**[한화종합화학] 합격 자기소개서**

**직무 : Chemical product production**

**1. 한화종합화학을 지원하게 된 동기는 무엇인가요?**

한화종합화학은 PTA의 생산·국산화에 성공하여 한국 소재산업 발전의 기틀을 마련했습니다. 하지만 중국의 과잉투자로 인한 공급과잉의 위협을 받고 있습니다. 이에 한화종합화학은 중동, 인도진출과 한화SGL탄소소재의 합작 설립 등의 다각화를 추진하고 있습니다. 한화종합화학의 도전과 기회를 만드는 저력은 저의 가치관과 부합하여 꿈을 이룰 수 있는 회사라고 생각했습니다.

화학공학을 전공하며 다양한 화학제품과 증류탑, 타토레이 공정 등에 대한 기초지식을 쌓았습니다. 공정분석·설계 프로젝트를 진행하며 공정유닛을 시뮬레이션하여 엔지니어로써 기초를 다지고, 생산직무 역량 특화를 위해 경영학을 부전공했습니다. PTA는 타이어코드, EP 등 고부가 산업의 원료로 수요를 확대하고 있습니다. 이러한 시기에 경쟁력을 갖추기 위해서는 글로벌 변수에도 자리를 지킬 수 있는 생산경영 능력이 가장 중요합니다. 저의 역량과 경험으로 한화종합화학의 내적 경쟁력 확보에 기여하여 생산경영전문가의 꿈을 이루겠습니다.

**2. 재학시절 가장 힘들었던 경험을 적고, 그것을 어떻게 극복했는지 적어주시기 바랍니다. (최대한 자세하게 기술해주시기 바랍니다.)**

**[실패의 경험에서 생산엔지니어의 꿈을 키우다]**

oo기업에서 인턴을 하며 새로운 제품개발이라는 중압감과 막연함에 힘들었지만, 학부시절부터 배양해 온 ‘분석력’과 ‘꾸준함’으로 도전과 성장을 이뤘습니다. 비록 실패의 경험이었지만, 기업을 이해하고 직무역량을 공부했던 소중한 시간이었습니다. 물질합성을 실제 현장에서 해보고 싶은 마음에 R&D인턴을 지원했었습니다. 제가 맡은 직무는 TiO2광촉매에 도핑할 물질합성연구였습니다. 담당연구원의 일정으로 바빠서 제품을 양산하기 전까지 프로젝트를 저 혼자 진행했습니다. 처음 접하는 R&D에 대한 막연함과 TiO2에 대한 지식이 부족하여 방향감을 잡기 힘들었습니다. 저는 기초부터 접근하기 위해 다른 연구원에게 부탁하여 R&D의 개괄적인 과정을 배우고, 자료조사를 토대로 프로젝트의 프로세스를 세우고 하나씩 차근차근 진행했습니다. 우선 TiO2광촉매에 대한 부족한 지식을 채우기 위해 4편의 리뷰논문을 공부하며, 논문과 특허자료를 바탕으로 5개의 후보 물질을 선출했습니다. 하지만 제조공정과 재료원가를 간과하여 모두 조건미달 판정을 받았습니다. 저는 실패의 과정을 되짚으며 다시 시작하기로 했습니다. 우선 수집한 자료들을 단순화하여 정리한 후 고려요소와 우선순위를 매겨 재검토했습니다. 그 결과, 텅스텐(W)을 사용한 합성연구계획을 세웠습니다. 텅스텐을 도핑하기 위해 92번의 배합테스트 결과를 데이터화하여 W-TiO2를 개발했습니다. 하지만 양산 테스트과정에서 사용에 따른 변색으로 부적합 판정 받아 샘플로 만든 1,000개의 광촉매를 폐기해야 했습니다.

양산에 실패했지만, 생산의 경험은 생산엔지니어를 꿈꾸는 계기가 되었습니다. 제한요소에 따라 생산계획을 짜고, 공정 단계별로 생산성을 위해 최적화에 힘쓰고 노력하는 자신의 모습에서, 생산엔지니어가 된다면 제 사명을 다 할 수 있을 것이라고 생각했습니다. 또한, 생산직무를 깊이 이해하고자, 부전공 학과에서 ‘생산과 경영’을 수강하며 생산엔지니어의 꿈을 키우고 있습니다.