



2022
 Vol. 7

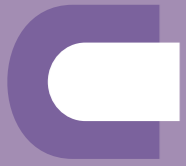
31th
 2022.07.01

O₅RChestra

(오케스트라)

오케스트라는 오알켄, 오알켄중국, 오알켄비나, 오알시솔루션, 에이엘에스가
 하나 되어, 하모니를 이루며 연주한다는 의미를 담고 있습니다.





O₅Rchestra



ORCHEM

O! Quiz 이벤트!
 사보 마지막 페이지 O! Quiz를 풀어보세요!
 임직원 10명에게는 소정의 상품권이 지급될 예정입니다.
 응모방법 : 전영례 사원 메일(jyrea@orchem.com)로 응모
 ※ 본 이벤트는 랜덤추첨으로 진행됩니다.



발 행 처 (주)오알켄
 발 행 일 2023년 1월 2일 (통권 제 7호)
 편 집 전영례
 디 자 인 민선경
 기 자 단 ORCHEM (본사) 김진영, 박서연
 ORCHEM (중국법인) 莫秋玉 Mo qiu yu
 ORCHEM (베트남법인) Jang
 오알시솔루션 박승영, 김준용
 에이엘에스 이지영
 전 화 031-488-0600



CONTENTS

04 O! Hightlight
 06 O! News
 12 Inside ORChemer
 18 슬기로운 오알켄 생활
 20 O! 소통 Day
 22 O! Workmate
 23 O! Research
 24 산업 / 기술동향
 26 O! Language
 28 O! Research
 29 O! Culture
 30 O! Campaign
 31 O! Health
 32 연말&새해 인사
 34 O! Test
 35 O! Quiz

2022 ORCHEM 주요 활동 돌아 보기

Good Bye 2022

2022년은 “People are innovation”이라는 경영 슬로건과 함께 사랑받는 회사, 출근하고 싶은 회사로서 열심히 성장한 해입니다. 오알켄이 1년 동안 어떤 시간을 보냈는지 같이 돌아볼까요?

O! Highlight
2022년 3Q



3분기 타운홀 미팅

10월 24일, 오알켄의 3분기 타운홀 미팅이 진행되었습니다. 이번에 새롭게 시작하게 된 타운홀 미팅은 전 직원들과 함께 사내 정보를 공유하며 다양하고 자유롭게 의견을 주고받아 조직 내 소통을 활성화하고자 기획되었습니다. 이번 미팅에는 생산동 증축 및 사무실 인테리어/사내복지기금/적무이동제도/사내대학 도입계획 등의 주제로 이루어졌습니다. 그리고 새로운 오알켄인이 된 신규 입사자 소개와 3분기 오알켄인 시상도 진행되었습니다. 앞으로 타운홀 미팅에서의 자유로운 질문과 의견 공유를 통해서 오알켄이 더욱 투명한 소통 문화가 되기를 기대합니다.



타운홀 미팅 소개하는 모습

가을 O's Day 소통의 날 행사



가을 O's Day 소통의 날 (용인 놀이공원, 팔공산)

10월 25일과 27일, 오알켄의 가을 O's Day 소통의 날 행사가 진행되었습니다. "O's Day 소통의 날 행사"는 업무에서 벗어나 기분 전환도 하고, 평소에 인사만 하던 다른 팀·부서의 사람들과 추억을 공유하며 친밀해질 수 있는 기회가 되길 바라는 오알켄만의 행사입니다. 이번 행사는 사전에 실시된 설문조사에서 1위를 차지한 놀이공원으로 다녀왔습니다. 구미공장은 경상북도에서 아름다운 단풍 풍경으로 유명한 팔공산에서 가을의 정취를 느끼고 왔습니다. 다음 소통의 날 행사는 어떤 모습일까요?

중간관리자 리더십 교육



중간관리자 리더십 교육 단체사진

11월 16일, 17일에 중간관리자 리더십 교육이 진행되었습니다. 중간관리자는 회사와 팀 내의 허리로써 위·아래를 연결하는 중요한 역할입니다. 이번 리더십 교육을 통해서 중간 관리자는 어떤 역할을 하며 어떻게 커뮤니케이션을 해야 하는지 배우고 고민하는 시간이었습니다. 조를 이뤄 진행한 빙고 게임, 소통 레이스 등 여러 활동들을 통해 단순히 강의를 듣는 것이 아닌 즐겁게 주어진 주제에 대해 생각해 보면서 조원들과 의견을 함께 나눌 수 있었습니다.

2023년 경영 슬로건 공개

오알켄의 2023년을 관통할 경영 슬로건이 공개되었습니다. "One team, One dream, One heart"로 2023년의 경제 상황이 비관적으로 예상되지만, 우리는 한 팀(One team)으로서 모든 임직원이 상호 존중의 언어와 열린 마음으로 소통하여 하나의 목표(One dream)를 달성하기 위해 한마음(One heart)이 되어야 한다는 의미를 담고 있습니다.

2천만불 수출의 탑 수상

12월 5일에 열린 "제59회 무역의 날" 기념식에서 오알켄이 2천만불 수출의 탑을 수상하였습니다. 산업통상자원부가 주관하고 한국무역협회에서 주최하는 '무역의 날' 기념식은 해마다 해외 시장 개척과 수출 증대에 기여한 기업을 선정하여 수출의 탑을 수여합니다. 2023년에는 중국 신공장이 완공될 예정으로 해외시장에서 더욱 활약할 오알켄이 기대됩니다.



2천만불 수출의 탑

생산동 사무공간 리모델링



생산동 사무공간의 모습

오알켄에 마치 봄이 온 것처럼 새로운 변화가 찾아왔습니다. 바로 생산동의 사무공간 리모델링입니다. 기존의 분리가 되어 있던 공간을 통합하여 관리부·생산부·품질관리부·환경안전실이 함께하는 공간으로 변화하였습니다. 그리고 현재 직원들의 의견을 반영하여 추가적으로 회의공간, 세미나실, 휴게실 등 효율적인 업무와 휴식을 위한 공간을 위해 공사가 진행되고 있습니다. 오알켄 사옥의 새로운 변신을 많이 기대해 주세요!

2022년 송년콘서트

12월 13일 송도 아트센터 인천 콘서트홀에서 오알켄이 후원하는 베하필하모닉 오케스트라 제11회 송년 콘서트가 열렸습니다. 이번 콘서트의 제목은 'DREAMS COME TRUE'로 테너 안세권, 팬텀프렌즈, 소프라노 양문정 등 화려한 라인업으로 구성되었습니다. 특히 작곡가 존 윌리엄스 (John Williams)의 'Olympic Fanfare and Theme' 오케스트라 연주를 배경으로 감상한 오알켄 연말 영상이 가장 인상 깊었습니다.



공연의 시작을 기다리는 모습

2023년 오알켄 사업계획 수립

12월에는 오알켄 1·2차 사업계획 발표가 진행되었습니다. 중앙연구센터, 전사기획실, 환경안전실, 영업부, 관리부, 생산부, 품질관리부, 구미공장, 중국법인, 베트남법인까지 모든 부서와 법인이 참석하였습니다. 2023년의 경제가 고금리, 고환율의 전세계적인 인플레이션 상황이 올해와 같이 이어질 것으로 예상되기 때문에 오알켄이 꿈꾸는 2025 VISION을 위해서 특히 2023년의 전략과 계획이 중요합니다. 전사적으로 그리고 각 부서별로 2022년 성과를 리뷰하면서 어떤 1년을 보냈는지를 되돌아보고 새로운 1년을 어떻게 보낼 것인가에 대해 함께 공유하고 의견을 나누는 시간을 통하여 2023년 사업계획을 수립하였습니다.

2023년 오알켄 다이어리와 달력 소개



2023 다이어리·달력

오알켄의 2023년 다이어리와 달력이 공개되었습니다. 지난 8월에 실시된 선호도 조사 결과를 바탕으로 새로운 다이어리에는 버려진 플라스틱으로 만들어진 재생 원단 커버와 재생 용지, 공기를 잉크가 사용되었습니다. 그리고 새로운 달력 또한 친환경으로 제작되었으며, 2022년 사진 공모전 출품작을 감상할 수 있는 스탠드형 달력입니다. 2023년에는 어떤 새로운 이야기들이 오알켄의 다이어리와 달력에 채워질까요?

● **ALS 리더십 & 팔로워십 워크샵 / 신규입사자 감사 인사 및 연말 소감**

(ALS 이지영 기자)

ALS는 10월 중순부터 경영지원부에서 진행을 맡아 리더십(Leadership)과 팔로워십(Followership)을 주제로 워크샵을 진행하였습니다. ‘팔로워십’이란 리더와 함께 조직의 공유된 목표를 달성하기 위해 영향력을 미치는 과정으로 공헌력과 비판력을 갖춰 리더의 부족한 부분을 보완하며 대안을 제시할 수 있는 것을 말합니다. 조인국 대표이사께서는 "팔로워십과 리더십은 동전의 앞뒷면처럼 바뀐다. 즉 좋은 팔로워가 되면 좋은 리더로 성장할 수 있다. 좋은 팔로워란 맡은 일에 열정적이고 지성적이며 자신감과 포부를 가지고 임하는 자세가 되어있는 사람이다. ALS 임직원 여러분들도 좋은 팔로워로 성장할 수 있도록 노력하자."라며 좋은 말씀을 전해주셨습니다. 워크샵을 끝으로 직원들에게 실시한 조사 결과에 따르면 만족도가 71%로 집계되었습니다. ALS에서 처음 시행한 워크샵인 만큼 의미가 뜻깊었고, 앞으로도 다양한 주제의 워크샵과 행사가 지속되었으면 좋겠습니다.



[워크샵이 진행되는 모습]

주은하 사원 (에칭사업부 개발팀)

ALS에 감사한 분은 너무나도 많습니다. 개발팀원들부터 마케팅팀, 생산팀, 관리부, 현장분들까지 모두 잘해주셔서 업무에 있어 어려움이 있더라도 헤쳐나갈 수 있었습니다. 무엇보다도 부족한 저에게 항상 배움을 가르쳐주시는 개발팀 팀원들에게 감사의 마음을 전하고 싶습니다. 앞으로 더 발전하는 개발팀의 주은하가 되겠습니다.

이은성 주임 (CP2사업부 영업팀)

올해 1월 ALS에 입사를 하게 되어 많은 것들이 바뀌었다고 생각을 합니다. 입사하기 전에 걱정 반 기대 반이었지만 입사를 하고 나서 보니 다양한 선배들이 저를 이끌어 주었고 이에 따라 점차 발전하는 제 모습을 볼 수 있었습니다. 눈 깜짝할 새에 연말이 코앞으로 다가왔고 사업 계획을 준비하며 2023년 더 성장할 ALS를 기대하겠습니다.

장현희 사원 (경영기획부)

22년 5월에 입사하여, ALS와 함께 한지 벌써 반년이 다 되어가고 있습니다. 많은 것을 배우고 경험하는 과정에서 어렵고 힘들기도 했지만, 옆에서 도와주는 팀 동료들이 있어, 잘 적응하며 조금씩 발전하고 있다고 생각합니다. 다가오는 2023년에는 더욱 발전하여, 회사와 개인(나) 모두의 성장에 기여할 수 있도록 노력하겠습니다.

임준태 사원 (경영지원부)

올해 초 겨울에 입사하여 지금까지 생각보다 빠르게 2022년이 지나갔습니다. 적응하기 바빴던 입사 초, 항상 곁에서 멘토 역할을 해주신 '서영중 선배님'께 이 자리를 빌려 감사하다는 마음 전하고 싶습니다. 그리고 항상 원팀을 만들고자 노력하시는 양재석 대리님께도 감사드립니다. 다사다난했던 올해도 마무리되고 있습니다. 2023년에는 계획하셨던 일들 모두 성취하시고, 좋은 일만 가득하시길 바랍니다.

감사합니다

● **ORC솔루션 2022년을 마무리하며**

(ORC솔루션 박승영, 김준용 기자)

GOOD-BYE 2022

안녕하세요 ORC솔루션 김준용 기자입니다.

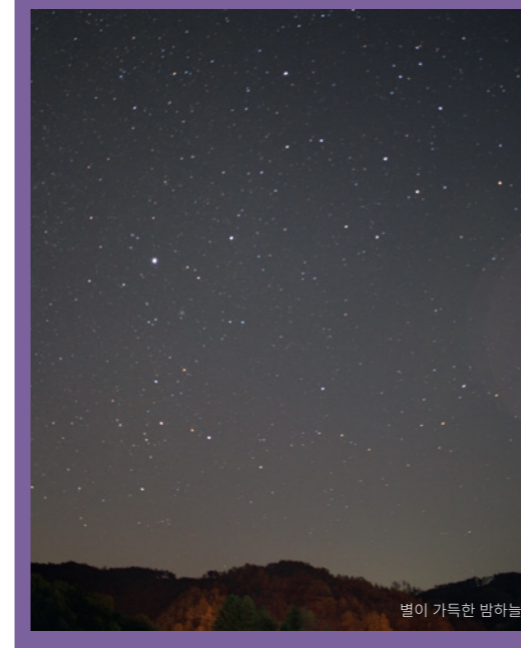
어느덧 2022년을 마무리하면서 올해를 뒤돌아보니 회사적으로나 개인적으로 많은 변화가 있었지만, 무탈하게 지나감에 감사함을 느낍니다. 2022년 외적으로 변화된 회사의 모습은 새로운 설비, 천막 공사, 랙 설치 등으로 인해 점점 좋아지고 발전하는 회사가 되어가고 있는 것 같습니다. 새로운 지게차가 또 하나 생겼다는 것도 작은 기쁨입니다. 또 다른 변화는 소소하지만 직원들이 골프의 매력에 빠졌다는 것입니다. 작은 것 같지만 골프로 인해 회사의 분위기도 화기애애해지고 서로가 서로를 이해하며 더욱더 하나가 되어가고 있는 것 같습니다. 모두가 일취월장하여 골프 실력이 프로급으로 변화하는 모습을 보고 싶습니다. ☺

2022년 목표는 체중도 조절하고, 낚시, 해루질 등 소소한 취미를 가지고 싶었는데, 변명 같지만 날씨와 시간이 안 맞아 몇 번 가질 못한 것 같아, 내년부터는 주말마다 취미활동을 즐기기 위해 계획을 짜고 있고 여건이 되면 자격증도 한, 두 개 정도 딸 수 있게 알아보고 있습니다. 그리고 새해에 운동을 꾸준히 하여 바디프로필을 한번 찍어 보는 게 목표입니다.

안녕하세요 ORC솔루션 박승영 기자입니다.

벌써 한 해가 지나갑니다.

2022년이 얼마 남지 않은 상황에서 오랜만에 여행을 한번 다녀왔습니다. 원래 취미로 여행 겸 출사 겸 종종 다녀오곤 했는데, 최근 1~2년 사이에는 다녀오지 못해서 이번에 약간의 여유가 생겨 여행을 다녀왔습니다. 장소는 저의 집 시골이자 요즘 핫했던, 거창입니다. 한 해가 저물어가는 단풍의 모습과 풍경에 마음도 말랑말랑해지는 느낌을 오랜만에 받아서 좋았습니다. 그 마음을 사진으로 담아봤습니다. 첫 번째 간 곳은 거창 청포원(식물원·수목원)이라는 곳인데 아직 축제 전이라서 공사하는 곳이 많고, 꽃 종류가 많지는 않았지만, 그래도 꽃과 나무들이 어느 정도는 잘 가꿔져 있어서 힐링을 하고 온 느낌이고, 두 번째 간 곳은 가을동안 핫했던 거창 감악산 풍력단지입니다. 절정이던 시기보다 늦게 가는 바람에 많은 국화는 못 보고 소량의 아스타국화랑 역새발을 보았습니다. 마지막으로 밤하늘도 카메라에 담아봤습니다.



(위 사진은 모두 박승영 기자가 직접 촬영하였습니다.)

● 오알켄 중국법인 소방 안전·화학물질 누출 대응 훈련

(오알켄 중국법인 Mo qiu yu 기자)

비상 상황에서 직원들이 순발력과 자기 보호 능력을 발휘할 수 있도록, 모든 직원들이 소방 지식을 이해하고 화재 시 어떻게 신고하고 어떻게 사람을 구조하고 대피하는지, 그리고 부상자에 대처하는 방법 등에 대하여 안전 교육 및 훈련이 필요합니다.



화재 진압 훈련의 모습

중국법인은 전 직원들을 조직하여 화재 예방, 화재 시 대응방법, 화학물질 누출 시에 대한 교육과 훈련을 실시하였습니다. 훈련 시작 전 중국법인은 회의를 열어 훈련의 구체적인 업무와 요구사항을 정리하여 각자의 임무를 명확히 하여 체계적으로 화재 상황에 대해 신속하게 대응할 수 있도록 하였습니다. 행정 총무/안전 주임은 훈련 프로그램에 대한 계획을 수립하고 각종 안전대책을 이행하며 소방 훈련 프로그램을 홍보용으로 배포하였습니다. 그리고 각 부서에 훈련 지휘 임무를 분담하여 이행하였습니다.

소방 훈련이 시작되고, 화재 경보가 울리면서 훈련 지휘를 맡은 직원들이 신속하게 해당 위치로 달려가 대기하고 직원들은 모의 화재 현장을 지나 입과 코를 막고 안전 통로를 통해 사전에 정해진 집합장소에 도착하였고, 즉시 인원을 점검하여 각 부서 책임자에게 보고하였습니다.

안전교육 전문강사는 모두를 대상으로 소방 지식과 탈출 방법에 대한 현장 교육을 실시하여, 소화기 및 소방 호스 사용법, 사용 시 주의사항에 대하여 배워 실제 화재 진압 연습을 실시하였습니다. 화학물질 누출 훈련은 교육과 실습을 통해 화학물질을 다루는 생산 설비의 기능과 운영 시 주의사항, 누출 시 업무 분담 및 대응방법 등을 더 깊이 이해할 수 있었습니다.



안전 교육을 듣고 있는 직원들의 모습

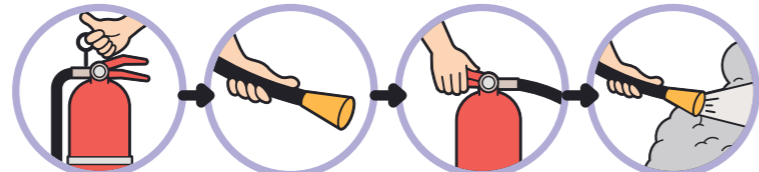
이번 훈련을 통해 중국법인 전 직원들은 안전의 중요성에 대한 인식이 강화되었습니다. 안전한 생산에 대한 책임은 태산(泰山)보다 무거운 것입니다. 그러므로 우리는 항상 안전에 주의하고 레드라인 인식(红线意识)과 엔드라인 사고(底线思维)를 확고히 하여 안전생산의 끈을 팽팽하게 조여야 합니다. 각 훈련으로 효율적이고 질서 있는 대응을 위한 경험을 쌓을 수 있었고 강화된 안전 예방 의식으로 안전한 생산 작업의 기반을 마련하였습니다.

화재 발생시 행동 요령



- 1 "불이야" 라고 크게 소리쳐 화재 사실을 알리고 비상벨을 누릅니다.
- 2 침착하게 119에 신고하여 현재 위치와 상황에 대해 이야기합니다.
- 3 코와 입을 젖은 수건으로 막아 연기 흡입을 최소화합니다. 엘리베이터를 이용하지 않고 계단을 이용하여 대피합니다.

소화기 사용방법



- 1 소화기의 안전핀을 뽑아주세요.
- 2 노즐을 펴고 화재 방향으로 서주세요.
- 3 손잡이를 세게 눌러주세요.
- 4 바람을 등지고 소화기를 분사해주세요.

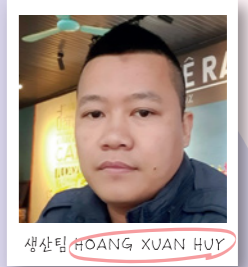
● 오알켄 베트남법인 새해 다짐

(오알켄 베트남법인 jang 기자)



HR팀 HOANG THI YEN

행복하고 슬픈 추억, 성공과 실패도 많은 1년을 지냈습니다. 한 해의 마지막은 사람마다 다른 감정으로 지나갑니다. 저에게 한 해의 마지막은 묘한 공감이 있고 변화와 노력도 있습니다. 시간은 아무도 기다리지 않지만, 지나가는 모든 순간과 우리 삶의 모든 순간은 우리 자신을 위해 지킬 권리가 있습니다. 새해를 맞이하는 것은 새 책의 한 페이지를 넘기는 것과 같아서, 내 인생의 책을 다시 읽어볼 때 나 자신이 자랑스럽고 후회하지 않는 책을 쓸 수 있기를 바랍니다.



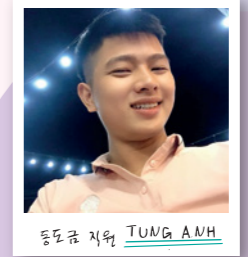
생산팀 HOANG XUAN HUY

저에게 2022년은 서둘러 지나간 것 같습니다. 코로나19로 인해 모든 계획이 틀어졌습니다. 가정의 기둥으로서 저는 두 배나 노력해야만 했습니다. 자신을 이해하고 무엇을 해야 할지 알기 위해서 나 자신과 고백해야 하는 순간들이었습니다. 지인들에게 도움을 많이 받고 특히, 아내와 아이들의 응원을 받았습니다. 이는 큰 동기로서 교착상태를 벗어나도록 도와주었습니다. 2023년, 저는 2022년보다 더 좋아지기 위해 더 나아갈 수 있도록 노력할 것입니다. 새해에 저는 전문적인 교육을 통해서 담당 업무를 잘 수행하고 회사에서 우수한 직원이 되길 바랍니다.



TSING NGUYEN DOAN VINH

2021년 후반기쯤, 코로나로 인해 사업을 중단한 업체가 많았습니다. 저는 오알켄 비나의 직원으로서 건강을 지키도록 노력하였습니다. 회사가 생산할 때 인력이 부족한 상황을 맞지 않고, 납품 일정과 사업 결과에 영향을 주지 않기 위해서였습니다. 건강을 잘 지키고 힘든 시기에 회사에 기여하기 위해서 나 혼자만이 아닌 동료와 같이 더 노력해 야 한다는 것을 깨달았습니다. 2023년에 더 좋아지고 모든 업체가 사업을 잘 이어나가 모든 사람들과 가족들이 유복하고 편안한 행복한 삶을 이룩할 수 있기를 바랍니다.



동도금 지휘 TUNG ANH

2022년은 변화성이 가장 큰 해였습니다. TV와 신문의 소식에 따르면 많은 사람들은 지인들을 잃고, 많은 기업들은 파업 위기에 있습니다. 화재 사건은 연속발생해서 생명에 대한 피해를 일으켰습니다. 금년에는 인간이 심각한 손해를 입은 해인 모양입니다. 참 많은 재난이 생겼고, 저는 지난 상실한 해를 뒤돌아보고 싶지 않습니다. 새해에는 앞으로 나아갈 수 있고 사람들이 항상 건강하기를 기원합니다. 저는 가족과 내가 몸담는 오알켄 비나를 위해 작년보다 5배 10배 더 일할 것입니다.

O! Interview

영업부 유병선 상무님♡

(오알캠 김진영 기자)

O! Thank you

동료/선후배에게 전하는 감사의 메시지♡

Q: 안녕하세요. 2023년을 여는 첫 사보의 interviewee가 되셨네요! 먼저, 간단한 본인 소개와 오알캠 임직원분들께 인사 부탁드립니다!

A: 안녕하세요. 저는 22년 10월 1일, 오알캠 영업부서장으로 입사한 유병선 상무입니다. 저는 26년 동안 B2B 마케팅, 기획/전략 수립, 고객 경험 혁신 등 주로 대고객 관련한 업무를 수행하였습니다. 오알캠의 일원이 되어 기쁘게 생각합니다. ‘아직 답을 찾지 못하였다면 생각이 부족하다, 경쟁보다는 올바른 방향성에 몸을 싣는다’는 생각을 가지고 직장 생활을 하고 있습니다.



Q: 앞으로 영업부서장으로서 나아가고자 하는 방향은 무엇인가요?
A: 첫 번째는 회사 비전과 Align된 중장기적 성장입니다. 우리는 이미 명확한 목표와 방향성을 설정하였습니다. 동도금 약품 No.1 전략으로 이는 수평화학동 Global No.1, 전기동과 수직화학동 확대, 보유 제품의 산업 수평 전개입니다. 특히 수평화학동 Global No.1이 되기 위한 구체적 실행을 조기에 Start하여 실행하고 있다 생각하고 있습니다.

두 번째는 좀 더 Detail한 영업 조직 문화를 구축하고 싶습니다. 명확한 숫자와 Factor에 근거하여 Data를 해석하고 분석하여 판단하는 Detail성이 강화되었으면 합니다. 우리가 Play하고 있는 시장을 재해석하여 우리의 Data로 만들어 이를 주기적으로 관리 및 관찰하여 해석하는 방식을 키워야 합니다. 시간이 누적되어, 우리의 Data가 Information이 되고 그것이 Knowledge로 발전한다면 우리는 이미 시장에서 인정하는 동도금 약품 No.1이 되어있으리라 확신합니다.

세 번째는 협업입니다. 이는 오알캠의 2023년 경영 슬로건 “One Team, One Dream, One Heart”와 일맥 상통합니다. 우리는 우리가 지금껏 겪어 보지 못한 시장 환경에 살고 있으며, 또한 우리의 고객과 경쟁사는 우리가 예측하지 않는 방향으로 움직일 것이며, 이는 우리에게 Accuracy와 Speed 측면에서 많은 변화를 요구할 것입니다. 고객과의 관계, 조직의 규모 등을 고려할 때 우리는 특정 부서의 리딩 또는 개인의 재능으로 문제를 해결하기에는 부족하다는 인식을 구성원 모두가 하였으면 합니다. 있는 그대로 현상을 인지한 시점에 숨김없이 보고하고 이를 다양한 관점에서 치열하게 논의하고 이를 우리 회사의 목소리로 고객에게 전달하고 각기 다른 역할을 조직적으로 수행될 수 있도록 노력하겠습니다.

Q: 우리 오알캠의 조직 구성원은 참 다양한 세대로 구성되어 있는데요. 기성세대로서 MZ세대에게 바라는 점은 무엇인가요?
A: 제가 입사한 시점을 돌이켜 보면, 저는 26세에 입사였습니다. 그때 임원분이 지금 제 나이대인 것으로 기억합니다. 나이도 많으시고 직급도 차이 남에 따라 어려웠습니다. 지금 구성원, 특히 MZ 세대들도 방식은 다르겠지만 비슷한 생각을 하고 있지 않을까 생각합니다. 다가가기 힘들고 나오는 생각과 관점에서 많이 다를 것이라는 인식이 지배하고 있을 겁니다. 조직은 다양성(Diversity)을 서로 인정해야 한다고 생각합니다. 서로 간의 다양한 경험을 바탕으로 문제에 대한 새로운 해석과 경험을 공유하고, MZ 세대는 업무적 경험과 학습을 통해 조직 내에서 한 단계 성장하는 여건이 만들어져야 하고 발전시켜 나가야 합니다. 조직적, 환경적으로 MZ 세대의 다양한 목소리가 나올 수 있도록 여건을 만들어 주는 것도 중요하다고 봅니다. 또한 스스로 학습하고 성장하기 위한 노력의 일환으로 좀 더 활기차고 소신 있게 자신의 의견을 피력하였으면 좋겠습니다.

Q: 마지막으로 영업부서원들에게 바라는 점과 응원의 한마디 부탁드립니다.
A: 내년에 많이 힘들 것이라는 예상을 많이 합니다. 그러나 위기는 또 다른 기회를 만들어 낼 것입니다. 이러한 기회 요소들이 고객들로부터 현재 많이 이야기되고 있습니다. 기회를 잡을 수 있는 준비를 철저히 해 나가야 하며, 2023년 우리의 목표를 달성할 수 있다는 생각을 가져 주시고 같이 즐겁게 열심히 하도록 합니다.

관식씨, 용기씨 나랑 잘 놀아줘서 고마워요~^^
중국베트남 법인장님 그리고 주재원분들. 2022년 한 해도 넘 고생 많으셨습니다. 연말이라 가족분들과 떨어져 라지에서 외로움도 클 것이라 생각합니다. 항상 건강 잘 챙기시고 2023년 새해 복 많이 받으세요.

재무회계팀분들 올해도 너무 고생 많았어요. 건강들 잘 챙기고 2023년도 파이팅 합시다^^

이혜지 이사님 멋있습니다. 킹왕짱!

김윤미 과장님 과장님 덕분에 항상 힘이 됩니다. 팀리더로서 좋은 모습 앞으로도 기대할게요. 파이팅^^

민연경 과장님, 전영례 사원님 저희 근무환경을 예쁘고 쾌적하게 꾸며 주시고 사보로 소통의 통로가 되어주셔서 감사합니다!!

개발팀분들 올 한해도 고생하셨습다. 내년 2023년도 파이팅~! 하세요!!!

♡조동현 부장님♡ 항상 격려해주고 배움의 재미에 대해 알려주셔서 감사합니다. 또한 아낌없는 조언도 감사합니다. ♡

재무회계 이효정 사원님 베트남가서 고생이 많아요. ^^ 아는 사람도 없고 낯선 곳에서 혼자서 회사를 위해 희생하는 모습 너무 멋져요~ 효정씨가 돌아오는 그날까지 기다릴게요. 아프지 말고 건강 잘 챙겨요~

석지은씨 1년 동안 수고 많았어요 옆에서 많은 도움 받았습니다. 이만~

강민영 주임. 수고했어.

채재식 대리님 늘 상냥한 목소리와 부드러운 말투로 인사해 주셔서 감사합니다!

22년 한 해 동안 모든 임직원분들 고생하셨습니다. 23년에도 행복한 한 해가 되길... 인사총무팀도 파이팅!!!

정은과장님~ 주니어로 이루어진 영업관 21년동안 잘 이끌어주셔서 감사합니다.

조동현 부장님 항상 보듬어 주시고 아낌없는 조언 감사드립니다.

재필이 형 올해 쩡쨍이랑 다니면서 고생하셨어요~ 내년에도 같이 잘해보아요 (≥▽≤)! 건강하시고 2022년 같이 잘 마무리합니다.

맹달삼 대리, 처음에는 뽀빠같이 차가운 사람같았지만, 지금은 그 누구보다 든든한 대리님 크고 작은 요청에도 늘 “yes”라고 해주셔서 감사해요! 언제나 건강하시고 행복하세요~

♡김부연 과장님, 성희정 대리님, 장혜림 대리님, 김기훈 주임님 박민지 선배님, 오동환 선배님♡, 편음 입사부터 하나하나 알려주시고 어떻게 일해야 하는지 어떻게 놀아야 하는지(♡) 다 알려주시고 먼저 다가와 주셔서 정말 감사합니다. ♡♡

김선미 과장님 저희 귀가 되어주셔서 감사합니다.

늘 친절함 김민선 매니저님!! 맛난 간식과 음료 늘~ 감사합니다~ 진짜 커피 맛있어요!! 아메 맛집!! 내년도 잘 부탁드립니다~ 매니저님 덕분에 아침에 향긋한 커피로 하루를 시작할 수 있어 넘 감사합니다.^^ 항상 맛있는 간식과 커피해주셔서 감사해요. ♡ 오랫동안 오알캠에 있어주세요~~ 매니저님 바닐라 라떼 짱!! 항상 새로운 메뉴를 추구해주셔서 카페가 더욱 활기칩니다. 관련한 부탁도 늘 웃으며 관찮다고 해주시는 매니저님 덕분에 저는 늘 기분이 좋고 따듯합니다. 고사리 같은 손으로 맛있는 음료 해주셔서 감사해요 :)



Inside ORChemer 인사말

Inside ORChemer O! Thank you

O! Interview

(오알켄 박서연 기자)

수평적인 소통문화를 바탕으로 최고의 분석팀을 지향하는 중앙연구센터 분석팀의 성희철 대리님, 오동환 사원님, 이준석 사원님, 박혜연 사원님을 만나볼까요?

Q1. 안녕하세요. 간단한 인사와 각자 분석팀에서 어떤 일을 맡고 계시는지 소개 부탁드립니다.

성희철 대리: 안녕하세요. 분석팀에서 일하고 있는 성희철입니다. 분석팀은 분석 파트와 선행분석 파트로 나뉘어져 있는데, 선행분석 파트에서 각종 약품 분석을 통해 벤치마킹 및 기존 약품 보완 등을 진행하며 새로운 신제품 개발에 기여하는 등의 업무를 진행하고 있습니다.

오동환 사원: 안녕하세요. 오동환 사원입니다. 저는 분석 파트에서 전기동도금 첨가제 분석 업무를 진행하고 있습니다. 각종 양이온 무기물질 분석하는 업무를 하고 있습니다.

이준석 사원: 안녕하세요. 이준석 사원입니다. 저는 분석 파트에서 고객사의 각종 의뢰를 통해 약품의 성분 분석과 도금 표면이나 재질 표면 등을 분석하는 업무를 진행하고 있습니다.

박혜연 사원: 올해 3월에 입사한 분석팀 박혜연 사원입니다. 저는 선행분석 파트에 있지만, 아직까지는 분석 업무를 배우면서 전기동 첨가제 샘플 분석과 표면분석을 하고 있습니다.

Q2. 분석팀의 업무를 수행하기 위해 이 역량이 제일 중요한 것 같다! 하는 역량이 있을까요?

성희철 대리: “신뢰성”이라 생각합니다. 분석 결과가 내부적으로 공유되는 것만이 아니라, 고객사에 공유되어 회사의 이미지와 연결이 되어있기 때문에 정확한 분석 결과를 통해 우리 회사의 신뢰도를 높이는 것이 중요하다고 생각합니다. 더불어, 화학적 지식이 기본적으로 갖춰져 있어야 업무를 수행할 수 있습니다.

오동환 사원: “책임감”입니다. 분석팀의 결과값이 타 팀이나 외부 고객사에 공유되므로 데이터가 신뢰성이 보장되어야 한다고 생각합니다. ‘내가 분석한 것은 내가 책임진다.’는 마음으로 책임감을 가장 중요하게 생각합니다.

이준석 사원: 저는 “소통 역량”이라고 생각합니다. 분석 장비를 여러 명이 단계별로 나눠서 분석을 진행하므로 인수인계가 잘 되어야 업무가 원활하게 되기 때문입니다.

박혜연 사원: 저도 “소통 역량”이라고 생각합니다. 여러 업무가 동시에 진행되는 경우가 많은데 공유가 명확히 되지 않으면, 업무적 로스가 일어나곤 합니다.

Q3. 각자 업무를 수행하시면서 중점을 두는 혹은 꼭 지켜려고 하는 본인만의 업무 수칙 같은 것이 있을까요?

성희철 대리: 시간 약속을 중요하게 생각합니다. 분석 업무는 혼자서 할 수 있는 업무가 많지 않고, 대부분 팀원 및 타부서와 협업을 하므로 시간 약속을 지키며 업무를 하고자 노력하고 있습니다. 그리고 분석팀의 분위기 자체가 효율적으로 일하는 것을 지향하고 있습니다.

오동환 사원: ‘한 번 할 때 제대로 하자!’ 하는 마인드로 업무를 진행합니다. 업무 건수가 많다 보니, 실수나 재분석 등이 발생하면 업무적 딜레마가 일어나고 결과를 받아들이는 상대방 측에서도 혼란이 생길 수 있어서 한번 할 때 제대로 하려는 철칙을 가지고 있습니다.

이준석 사원: ‘업무를 시간 안에 끝내자!’를 가장 중요하게 생각합니다. 분석 수가 많아지다 보니, 업무의 우선순위를 정하고 시간관리를 정확히 하려고 노력합니다.

박혜연 사원: 신뢰성이 중요하다고 생각합니다. 시간과 자원을 투자했는데, 불안요소가 있어 결과적으로 신뢰할 수 없으면, 투입한 시간과 자원이 무용지물이므로 신뢰성이 중요하다고 생각합니다.

Q4. 오알켄에서 근무하며 뿌듯하거나 아쉬웠던 점 등 가장 기억에 남는 순간이 있다면 어떤 것이 있을까요?

성희철 대리: 고객사 클레임의 원인을 찾기 위해서 주야 교대 분석 근무를 한 달 가까이했던 경험이 있습니다. 결국에 클레임 건이 잘 해결이 되었을 때, 내가 ‘이 회사에서 어느정도 역할을 잘 하고 있구나’ 하고 느꼈습니다.

오동환 사원: 입사 시기가 코로나가 시작된 해 2020년이다보니 올해 초 다 같이 잔디밭에서 모였던 5월 소통의 날 행사 때, 회사의 임직원들을 볼 수 있는 첫 순간이어서 기억에 남습니다. 회사 밥만 먹다가 맛있는 것도 먹고 해서 그 시간이 기억에 오래 남습니다.

이준석 사원: 저는 올해 창립기념일에서 복면가요제에서 1등을 한 순간이 가장 기억에 남습니다. 원래 나서서 하는 편이 아닌데, 제가 함께 가요제에 참가한 팀원들을 많이 격려했었고, 1등까지 하니 더 기억에 남습니다.

박혜연 사원: 저도 전 사원을 본 것이 처음이고, 다른 팀 분위기도 느낄 수 있었던 5월 소통의 날 바베큐 파티가 가장 기억에 남습니다.

Q5. 분석팀의 근무 분위기가 궁금합니다. 분석팀은 어떤 분위기인가요? 분석팀 최고의 분위기 메이커는 누구인가요?

성희철 대리: 같은 문제에 대해서 팀원들이 같이 고민하고 상의하는 일들이 많다 보니, 자유롭게 의견을 낼 수 있도록 수평적인 분위기를 만들려고 부서장님과 팀장님께서 많이 노력하고 계시고, 저도 부족하지만 노력하고 있어서 수평적인 분위기라고 생각하고 있습니다.

저희 팀은 미팅을 수시로 진행하고, 매일 아침 그날 본인의 업무를 구두로 공유하는 시간이 있어요. 또, 필요한 인원끼리 회의실이나 카페에 모여 업무에 대한 아이디어를 공유할 수 있는 시간을 갖고 있습니다.

제 생각에 분위기 메이커는 장혜림 대리인데요. 저희가 아직까진 위치상 단절되어 있어 자주 듣지 못한 소식이나 요즘 트렌드, 유행어 등 신문물을 많이 가져오더라고요.

오동환 사원: 조용함 속의 자유로움, 분석팀은 왠지 그렇지 않습니다. 주로 담당하는 업무들이 정해져 있어서, 해당 장비가 있는 위치에서 업무를 하는 일이 많다 보니 조용함 속에서 자유로울 수 있지만 각자 그만큼 책임감 있게 업무를 하는 분위기입니다.

분위기 메이커는 김대균 주임님이예요. 최근에 직무이동제를 통해 분석팀에 오셨는데 적응력이 빨라서 이것저것 열심히 하시고, 새로운 인물이라서 그런지 리프레시 되는 느낌입니다.

Q6. 분석팀 OO or OOO 팀이다! 라고 한마디로 표현한다면?

성희철 대리: 최고를 지향하는 팀입니다. 국내 동종업계 중에 저희 분석팀의 분석 역량이 최고라고 생각하고, 다른 업계 분석팀 중에서도 능력을 인정받는 팀이 되고자 노력하고 있습니다.

오동환 사원: 주춧돌입니다. 주춧돌은 건물을 쌓아 올리는 데 기반이 되는 하나의 돌인데, 저희가 분석한 것을 가지고 개발팀은 제품을 개발하고, 기술팀도 고객사 대응방향을 정하기 때문에 저희가 티는 나지 않지만, 가장 밑에 있는 주춧돌이라고 생각합니다.

박혜연 사원: 발전하고 성장하는 팀이다. 기존 업무를 잘하는 것도 중요한데, 역량을 좀 더 확장시켜 나가는 것이 우리팀의 목표인 것 같아서 발전하고 성장하는 팀이라고 생각합니다.

이준석 사원: 나에게 중요한 팀이다. 저에게 배울 점이 너무 많은 팀입니다. 첫 직장이다 보니 직장 생활의 기본부터, 다양한 업무, 대응, 해결 등 많은 것을 배우고 한 단계씩 성장해 나가고 있어서 저에게 중요한 팀이라고 말씀드리고 싶습니다.



Inside ORChemer 팀 인터뷰



O! Interview

(오알캠 김진영 기자)

'신규 입사자 소개'

오알캠의 새로운 식구를 소개합니다!



전산정보팀 황소영 사원



인사총무팀 정세호 사원

Inside ORChemer
신규 입사자 소개

Q. 안녕하세요. 먼저, 간단한 본인 소개 부탁드립니다.

01

황소영 사원: 안녕하세요, 지난 9월 입사한 전산정보팀 황소영 사원입니다.
정세호 사원: 안녕하세요, 7월 입사한 인사총무팀 정세호입니다.



Q. 팀에서 어떤 업무를 하고 계신가요?

02

황소영 사원: RPA 개발 및 운영, 기존 인프라 관리 업무를 맡고 있습니다. 현재는 관련해서 인수인계 및 교육을 받고 있습니다.
(*RPA: Robotic Process Automation, 업무에 활용하는 반복작업 자동화 기술/시스템)
정세호 사원: 임직원 복리후생 부분 업무를 맡고 있고, 채용공고 부분도 조금씩 인수인계 받고 있습니다.

Q. 입사 후 달라진 점이 있다면 무엇인가요?

03

황소영 사원: 입사 전에는 새벽 늦게 자고 늦게 일어나고 했다면, 입사 후에는 밤12시 이전에 자고 아침 6시에 일어나는 생활패턴이 확 바뀐 것 같습니다.
정세호 사원: 전반적인 생활패턴이 많이 달라진 것 같아요. 특히 퇴근 후에 시간을 어떻게 효율적으로 쓸지 고민을 많이 하게 되었어요. 그래서 약속이 없는 날에는 도서관을 가서 시간을 보내고 있습니다.

Q. 출근 후 나만의 루틴이 있을까요?

04

황소영 사원: 출근한 후 RPA가 잘 돌아갔는지를 확인합니다.
정세호 사원: 오키아에 가서 음료 한 잔 받고 자리로 가서 그날 할 업무를 확인합니다.



Q. 오알캠에 처음 왔을 때의 이미지와 현재의 이미지가 어떻게 다른가요?

05

황소영 사원: 처음 이미지와 현재 이미지 동일하게 회사가 깨끗하게 잘 관리되어 있고 회사 내부에 카페가 있다는 것이 정말 좋았습니다.
정세호 사원: 카페랑 시설이 좋아서 이미지가 좋았습니다.



Q. 팀 내의 최연소이자 막내로서... 고충이 있다면? 나만의 팀 막내 생활 노하우가 있을까요?

06

황소영 사원: 아직은 고충이 없습니다. 입사한지 얼마 되지 않아 맡은 업무에 실수가 없도록 노력하는 중입니다.
정세호 사원: 저도 고충은 없습니다, 노하우라면... 귀를 열어 두고 주변 상황을 파악하려고 노력합니다.



Q. 다가오는 2023년에 이루고 싶은 것이 있을까요?

07

황소영 사원: 맡은 업무에 있어서 실수하지 않고 잘 해낼 수 있으면 좋겠습니다. RPA개발 업무를 더 늘려서 업무 효율성을 높일 수 있었으면 좋겠습니다.
정세호 사원: 아직 업무가 익숙하지 않아서 팀원들에게 이것저것 물어보면서 진행하는데 업무로 바쁠 때에는 물어보는 것도 죄송하다 보니 빨리 업무에 익숙해지는 것이 올해 목표입니다!

Q. 오알캠에서 가장 마음에 드는 부분이 있다면 무엇인가요?

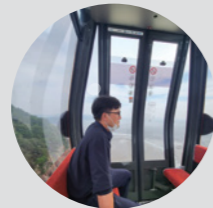
08

황소영 사원: 오키아 주차장이 좋아요.
정세호 사원: 저도 카페랑 주차장이 넓어서 좋아요. 그리고 팀원과 주변 동료분들도 모두 좋은 분들이라 계속 함께 일하고 싶다는 생각을 합니다.

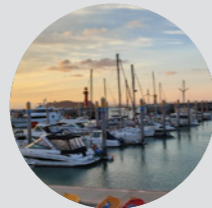
오알켄의 본사 생산라인의 큰 축을 담당하고 있는 아재들이 생산성 향상을 위한 단합여행을 다녀왔습니다. 안산의 대표적인 명소인 대부도 일대를 돌아보고 왔는데요. 함께 볼까요?



서해항



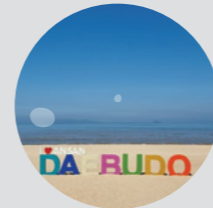
제부도해상케이블카



전곡항(&중식)



대부도테마파크



방아머리해수욕장



여행 소감

[정일룡]

임직원 여행 경비 지원으로 인하여 입사 후 처음으로 동료들과 1박 2일로 좋은 추억을 남기고 뜻깊은 시간을 가졌습니다.

[고정길]

들뜬 마음으로 갔다 왔는데 다음에도 또 똑같은 동료들과 함께 가고 싶습니다.

[윤정식]

맛있는 음식과 편안한 잠자리로 좋은 추억을 간직하였습니다.

[이수로]

10년만에 처음으로 회사 동료들과 좋은 추억을 남기고 왔습니다.

[박재신]

망설이고 설레던 여행을 동료들과 처음 하게 되었는데 너무 편안하고 즐거운 여행이어서 감사의 글 올립니다.

[조흥래]

코로나바이러스 감염증(코로나19)으로 이제껏 경험하지 못한 일을 많이 겪고 힘들었는데 여행으로 스트레스를 날려 최고였습니다.

[오근창]

뻑뻑한 여행 일정 계획하고 실행해 주신 정일룡기장님께 감사드립니다.

! Workmate
생산팀 여행기

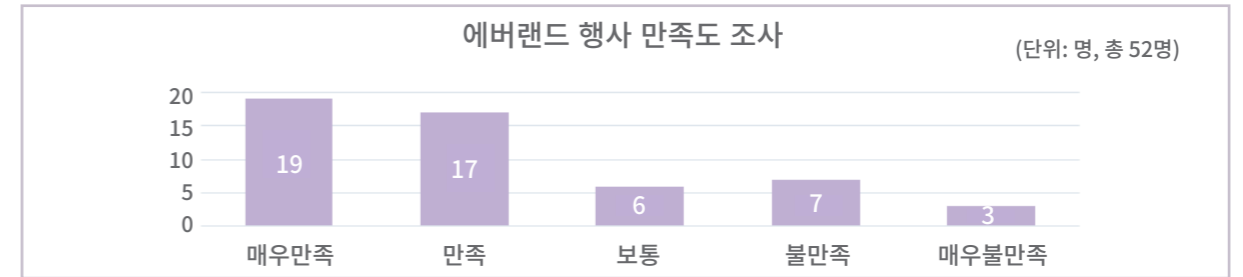
O! 소통 Day (에버랜드)

단풍이 무르익었던 어느 가을날, 오알켄 가을 소통 행사가 진행되었죠. 잠시 업무에서 벗어나 신나게 그리고 다 함께 즐겼던 그날의 모습을 사진으로 추억해 볼까요?

Photogenic



Review



처음엔 어색할까봐 참여하기 망설여졌지만 필수시션 때문에 빨리 친해졌고 그 후에는 놀이기구 타는것도 재밌고 줄 기다리는 시간도 이야기하면서 좋은 경험이 된 것 같습니다.

사람 없을때가도 좋을것 같고, 반반은 전체 회사 행사를 하는 취지와 다르지않아 싶습니다.

평소 교류하기 어렵던 부서 사람들과 교류할수있어서 좋았습니다.

행사는 너무 좋았는데 수확여행, 할로윈이 겹쳐서 사람이 너무 많아서 힘들고, 놀이기구도 많이 못탄 것 같아요! 다음에는 이런 이벤트가 없는 시즌으로 가면 조금더 좋을 것 같아요!! 그래도 너무 즐겁고 재미있었습니다! 고생하셨습니다~

타 팀과 안면을 뜬 기회가 되어 유익했습니다~

다른 부서사람들과 어울릴 수 있는 시간이어서 좋았습니다.

사람이 너무 많아서 아쉬웠지만 재밌는 시간이었습니다 다음에 또 보내주세요~

다같이 참여할 수 있는 행사를 원합니다.

잊지못할 즐거운 하루였습니다.

귀한 시간에 좋은 추억을 만들어주신 대표님께 감사드리고요. 총무팀에게도 감사합니다. 그 시간을 활용하여 친해진 조원들 일부가 생겼습니다. 조끼리 뒷풀이까지 계획하고 있어요. 감사합니다!!!! 내년에도 더 뜻깊고 색다른 경험을 할수있으면 좋겠습니다. 에버랜드는 진심으로 좋았습니다.

즐거로운 직장생활

새해가 되면 다이어트, 영어 공부 등 다양한 신년 계획을 세우곤 합니다. 올해에는 일 잘하는 직장인이 되기 위하여 효율적으로 일할 수 있게 도와주는 습관을 키우고 효율적이지 못하게 방해하는 습관은 고쳐보는 것이 어떨까요? 지향해야 하는 습관 2가지와 지양해야 하는 습관 2가지에 대해서 알아보시다!

즐거로운
직장생활
오알캠생활

[지향해야 하는 업무 습관]



메모하기 : 메모하는 습관은 다양한 분야에서 성공한 사람들의 공통적인 성공 비결 중 하나입니다. 메모는 순간순간 떠오르는 아이디어를 기록하고 중요한 것들을 기억하는데 큰 도움을 주는 뇌의 기억 백업(Backup)입니다. 그리고 메모를 해놓고 보지 않는다면 말짱 도루묵이겠죠? 주기적으로 메모한 내용을 보면서 리마인드하는 시간을 갖는 것까지가 메모하는 습관이라고 할 수 있습니다.

업무의 우선순위 선정 : 하루의 업무를 시작하기 전, 그날 해야 하는 일의 목록을 간단히 작성하고 이에 대한 우선순위를 정해주세요. 본인의 업무 효율이 높은 시간대를 고려하여 업무를 배치하면 생산성을 더욱 높일 수 있습니다. 모두에게 주어진 시간은 같습니다. 이를 어떻게 다루느냐가 효율적인 시간관리뿐만 아니라 장기적인 목표를 달성하는데도 큰 역할을 합니다.

[지양해야 하는 업무 습관]



업무의 멀티태스킹 : 멀티태스킹을 통해 많은 일을 해낼 수 있을 것 같지만, 그렇지 않습니다. 컴퓨터와 달리 인간의 뇌는 멀티태스킹이 불가능합니다. 인간은 동시에 일을 진행하는 것이 아닌 일을 바꿔가며 하는 것일 뿐이라고 합니다. 그래서 여러 일을 한꺼번에 진행하기보다는 업무마다 시간을 할당하여 한 번에 하나의 업무를 진행하는 것이 생산성과 효율성 측면에서 훨씬 좋습니다.

빈번한 이메일 확인 : 이메일 확인은 기본적인 업무 루틴 중 하나입니다. 빠르게 이메일을 확인하게 되면 빠르게 일을 처리할 수 있게 됩니다. 그러나 빈번하게 메일함에 들어가는 것은 짧은 시간일지라도 업무의 집중도를 저하시킵니다. 집중하던 시간에 작은 틈이 발생하며 흐름을 끊게 되어 다시 집중하기까지 시간이 소요됩니다. 습관적인 이메일 확인보다는 시간을 정해두고 일정하게 확인하는 것을 추천합니다.

3분기 오알캠인 수상자

지난 3분기 타운홀 미팅에서 오알캠인 시상이 이루어졌습니다. 우수한 역량으로 귀감이 되는 성과를 낸 오알캠인을 소개합니다.



기술지원팀 최동화 주임



능동적인 기술 지원 업무를 통하여 고객 만족을 도모하고, 회사의 대외 이미지 향상에 기여



환경안전실 하재필 주임



폐수 발생량과 배수 배출 COD 기준 초과 문제 개선



개발팀 김민기 사원



섬세한 연구 개발 업무를 통한 신제품 개발 가능성을 높이고, 평소 업무를 통해 핵심가치를 실천

오알캠인
수상자
2022년
3분기

● 반도체 습식 표면처리 기술 개발 동향

(오알켄 개발영업팀 이동규 부장)

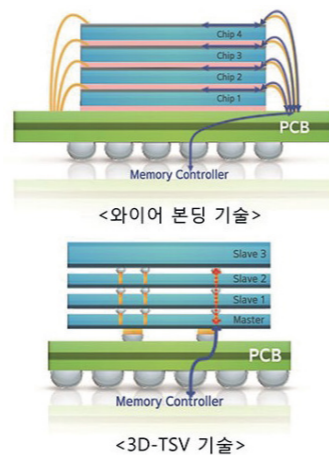
한국산업기술평가관리원에서 발간한 '22년도 산업 정책 기술 동향 보고서'를 기반으로 반도체·디스플레이 분야의 습·건식 표면처리 최신 기술 개발 동향 중 반도체 습식 표면처리 기술에 대하여 요약하였다. 반도체 패키징 산업에서의 최신 기술 동향은 반도체 소자의 미세화에 따른 성능 향상 한계에 봉착함에 따라 고집적도 소자 구현을 위한 반도체 패키징 기술의 중요성이 점차 증대되고 있으며, TSV를 포함한 반도체 패키징용 구리 도금 기술은 웨이퍼 레벨 패키지(Wafer Level Package) 기술에서 패널 레벨 패키지(Panel Level Package)로 기술 변화가 예상되는 만큼, 대면적 고균일 도금 기술 개발이 중요한 상황이다.

Part 1. 반도체 패키징 기술 동향

최근 전자기기의 경량화 및 초소형화 요구에 따라 고집적 반도체 소자에 대한 수요가 증가하였고 반도체 소자의 미세화에 따른 성능 향상 한계에 봉착함에 따라 저전력 고성능 구동 조건을 위한 고집적 소자 구현을 위한 패러다임 변화가 있다. 고집적 반도체 소자 기술의 다양한 시장 수요에 대응하기 위해 패키징 공정의 중요성이 부각되고 있다. 패키징 공정은 전 공정에서 제작된 집적회로소자를 포장하여 완성품으로 제작하는 과정으로서 반도체 소자의 고집적 다기능 구현을 위한 핵심 기술로 주목받고 있다. 패키징 기술은 개별 반도체 회로 단위에서 다수의 IC와 수동소자를 집적한 모듈 형태의 패키징 기술로 진화되며, 패키징 공정은 전통적인 리드프레임 계열의 방식인 QFN, TSOP 등에서 솔더볼 범프 등을 이용하는 BGA, FC 등 기술을 거쳐 고집적 다기능 소자 구현이 가능한 FO-WLP, TSV 등 첨단 패키징 기술로 패러다임이 변화되고 있다. 반도체 패키징 기술은 시스템 레벨의 집적화 방향으로 진화 중이며 궁극적으로 2.5D/3D 적층 방식으로 발전 중이다.

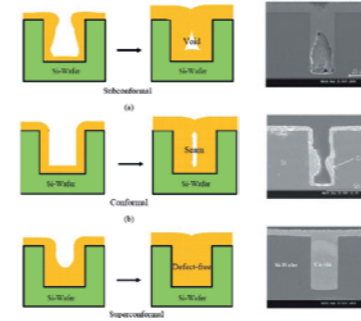
Part 2. TSV (Through Silicon Via)

TSV는 와이어를 이용해 칩을 연결했던 적층 기술인 와이어 본딩을 대체하는 기술로, 추가적인 공간을 요구하지 않아 패키지 크기를 소형화할 수 있고, 칩 간의 상호 접속 길이를 감소시킬 수 있다는 점에서 고집적도를 통한 전자 부품의 소형화 및 빠른 신호전달, 고용량·저전력에 유리하다. TSV 기술을 활용하면, 작고 성능이 우수한 전자 시스템을 만들 수 있어, CMOS 이미지 센서, MEMS, 적층 DRAM, 적층 NAND 플래시, SiP(System in Package), 3D SoC(System on Chip), HBM(High Bandwidth Memory) 등 다양한 분야에 적용이 가능하다. TSV를 이용한 3차원 패키징을 위해서는 크게 웨이퍼에 비아 홀(Via Hole)을 형성하는 기술, 범핑 기술, 기능성 박막층을 형성하는 기술, 전도성 물질을 충전하는 기술, 웨이퍼 연마 기술, 칩 적층 기술, TSV 신뢰성 해석 등 다양한 기술이 요구된다. 최근 인공지능 반도체 구현을 위한 2.5D 적층 공정이 각광받고 있으며, 높은 기술 난이도에 따라 대형 파운드리 IDM에서 기술 개발을 주도하고 있다. Intel은 전·후공정이 혼합된 웨이퍼 레벨 3차원 패키징 기술인 Foveros를 2019년에 발표하였으며, 2020년에는 고대역 메모리를 포함한 하이브리드 CPU 양산에 적용하였다.

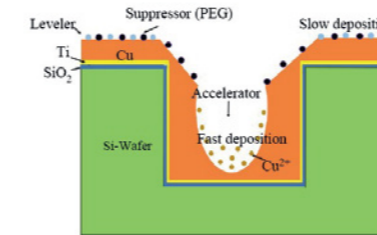


[그림1] 와이어 본딩 기술과 TSV 기술의 비교
(출처:삼성반도체 뉴스룸)

Part 3. TSV 도금 기술



[그림2] 전해 도금을 이용한 TSV의 채움 시 발생하는 3가지의 전착 형태



[그림3] 유기첨가제를 이용한 TSV 도금 매커니즘

TSV 전해도금 시 입구가 좁고, 깊이가 큰 구조적인 특징으로 인하여 전기장이 TSV의 입구 부분에 집중되어 비등각 전착을 야기한다. 또한 구리 이온이 TSV 입구에서 우선적으로 전착되면 입구 막힘으로 인해 보이드가 형성되어 등각 형태의 결과를 보이며 심(Seam)이 형성된다. 소자의 신뢰성 확보를 위해서는, 유기첨가제를 첨가하거나, 직류전원 방식이 아닌 펄스전원 형태로 전류인가 등을 통하여 TSV의 입구에서는 구리 전착을 억제하고 바닥에서만 구리 전착을 진행하는 바닥 차오름 채움, 즉 초등각 전착 혹은 수퍼필링을 통해 결함 없이 TSV를 채울 것이 요구된다. TSV 수퍼필링을 위해 다양한 유기첨가제를 활용하여 결함 없는 도금 기술 및 고속 채움 도금 기술이 개발되고 있다.

Part 4. 반도체 패키징 및 도금 기술 시장 현황 및 전망

구리도금을 포함한 전 세계 반도체 패키징 시장은 칩 사이즈에 따라 레이아웃을 바꿔야 하는 종전의 기술적 한계를 넘어서 칩 바깥에 패키지 I/O 단자를 배치시키는 기술인 Fan Out-WLP 기술 개발로, 칩 크기에 관계없이 표준화된 레이아웃을 사용하는 기술이 개발되었다. 국내의 경우 WLP(Wafer Level Package) 기술보다 생산성 및 효율 측면에서 뛰어난 PLP(Panel Level Package) 기술 선점을 위해 총력을 기울이고 있는 상황이며, 이를 위한 전해 도금 기술을 활발히 개발하고 있다. TSV를 활용한 3차원 적층 기술은 AI, IoT, 5G, HPC 등 미래의 전자

기기와 기술 분야에서 고집적 패키징 기술이 요구되고 있다. 그러나 TSV의 고밀도화에 동반되는 TSV 간의 Cu이동에 의한 절연파괴, TSV의 저항, 인덕턴스 등 전기적 문제, TSV의 상호 간섭 문제, Cu 도금층의 결함 억제와 빠르고 정확한 결함의 탐지 등의 기술적 문제 해결에 많은 노력이 필요한 상황이다. 반도체 패키징 세계 시장은 연평균 약 4% 이상의 지속적인 성장이 전망되고, 특히 패키징 분야에 대한 기술 변화가 예상되어 시장규모가 2024년에 849억 달러에 이를 것으로 전망된다. 도체 제조 생산 공급은 응용 분야에 따라 다양한 레벨로 변화 진행 중이며, 특히 첨단 패키지 분야에 대한 큰 변화가 예상된다. TSV를 포함한 반도체 패키징용 구리 도금 기술은 향후 WLP 기술에서 PLP로 기술 변화가 예상되는 만큼 대면적 고균일 고정밀 도금을 위한 기술 자립화가 필요한 상황이다. 구리 전해도금을 위한 도금액 및 도금장비가 일본, 미국 등의 기술선진국으로부터 수입에 의존하고 있는 현재 상황에서 벗어나, 국산화를 통한 요소기술 경쟁력 확보가 반드시 필요하다.

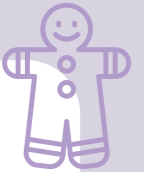
[참고문헌]

1. KISTEP 기술동향브리프, 반도체 후공정(패키징), 채명식, 여성울 2020-16, KISTEP
2. TSV 기술을 이용한 반도체의 3차원 적층 실장, 조도훈, Journal of Welding (2021) 39, 3
3. 반도체 패키징 공정기술의 이해와 전망, 김병욱, 2015, 42, 전북 테크노파크
4. 구리전해도금을 이용한 실리콘 관통 비아 채움공정, 김희철, Korean Chem. Eng. Res. (2016) 54, 6



어느덧 2023년이라는 새로운 해가 다가왔습니다.
새해를 맞이하며 오알킴의 행동약속 10계명을 중국어와 베트남어로 어떻게 말하는지 알아볼까요?

오알킴 행동약속 10계명



1. 업무의 기본은 약속을 지키는 것이다.

工作的基本是要遵守约定。
(Gōngzuò de jīběn shì yào zūnshǒu yuēdìng.)
(공쭈어 더 지뻐 쉬 야오 쭈쇼우 위에땡)
Điều cơ bản của công việc là giữ lời hứa.
(디에우 꼬 반 꾸어 콩 비엑 라 쭈 로이 흐어)

2. 명확하게 지시하고 적시에 정직,명료하게 보고한다.

明确的指示,及时诚实、清楚的汇报。
(Míngquè de zhǐshì, jíshí chéngshí, qīngchǔ de huìbào.)
(밍치에 더 쭈쉬, 지쉬 청쉬, 칭쭈어 더 웨이빠오)
Đưa ra chỉ thị rõ ràng và báo cáo cụ thể đúng lúc.
(드어 자 치 띠 쯔 장 바 바오 까오 쿠 떼 등 록.)

3. 업무시간보다는 업무성과를 관리한다.

比起工作时间更要管理工作业绩。
(Bǐ qǐ gōngzuò shíjiān gèng yào guǎnlǐ gōngzuò yèjī.)
(비 치 공쭈어 쉬지엔 경 야오 판리 공쭈어 이에지)
Quản lý thành tích làm việc hơn thời gian làm việc.
(관 리 탕 락 램 비엑 혼 또이 잔 램 비엑.)

4. 상하불문 직원 간 존칭과 경어를 사용한다.

不管领导还是员工都要使用尊称和敬语。
(Bùguǎn lǐngdǎo háishì yuángōng dōu yào shǐyòng zūnchēng héjìngyǔ.)
(뿌관 링다오 하이쉬 위엔공 두어 야오 쉬용 쭈충 허징 위)
Sử dụng kính ngữ và tôn xưng giữa các nhân viên không kể cấp trên cấp dưới.
(쓰우 쯔 킨 누우 바 톤 썅 지어어 각 년 비엔 흥 케 캅 쯔엔 캅 츠어이)

5. 긍정의 말을 하고 능동적으로 행동한다.

说肯定的话,行为主动。
(Shuō kěndìng dehuà, xíngwéi zhǔdòng)
(슈워 켄땡 더화, 씩웨이 쭈동)
Nói chuyện tích cực và hành động chủ động.
(노이 치엔 락 꾹 바 하임 동 쭈 동)

6. 인사 잘하고 칭찬하는 문화를 만든다.

构建打招呼,相互称赞的文化。
(Gòujiàn dǎzhāohū, xiānghù chēngzàn de wénhuà)
(꺼우지엔 따쭈우후 씨양후 칭잔 더 원화)
Tạo văn hóa chào hỏi và khen ngợi nhau.
(따오 반 호아 차오 호이 바 헨 응오이 나우)

7. 부서 간 일방적으로 요구하지 말고 협조를 요청한다.

部门之间不要单方面的要求,要请求对方的协助。
(Bùmén zhī jiān bù yào dān fāngmiàn de yāoqiú, yào qǐngqiú duìfāng de xiézhù.)
(뿌먼 쭈 지엔 뿌야오 던 팡미엔 더 야오치어오, 야오 칭취우 두이팡 더 시에쭈)
Giữa các bộ phận không đơn phương yêu cầu mà đề nghị hợp tác.
(쭈어 각 보 편 흥 톤 프엉 이요우 꺼우 마 데 응이 흘 락)

8. 긴급업무가 아니면 업무시간 외 지시하지 않는다.

除紧急情况外,非工作时间不指派工作。
(Chú jǐnjí qíngkuàng wài, fēi gōngzuò shíjiān bù zhǐpài gōngzuò.)
(쭈 징지 칭광 와이,페이 공쭈어 쉬지엔 뿌 쭈파이 공쭈어)
Nếu không phải việc gấp thì không đưa ra chỉ thị ngoài giờ làm việc.
(네우 흥 파이 비엑 캅 띠 흥 드어 라 치 띠 응와이 저 램 비엑)

9. 익숙한 업무도 최선을인지 고민한다.

即使是很熟悉的业务也要反思自己有没有尽全力。
(Jíshǐ shì hěn shúxī de yèwù yě yào fǎnsī zìjǐ yǒu méiyǒu jìn quánlì.)
(지쉬 쉬 헨 슈시 더 이에우 예 야오 판스 즈지 요우 메이요우 쯔 취엔리)
Suy nghĩ xem công việc quen thuộc có phải là công việc tốt nhất.
(슈이 응이 썸 콩 비엑 썸 투옥 꼬 파이 라 콩 비엑 톽 념)

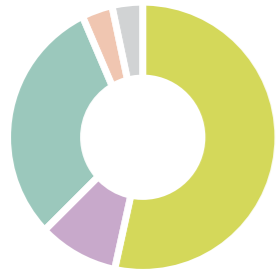
10. 사랑받는 회사, 출근하고 싶은 회사는 우리의 미션이다.

我们的使命是打造大家热爱的公司,想来上班的公司。
(Wǒmen de shǐmìng shì dǎzào dàjiā rè'ài de gōngsī, xiǎng lái shàngbān de gōngsī.)
(워먼 더 쉬밍 쉬 따자오 따지아 르아이 더 콩쓰, 샹라이 상뻬 더 콩쓰)
Nhiệm vụ của chúng ta là công ty được yêu thương, công ty muốn làm việc.
(념 부 꾸어 쯔 타 라 콩 티 두옥 뇨 트엉, 콩 띠 무은 램 비엑)



연말연시를 보내는 나의 모습은?

올해를 보내는 아쉬운 마음과 새해를 기다리는 설렘이 함께하는 연말연시, 오알캠인들은 어떻게 보내는지 같이 볼까요? (설문일시 : 2022.12.19 설문대상 : 오알캠 전직원)

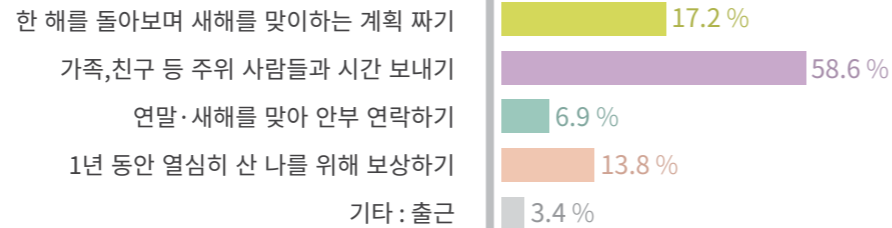


- 58.6% 집이 최고, 집돌이·집순이형
- 13.8% 바쁘다 바빠, 송년회모임형
- 20.7% 나는 J, 계획형
- 3.4% 야나두, 자기계발형
- 3.4% 기타 : 출근

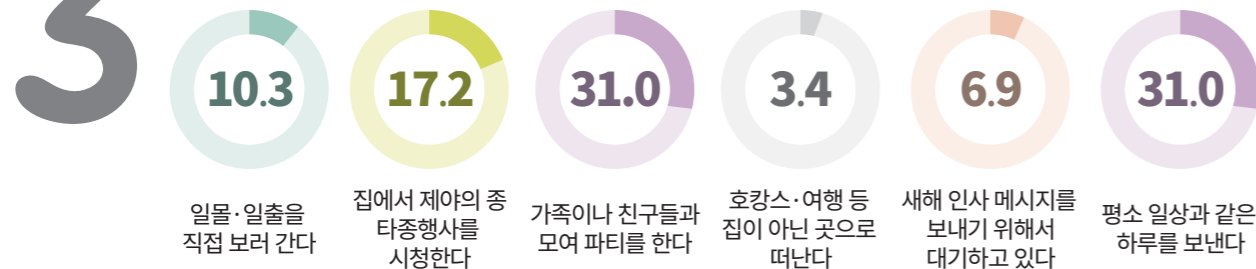
1 연말연시를 보내는 나의 유형은?

연말에 가장 중요하게 여기는 일은?

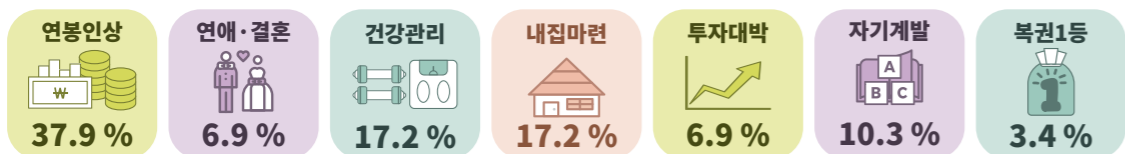
2



3 12월 31일 1년의 마지막 날, 나의 모습은?



4 개인적으로 새해에 가장 이루어졌으면 하는 소원키워드는?



코로나19로 인해서 최근 몇 년간 국내의 아름다운 여행지들이 뜨고 있습니다.

한국은 사계절이 뚜렷한 나라로서 계절별로 보고 느낄 수 있는 풍경이 달라서 더욱 매력 있는 여행지가 많습니다.

추운 겨울이지만 연말과 새해에 떠나기 좋은 여행지 4곳을 소개합니다.

충청남도 부여 공남지



부여의 공남지는 어릴 적 전래동화에서 읽은 서동요의 전설이 담긴 장소이자, 우리나라에서 가장 오래된 인공연못으로 백제의 정원 조경 기술을 느낄 수 있는 곳입니다.

강원도는 겨울 여행지로 유명한 장소들이 많습니다. 그중 인제읍에 위치한 자작나무 숲을 아시나요? 자작나무는 추운 지역에서만 분포하며 우리나라에서는 대개 강원도 산간 지방에서 볼 수 있습니다. 껍질이 하얀 자작나무들로 이루어진 숲에 눈이 내리면, 새하얗고 이국적인 풍경이 감탄을 자아냅니다.



강원도 인제 자작나무숲

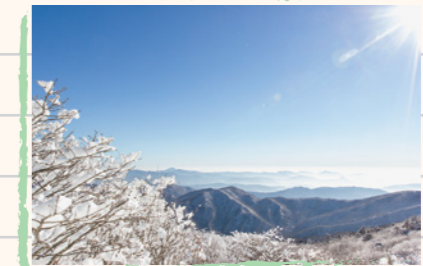
사계절이 모두 아름다운 곳으로 겨울에는 연못 위를 덮은 눈으로 절경을 자아냅니다. 공남지와 함께 유네스코 세계유산도시로 지정된 부여의 여러 명소들을 둘러보는 것은 어떨까요?

WINTER TRIP

계절 여행의 백미를 느낄 수 있는 가장 좋은 방법은 바로 제철 음식을 맛보는 것! 음식은 여행을 더 즐겁게 만들어주며 지역과 계절을 함께 느낄 수 있는 요소입니다. 겨울이 제철인 여러 음식 중 과메기는 어떠신가요? 과메기는 불포화지방산이 풍부하고 비타민E도 많아 건강에도 아주 좋은 음식입니다. 이런 과메기로 가장 유명한 곳이 바로 경상북도 포항시의 구룡포 지역입니다. 구룡포는 최근 한 드라마의 촬영지가 되면서 더욱 가보고 싶은 곳이랍니다.



경상북도 포항 구룡포



전라북도 무주 덕유산

덕이 많고 너그러운 산이라 하여 이름 지어진 덕유산은 백두대간의 중심에 위치하고 있습니다. 덕유산에는 다른 계절에도 산행을 위한 사람들이 많이 오지만 겨울에 장관을 이루는 상고대를 보러 오는 사람들이 많답니다. 상고대는 나뭇가지에 서리가 하얗게 얼어붙어 눈꽃이 핀 것처럼 보이는 현상을 말합니다. 직접 산행을 하면서 겨울 풍경을 즐길 수도 있고 관광 곤돌라를 타고서 즐길 수도 있습니다.

우리를 지키는 정보보호

디지털 전환(Digital Transformation) 가속화에 따라 정보 보안에 대한 중요성이 커지고 있습니다. 오늘날 비즈니스 데이터는 경제적 자산과 마찬가지로 볼 수 있습니다. 매월 1일은 오알켄에서 지정한 “보안의 날”입니다. 정보 보안에 대한 경각심을 심고, 보안 의식을 강화하여 보안 사고 제로에 도전하기 위해서 지정되었습니다. 가장 기본적인지만 꼭 지켜야 할 정보 보호 수칙을 알아보을까요?



“무료”로 표기된 프로그램 및 웹사이트 사용 금지



강력한 비밀번호
설정과 주기적 변경

궁금한 사항은
전산정보팀으로 문의 주세요!



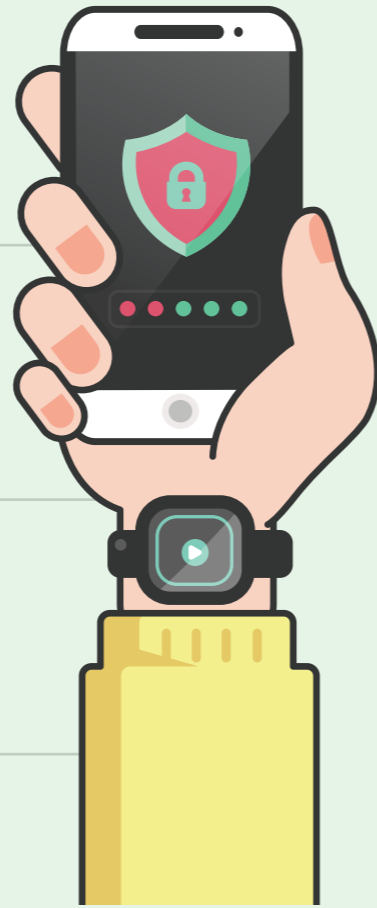
운영체제 및 인터넷 브라우저 최신 버전 유지,
회사에 정품 소프트웨어 보유 문의 및 다운로드



백신 프로그램 설치하여 주기적인 PC 모니터링



의심되는 메일 및 첨부파일 미열람, 삭제



외부 체력단련 시설소개

한 설문조사에 따르면 직장인들의 새해 단골 계획 중 1위가 “운동 및 체력관리”였습니다. 직장생활을 하면서 가장 필요성을 느끼는 일이 운동이라는 것을 보여주는데요. 오알켄에서는 회사와 10분 거리에 위치한 외부 운동시설을 지원하고 있습니다. 함께 살펴볼까요? (사진 : 강옥순 골프아카데미)



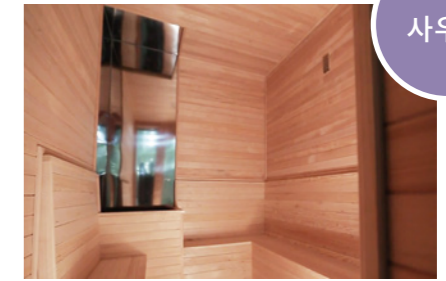
수영장



골프장



피트니스



사우나

운동 경험치 만렙 달성자

- 수영 : 김홍덕
- 골프 : 한두석
- 피트니스 : 유현춘
- 사우나 : 박재신

O! Health
체력단련 시설

새해 복 많이 받으세요!
인사팀 3, 3, 기

연말·새해인사

2023년에는
모두들 건강하시고
몸도 마음도 풍성해지는 해가 되세요!!
- 전산정보팀 고태윤 -

2023년 새해에는 오일캠 직원분들
모두 건강하셨으면 좋겠고 생산팀 직원들
내년에도 다 잘되시길 바라겠습니다.
- 생산팀 원종호 -

2023 새해에는 ...
조금더 행복하고 조금더 안전한
한해가 되시길 기원합니다.
한마음 한뜻으로 한걸음더
뛰어오르는 한해가 되세요!!
- 구미공장 주미연 -

2023년 행복하고 하자하는 모든 일
성공하는 한해가 되었으면 합니다.

- 생산팀 차영배 -

One Team One Dream One heart
Believe in your team, dream and heart
To Achieve Anything in Our Lives

2023년

- 전사 기획실 채재익 -

새해에는 바라시는 일

모두 이루어지길 바랍니다.

1년이라는 시간이 정말 빨리
지나갔네요 2023년에도
원더바라 더 행복하세요.

2023년 다같이 한마음 한뜻으로
한단계 정진할수 있는 한해가 되었으면 합니다.
모든일이 긍정적인 마음으로 임한다면
우리는 해가 필수 있습니다.
항상 좋은일만 가득하기를 희망합니다. - 개발팀 김건성 -

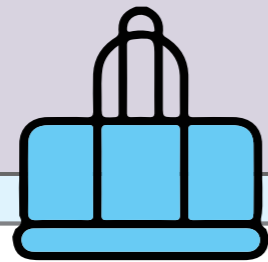
2023 토끼해 'ปังปังปัง' 성장하는
한해가 되었으면 좋겠습니다. - 재무팀 윤은비

새해에는 좋은일만 가득하길
기원하겠습니다!!
- 기술지원팀 최동화 -

함께여서 행복하고 즐거운 한해였습니다!
더욱 따듯하고 즐거운 새해되길 소망합니다.
- 영업관리 김정현 -

Queen의 'One Vision'을 꼭 들어 주십시오
One Team, One Dream, One Heart를 위하여!
- 품질관리팀 조주완 -





낱말 테스트

새해에는 처음 듣는 곡처럼 한 해가 흘러간다면 긍정적인 소망을 담아 노래를 들곤 하죠. 이처럼 가장 먼저 보이는 단어가 2023년의 Keyword가 되길 바라며 찾아볼까요? 어떤 글자가 눈에 들어오나요?

U	Z	N	E	T	F	H	E	A	L	T	H	S	Y	X
S	U	C	C	E	S	S	B	O	S	E	J	O	Y	V
H	A	P	P	I	N	E	S	S	O	V	E	K	O	K
Y	P	Z	M	A	G	R	O	W	T	H	C	M	U	D
G	O	T	R	A	V	E	L	G	M	O	N	E	Y	N
L	W	P	I	Z	Z	A	K	W	E	A	L	T	H	D
O	E	H	A	P	P	Y	N	E	W	Y	E	A	R	P
R	R	T	B	E	B	N	E	Z	N	A	C	H	O	A
Y	O	I	K	V	Z	C	R	A	L	O	V	E	M	S
J	A	M	L	W	P	E	A	C	E	A	S	S	S	S
O	W	E	I	M	P	E	A	C	H	M	E	N	T	I
P	I	W	O	V	A	C	A	T	I	C	A	S	H	O
M	I	R	A	C	L	E	A	N	C	E	P	R	Y	N
Y	H	X	K	N	O	W	L	E	D	G	E	A	B	C
I	O	I	H	Q	Y	O	U	T	H	W	E	R	S	E

SUCCESS

JOY

HAPPINESS

TRAVEL

GLORY

MONEY

WEALTH

HAPPY NEW YEAR

PEACE

PASSION

CASH

MIRACLE

GROWTH

TIME

LOVE

YOUTH

POWER

O! Test
낱말 테스트



퀴즈에 참여한 임직원들에게 추첨을 통해 소정의 상품이 지급될 예정입니다.
응모방법 : 전영례 사원 메일(jyrea@orchem.com)로
정답 발송 (랜덤 추첨)

틀린그림 찾기

이번 7호의 퀴즈는 바로 “틀린그림 찾기”입니다! 그럼 Start~!

아래 사진에 서로 틀린 10곳을 찾아서 체크하여 주세요.



O! Quiz
틀린그림 찾기

<지난호 이벤트 당첨자>
기술지원팀 김재영 과장
구매자재팀 석지은 사원
개발팀 안현규 사원
분석팀 최다정 사원





Happy New Year