황에 부딫혔을 때 주변의 도움을 받는 것이 문제 해결에 얼마나 중요한지를 깨달았습니다. 또한 모르는 내용을 배우고 해결해가며 기술적 역량과 문제 해결 능력이 크게 향상되었음을 느꼈습니다. 저는 두산전자 생산/생산기술 직무에서도 어려운 점이 있을 경우 사수님 또는 팀원들과의 협업을 통해 문제를 해결하고 팀에서 추구하는 방향으로 기술 개발에 기여할 것입니다.