**[일진머티리얼즈] 합격 자기소개서**

**직무 : Product Manufacturing**

**1. 성장과정 및 주요활동 경험(1000)**

**[타고난 엔지니어]**

아버지께서는 OOOO에서 TV 부품을 설계하는 일을 약 20년간 하셨습니다. 매사에 꼼꼼하고 완벽하게 처리하시는 성격 덕분에 항상 업무를 우수하게 수행하셨습니다. 그리고 특유의 절약 정신과 관련 지식으로 집 안의 전자제품을 항상 수리하여 사용하셨습니다.

아버지의 그런 모습을 자연스럽게 배웠고, 꼼꼼한 성격은 고등학교 3년 동안 방송부에서 활동하면서 빛을 발하였습니다. 방송시간을 준수하는 것은 물론이고, 학교 행사까지 모든 일을 완벽하게 처리하였습니다. 이 덕분에 방송부를 대표하는 방송부장의 역할까지 수행할 수 있었습니다.

전자공학을 전공하신 아버지를 따라 어릴 때부터 엔지니어를 꿈꿔왔습니다. 화학공학도라는 오랜 꿈이 아버지께 배운 절약 정신과 만나 항상 효율적으로 문제를 해결하는 엔지니어가 되었습니다.

공정 안정화 및 공정 개선 업무의 담당자에게 문제해결능력은 상당히 중요합니다. 생산 과정에서 가장 핵심적은 역할을 할 뿐만 아니라, 담당자의 역량에 따라 완성품의 품질과 생산성이 결정되기 때문입니다. 따라서 이 과정에서 발생하는 문제를 신속히 해결하지 못하면 우수한 품질의 생산품을 생산할 수 없습니다. 최적화된 담당자가 되기 위해 문제해결능력의 향상에 더욱 집중하였습니다.

첫째, 많은 과제를 창의적인 방법으로 해결했습니다. 특히 지난 학기에 수강한 실험 수업에서 창의적인 문제해결능력을 잘 발휘하였습니다. cyclodextrin이라는 시약을 이용해 다른 물질의 표면을 비타민C로 코팅해야만 했습니다. 하지만 필요한 시약이 없어 비슷한 작용을 하는 주방 세제를 이용해 실험을 잘 마무리했습니다.

둘째, 다양한 활동과 교육을 통해서 문제해결능력을 갖추었습니다. 대학생 블로그 기자단으로 활동할 때, 태양광 압축 쓰레기통에 대해 취재했습니다. 관련 업체의 대표와 인터뷰를 진행하고자 했으나, 지방출장 등으로 인터뷰가 미루어졌습니다. 쉽게 포기하지 않고, 전화와 e-mail을 통해 원하는 답변과 관련 사진들을 받아 기사를 작성하였습니다.

**2. 자신의 특기 및 장/단점(1000)**

**[이타적인 리더]**

리더는 항상 다른 사람의 앞에 서서 그들을 이끌어가야 한다고 생각했던 때가 있었습니다. 그래서 열심히 하지 않는 친구들과 함께하기보다 혼자서 이끌어가겠다고 생각하며 조별과제의 조장을 맡곤 했습니다.

하지만 종합설계의 지도 교수님을 보고 이 생각은 완전히 바뀌었습니다. 지도 교수님에게 궁금한 것을 물어보면, 정확한 내용을 스스로 알아낼 수 있도록 도와주십니다. 교수님의 이러한 모습을 통해 조직원들의 능력을 최대한 발휘할 수 있게 이끌어주는 이타적인 리더 상을 배웠습니다.

이를 배운 뒤에는 조원들이 능력을 최대한 발휘할 수 있는 업무를 맡겨, 최상의 결과를 만들기 위해서 조장을 맡습니다. 지난 학기에 수강한 실험 수업에서 많은 과제를 수행했습니다. 실험과 과제를 함께 진행하기에는 시간이 빠듯했습니다. 하지만 조원들이 가장 잘하는 업무를 맡긴 덕분에 비교적 빨리 과제를 마칠 수 있었습니다.

이러한 저의 장점은 조직원들이 개개인의 능력을 서로 존중하고 인정할 수 있게 만듭니다. 그를 통해 형성되는 신뢰관계는 시너지 효과를 내어 항상 최상의 결과를 만들어 낼 것입니다.

**[바쁜 사람]**

하루를 마무리하기 전에, 다음 날에 할 일을 정리하는 습관을 지니고 있습니다. 이러한 성격은 하루하루를 알차게 보낼 수 있다는 장점이 있습니다. 하지만 때로는 너무 많은 일을 하려고 해 모든 일을 끝마치지 못하는 일이 발생합니다.

이런 일이 생기면 자신을 되돌아보고 반성하지만, 되려 우울하게 만들기도 합니다. 더 나아가, 입사 후에 잘못된 시간 관리 때문에 업무가 지연되는 상황을 만들 수도 있습니다.

이 단점을 해결하기 위해서 시간을 나눠 계획을 세우는 연습을 하고 있습니다. 일을 처리하는 데 걸리는 시간을 예상해서 계획을 세우면, 시간을 낭비하지도 않고 계획했던 일을 모두 할 수 있을 것이기 때문입니다. 일진머티리얼즈 제조 기술팀의 일원로서 맡은 업무를 제시간에 끝낼 수 있는 엔지니어가 되기 위해 이를 고쳐가고 있습니다.

**3. 지원동기 및 준비사항(1000)**

**[일진머티리얼즈의 현재와 미래를 위해]**

중학교 2학년 때, 다큐멘터리 한 편을 보았습니다. 화석연료의 고갈에 따라 환경을 생각하는 다양한 친환경 에너지를 소개하는 내용이었습니다. 에너지는 곧 기름이라는 생각만 가지고 있던 저에게 그 다큐멘터리는 상당히 충격적이었습니다. 화학공학도를 꿈꾸고 있던 학생으로서, 환경을 보호할 뿐 아니라 미래의 동력자원을 만들어나가는 일에 동참하고 싶었습니다.

그리고 대학생이 되어서, 에너지공학이라는 과목을 수강하며 진짜 하고 싶은 일을 찾게 되었습니다. 바로 리튬 이차전지의 용량 증가와 크기 축소에 기여하는 것입니다. 수업을 들으며, 이 일이 화공학도로서 가장 잘할 수 있는 일이고, 제가 가장 하고 싶어 하는 일이라는 것을 알게 되었습니다. 이 꿈을 이루기 위해서 다양한 준비를 해왔습니다.

첫째, Aspen Plus 공정 모사기를 이용해 화학 공정을 설계하고, 관리할 수 있는 역량을 갖추었습니다. 열교환기, 분별 증류탑과 같은 핵심 화학 공정을 설계함으로써, 일진머티리얼즈의 생산 공정을 효율적으로 관리할 수 있습니다.

둘째, 우수한 품질의 Product를 생산하기 위해서 6시그마 프로젝트 자격증을 취득하였습니다. 품질을 저해하는 원인을 파악하고 이를 개선할 때 사용하는 6시그마는 일부 대기업에서도 사용 중인 기법입니다. 관련 교육을 수료함으로써, 일진머티리얼즈가 생산하는 Product의 품질을 항상 우수하게 유지할 수 있습니다.

셋째, 리튬 이차전지의 음극활물질에 따른 용량과 출력을 비교하는 설계를 진행하고 있습니다. 리튬 이차전지를 직접 제작하고, 카본블랙을 중심으로 다양한 처리 방법에 따른 용량과 출력을 비교, 분석하고 있습니다.

일진머티리얼즈는 리튬 이차전지의 출력을 결정하는 양극활물질, LMO를 주력으로 생산하고 있으며, 꾸준한 성장세를 보입니다. 현재 진행 중인 실험은 일진머티리얼즈의 주요 생산품과는 다소 거리가 있지만, 이는 일진머티리얼즈가 새로운 사업 분야로 진출하는 데 크게 기여할 것입니다.

**4. 입사 후 포부 및 계획(1000)**

**[최적의 담당자, 배강득]**

리튬 이차전지는 환경보호와 에너지 절감을 위해 꼭 필요한 미래 핵심 기술입니다. 그에 따라 많은 기업이 리튬 이차전지와 직접 관련된 사업에 뛰어들고 있습니다. 그리고 전기자동차와 같이 리튬 이차전지를 사용하는 사업이 활성화되고 있습니다.

일진머티리얼즈는 이러한 사업을 하는 대표적인 기업입니다. 일진머티리얼즈에 입사한 후, 지금까지 준비해온 다양한 경험을 토대로 다음과 같은 계획을 실행하고자 합니다.

첫째, 일진머티리얼즈가 생산하는 Product의 품질을 6시그마 수준으로 유지하겠습니다. 경쟁이 점차 치열해지는 사업 분야인 만큼 Product의 품질이 중요하다고 생각합니다. 6시그마와 관련된 교육을 수료하면서 실제로 다양한 프로젝트를 수행한 경험이 있습니다. 이 경험을 바탕으로 하여 현재 일진머티리얼즈의 문제점을 객관적으로 파악하고, 가장 크게 영향을 미치는 요인들을 신속히 제거하겠습니다. 그리고 6시그마 수준까지 끌어올려, DPO(Defects Per Opportunities)를 0. 00000340으로 만들겠습니다.

둘째, 일진머티리얼즈에서 개발한 다양한 신기술을 실제 생산 라인에 신속하고 정확하게 적용하겠습니다. Aspen Plus 화학 공정 모사기를 이용해 개발된 기술을 생산 라인에 먼저 적용해보겠습니다. 그리고 발생할 수 있는 문제를 미리 해결하고, 생산성을 더 높일 방법을 찾아 제안하겠습니다. 뛰어난 연구기획 담당자가 개발한 기술이지만, 실제 생산 라인에 적용할 때에는 예상치 못한 문제가 있을 수 있습니다. 연구기획팀과의 협력을 통해 일진머티리얼즈의 발전에 기여하겠습니다.

셋째, 일진머티리얼즈의 새로운 사업 진출에 앞장서겠습니다. 제조 기술팀에 속해 공정을 관리하는 것이 주요 업무입니다. 하지만 현재 대학교에서 진행하고 있는 실험을 잘 마무리해서 일진머티리얼즈가 양극활물질 사업뿐 아니라, 음극활물질 관련 사업에서도 우수한 성과를 낼 수 있도록 관련 부서를 지원하겠습니다.