

2020학년도 제1회 입사서류 경진대회 **대상 수상작**

지원분야(직무) *필수작성	자동차 검사직	지원처 *선택작성	교통안전공단
성 장 과 점	<p>[샤니 빵 공장 아르바이트, 빠른 시간 내 공정을 이해한 질문하기 전략] 모르는 것을 알 때까지 질문하는 것, 그것이 저의 생존전략입니다. 생존전략이라는 거창한 말을 사용하긴 했지만, 결국 모르는 것을 제대로 알지 못하고 가게 되면 그 안에서 반드시 실수가 발생한다는 생각을 하고 있기 때문에 질문과 학습, 그리고 반복을 통해서 완성도를 높여나가고자 노력해왔습니다. 과거 빵 제조 공장에서 물량 급증으로 인원 투입이 필요하여 아르바이트를 진행하게 되었습니다. 물량이 많아 기존에 능숙하게 하셨던 분들도 너무 바빠 어떤 일을 해야 하는지 정확한 지침이 없이 공정에 투입되었습니다. 이러한 상황 속에서 제가 할 수 있는 것은 '질문'이었습니다. 작업에 방해되지 않는 선에서 질문하여 제대로 이해하고 작업을 도와드리려고 노력하였습니다. 더불어 여러 빵의 종류가 있었고, 이 빵마다 공정이 달랐기 때문에 매뉴얼을 습득하고 라인 상황을 빠르게 체크하여 하루 만에 공정 이해도를 갖출 수 있었습니다. 그중 가장 기억에 남았던 것은 생지 분할을 할 때였습니다. 같은 크기의 생지를 잘라야 하는 일이었지만 처음 해보는 일이었기에 밀려오는 반죽과 진행속도에 맞추어 작업하기는 쉽지 않았습니다. 쉬는 시간 사수님한테 효율적으로 작업할 방법을 여쭙어보았고, 사수님은 손을 자로 빗대어 자르면 된다는 노하우를 알려주셨습니다. 이후에는 바쁜 시기 많은 물량을 해결하는 데 일조할 수 있었고, 갑작스럽게 투입되었지만, 이후에도 지속해서 일이 있을 때마다 라인장님의 연락을 받을 수 있었습니다. 알기 위해 노력하는 '질문하기'로 더 많은 일을 해낼 수 있도록 노력하겠습니다.</p>		
	<p>[꼼꼼함과 집중력으로 종합정보시스템 입력 오류 최소화] 학교 ○○○○팀에서 근무하며 꼼꼼함을 바탕으로 업무의 효율을 도왔던 경험이 있습니다. 근로 장학생 주요 업무로 여름방학 내 서류의 내용을 전산상으로 입력하는 교수업적평가 작업 및 근로지 선생님과 계장님들이 분부한 엑셀 업무 등을 수행하였습니다. 학기 중 엑셀 업무에서는 서류상의 내용과 엑셀정보 대조하면서 일치함을 확인한 적이 있습니다. 서류상 글씨가 작고 내용이 많아 순서가 혼동될 거 같아 한 개씩 넘어갈 때마다 입으로 말해가면서 볼펜으로 표시해 헛갈림을 방지하였고 그 결과 실수 없이 기재하여 업무를 잘 마무리할 수 있었습니다. 방학 중에는 업적평가를 하며 학교 종합정보시스템에서 서류의 사항들을 써넣고 수정하는 일을 하였습니다. 먼저 항목별로 체크리스트를 작성해가며 제출되지 않은 정보들은 포스트잇에 적어 서류에 붙여나가는 작업을 하였고 업데이트 전에 사전 테스트를 시행하여 오류를 줄여나가고자 하였습니다. 다음으로 일에 임할 때는 집중력을 높여 업무에서의 실수를 줄이고자 노력하였으며 이를 통해 한 자의 오타나 오류 없이 교수업적평가의 총람을 완성할 수 있었습니다.</p> <p>[빠른 결단의 부족을 해결하기 위한 노력] 결정함에 있어 다양한 정보를 통해 확신하는 데까지 많은 시간이 필요한 편입니다. 손해 보는 결정을 싫어하며 행여 실수나 잘못을 하면 어찌하느냐는 생각을 하기 때문입니다. 자작 자동차 팀 아이디어 회의가 있을 때 아이템선정, 자재구매 등을 진행하면서 제시한 의견에 관해서 결정을 쉽지 내리지 못할 때가 종종 있어 오히려 일정에 차질을 빚기도 했습니다. 그중에서 기억에 남았던 사건 중 하나는 제가 엔진 마운트 설계를 할 때였습니다. 원래는 초기 설계대로 엔진을 만들어진 마운트 위에 고정하면 되는 거였지만 자료조사를 더해보니 만들어진 마운트 프레임 위에 각파이프를 추가로 용접하면 더욱 안정적인 마운트를 만들 수 있다는 것을 알게 되었습니다. 하지만 용접할 경우 자동차의 무게가 예상했던 것보다 더 나가게 되는 리스크가 있었고 이 때문에 용접할지 말지 결정하는 데 어려움이 있었습니다. 스스로 결단을 내리기 힘들어 팀원들과 토의를 하면서 안정적인 마운트는 가져가되 불필요한 자재를 줄여나가는 절충안을 만들어냈습니다. 그 결과 엔진 마운트는 설계한 대로 더욱 안정적으로 만들어졌으며 자동차는 예상했던 무게대로 잘 완성할 수 있었습니다. 이 경험을 통해 결단을 내려 할 때 팀원들의 의사를 물어 실행하되 실행 후 수정해야 할 부분을 보완하는 자세가 중요하다는 것을 배웠으며 추가적인 정보추가로 인해 문제가 발생했을 경우 빠르게 대응할 수 있는 능력을 보완하였습니다.</p>		

[오차를 최소화하는 도전, 역순 공정 아이디어로 동상 수상]

가장 기억에 남은 학창시절 경력사항은 2018 전국 대학 자작자동차대회에 도전해 수상했던 경험입니다. 그 당시 동아리에서 제 역할은 암 설계 제작과 성능평가를 담당했었습니다. 서스펜션 암을 제작하는데 있어서는 섬세한 작업이 필요했습니다. 하지만 학교에 있는 장비로는 제작의 완성도가 떨어져 파이프를 잘라도 형태를 만들 때 치수가 달라지고, 좌우대칭이 맞아야 할 곳이 맞지 않는 문제를 해결하지 못하는 상황에 이르렀습니다. 다음과 같은 문제를 해결하지 못하면 대회에 도전하지 못하겠다는 생각에 열심히 고민해본 결과, 문제를 해결하기 위해서 암의 모양을 만드는 작업과 타이로드 엔드를 파이프 끝에 부착시켜 작업의 순서를 역순으로 공정할 아이디어가 떠올랐습니다. 미세한 치수의 오차가 영향을 미치는 암 제작 과정에서는 단계별로 대표모델을 만들어 오차를 줄이도록 설계했습니다. 추가로 부족한 정보들은 작년 우승 동아리의 기술정보, 유튜브, 구글링을 통해 데이터들을 수집하여 부족한 부분들을 고쳐 나갔습니다.

그다음 Hyper mesh, Abaqus의 수치해석을 통한 암 부재의 Stress를 판별해 유한요소 값을 기반으로 오차 없이 제작에 도입했습니다. 첫 번째로는 모든 파이프의 길이를 동일 제작하였습니다. 두 번째로는 밴딩 가공한 파이프를 바이스에 대표로 고정해 파이프들을 가공 생산했습니다. 세 번째로 로드 엔드를 치수에 맞춘 하나의 암을 기준으로 작업하였더니 평소 0.5~. 0.7mm 나던 오차가 0.01mm 아래로 줄어 정확한 형태로 만들어진 서스펜션 암을 볼 수 있었습니다. 이렇게 완성된 자동차로 대회 완주를 하는 성취를 이루었으며 암 제작 문제 해결 과정에서 우연히 않게 생각해낸 역 공정 제작아이디어는 제작 과정 발표에서 창의성과 진척도를 보시고 결과적으로 기술아이디어 부문 동상을 받는 쾌거로 이루어졌습니다. 이 경험을 통해서 맡은 역할의 일을 완벽하게 완수하기 위해서 끊임없이 도전하는 정신을 키울 수 있었으며, 꾸준히 노력하면 그 결실을 이룰 수 있다는 것을 배우게 되었습니다. 저는 이러한 도전정신과 혁신, 열정을 바탕으로 교통안전공단에서 가치창출을 할 수 있도록 할 것입니다.

[교통안전공단의 역할에 대한 공감, 자동차 엔지니어로 안전 최우선을 위한 점검 진행]

안전을 가장 중요한 가치로 여기고 있습니다. 무엇보다 생명과 직결되는 자동차 안전은 그 어떤 일보다 책임감과 자부심을 느끼며 일할 수 있는 곳이라 생각합니다. 학기 중 자동차안전공학, 전기·전자, 새시공학 등을 배우면서 제동력 검사, 배출가스검사, 전조등검사 등을 실제 자동차로 실습하며 자동차관련법과 자동차부품들의 성능과 기준규칙을 습득하였고 더불어 자동차 검사 관련 지식 경험을 바탕으로 국민의 자동차 안전도를 높이는 데 이바지하고자 지원하게 되었습니다.

최근 자동차 결함으로 화재, 시동 꺼짐 등 다양한 문제가 빈번하게 일어나 사고로 이어지는 사건들이 많습니다. 이런 안타까운 사고는 자동차 결함의 문제도 있겠지만 결국 안전검사의 미비로 인해 발생하는 경우도 많다고 생각합니다. 꼼꼼한 안전관리를 통해서 최악의 상황을 미리 방지하는 교통안전공단의 역할은 이러한 이유로 매우 막중하고 중요한 일이라는 점에 공감하였습니다. 한국교통안전공단은 자동차소비자 보호, 자동차의 결함을 줄이기 위해 성능 시험 및 제작결함 조사 등을 강화하고 있습니다. 이와 관련하여 전공동아리인 자작 자동차 동아리를 통해 자동차 검사기기 취급 요령 방법 등을 배웠으며 4학년 학기 중에는 후배들이 정비실습을 할 때 보조로 도와주면서 정비감각을 잃지 않도록 하여 안전검사의 역량을 쌓았습니다. 학기 중에는 의정부 자동차 검사소에서 진행된 현장실습에도 참여해 배운 이론들을 적용하면서 실무경험 또한 쌓을 수 있었습니다. 이러한 경험과 역량을 자동차 검사업무에서 발휘하여 교통안전공단에서 공익의 안전을 최우선하는 자동차 검사직으로 국가와 국민의 안전을 책임지는 역할을 하고 싶습니다.