

TOTAL SOLUTION PROVIDER SEMES



새로운 시작, 끝없는 도전! 세메스가
더욱 특별한 내일을 만들어갑니다.

기업소개



기업현황 SEMES

- ▶ 회 사 명 세메스(주)
- ▶ 설 립 일 1993년 1월 4일 ('13년 1월 1일 국내장비업체 3사 통합출범)
- ▶ 위 치 천안(본사), 화성, 미국, 중국 외
- ▶ 사업형태 반도체장비, 디스플레이장비, LED장비 개발 및 제작
- ▶ 매 출 액 약 1조원
- ▶ 임직원수 약 1,600명

경영방침 SEMES

- ▶ 우리는 최고의 품질과 서비스를 지향한다.
- ▶ 우리는 원가혁신을 통한 수익극대화로 내실경영에 힘쓴다.
- ▶ 우리는 독자기술에 의한 고성능 신제품 개발에 앞장선다
- ▶ 우리는 고객만족을 위해 일하고 새로운 시장을 개척한다.
- ▶ 우리는 사람과 기술이 하나되는 신바람 세메스 문화를 꽃피운다.

사업개요



○ 반도체 제조장비

세메스는 전(前)공정 Wafer Process 및 후(後)공정 Assembly, Test 설비 등 반도체 공정장비의 Total Solution을 제공하고 있습니다. 전(前)공정 핵심장비로 Photo 공정용 Track 장비를 비롯하여 세정, 식각, 박리, 증착, 검사, EDS Test, 물류자동화 등 다양한 장비를 생산하고 있으며, 이 중 매엽식 세정설비인 아이리스(IRIS), Photo 설비인 로직스(LOZX)는 업계 최고 수준의 생산성을 인정받고 있습니다. 후(後)공정 핵심장비로 Die Bonder, Auto Mold, Saw&Sorter, Test Handler, Interface Board 등 다양한 설비를 생산하고 있습니다.



○ 디스플레이 제조장비

Coater Full Line을 비롯하여 In-Line Etcher/Stripper, 세정기, 검사기를 개발하고 있습니다. 특히 In-Line Etcher/Stripper, 세정기는 대형 FPD Panel 제조장비로서 세계적으로 최고의 평가를 받고 있으며, OLED용 Inkjet 기술개발 등차세대 디스플레이 대응을 위하여 개발을 진행하고 있습니다.

○ LED 제조장비

환경친화적 차세대 녹색경제 성장 아이템인 LED용 전(前)공정장비 MOCVD, Multi Probe를 개발하여 새로운 사업부문에서 경쟁력을 확보해가고 있습니다. 또한 후(後)공정장비로 Assembly 및 Test 장비인 Die Bonder, 형광배합기, Saw & Sorter, Large PKG Handler, 고온점등기 등 업계 최고 수준의 성능 및 생산성을 제공하고 있습니다.

회사연혁



- ▶ 2014. 미국 뉴욕(Malta) 사무소 설립
- ▶ 2013. 설비 3社 합병 (통합원년), 중국 서안 법인 설립
- ▶ 2011. 1억불 수출탑 및 지식경제부장관상 수상
LOZIX 대통령 표창
IRIS 단일제품 누적 1조 매출 달성
MOCVD 설비 출하
- ▶ 2010. AFC(Air Floating Coater) 및 Inkjet Printing System 개발
고온 SPM 공정용 세정설비 BLUEICE SPM 및 초임계용 세정설비
SUPER CRYSTAL 개발
- ▶ 2009. Immersion Process용 Photo Track LOZIX high 출하
태양전자용 PE-CVD 설비 개발
- ▶ 2008. Display 세정장치 부문 세계시장 점유율 1위 달성
IRIS 단일제품 연매출 1,000억원 돌파 / Photo Track LOZIX 개발
- ▶ 2007. 200mm Single Wafer Cleaning Processor 개발 (IRIS8)
8세대 TFT-LCD 설비 출하 (Etcher/Stripper/Developer/Cleaner)
5세대 TFT-LCD 수출 (Stripper)
200mm/300mm HDP-CVD 및 300mm Dielectric Etcher 개발
상해사무소 설립 및 신공장 이전
- ▶ 2006. 300mm Single Wafer Cleaning Processor 개발 및 출하 (IRIS12)
8세대 TFT-LCD 설비 개발 (Etcher/Stripper/Cleaner/Developer)
Silicon Dispenser 개발 및 출하
- ▶ 2005. KDNS에서 SEMES로 사명변경
Spinner (Nano Spin 8/12) 국산화 개발 및 출하
1,000호기 설비출하 및 300mm Dry Etcher (Poly) 개발
- ▶ 2004. FPD사업장 준공 및 중국 북경사무소 설립
New Wet Station (OCEAN) 국산화 개발 출하
- ▶ 2002. SWP 3004 개발
- ▶ 2001. 300mm Scrubber, Wet Station, Spinner 국산화 개발 첫 출하
- ▶ 1999. 반도체사업장 준공
- ▶ 1998. K-WET300, K-SPIN8 국산화 개발
미국 현지법인 설립
- ▶ 1993. 회사설립



지적재산권 현황 SEMES

출원 3,757건 (국내 3,034건/해외 723건), 등록 2,084건 (국내 1,705건/해외 379건)

[연도별]

'14년 1월 기준, 件

구분		'09년	'10년	'11년	'12년	'13년	누적 계
국내외 특허	출원	422	251	320	353	391	3,757
	등록	258	247	487	283	197	2,084

[사업별]

'14년 1월 기준, 件

구분		FAB설비사업	TP설비사업	전체
국내외 특허	출원	2,849	908	3,757
	등록	1,691	393	2,084
	구성비 (출원기준)	75%	25%	100%

Make your colorful tomorrow with SEMES

세메스의 첨단기술력과 독자개발장비는 고객으로부터 품질을 인정받고 있으며, 제품경쟁력을 바탕으로 해외시장에서도 이미 핵심기업으로 평가받고 있습니다. 앞으로도 과감한 투자와 끊임 없는 연구개발 및 기술혁신을 통해 세메스는 전세계 장비시장을 선도해 나갈 것입니다.



인재상 SEMES

Global Professional Leader

1. 글로벌 (Global Standard)

글로벌 스탠다드를 이해하며, 다양한 문화 수용력으로 입체적인 행동을 하는 세계인

2. 전문가 (Professional)

끝없이 학습하며 새로움을 추구하는, 열린 사고를 가진 프로근성의 소유자

3. 리더십 (Change Leader)

기본과 도덕성을 바탕으로 변화를 주도하는 진취적인 개척자

2014 하반기 석·박사 장학생 선발

- 지원자격
 - 석사장학생 : 석사 1~3학기 재학생
(※ 석사 4기 재학생의 경우, 박사 진학 예정자에 한해 지원가능)
 - 박사장학생 : 박사 1~10학기 재학생 / 석·박사 통합과정 5~14학기 재학생
박사과정 졸업예정자·기졸업자 (경력사원 채용으로 진행)
 - 공통요건 : 졸업 후 입사 가능자, 해외여행에 결격사유가 없는 자
남자의 경우 군필 또는 면제자 (전문연구요원 복무중(복무예정)인 경우 지원 가능)
- 전형절차
 - 지원서접수 >> 서류전형 >> 면접전형 >> 건강검진 / 적성검사(석사 限)
- 기타
 - 지원서상 허위기재가 있거나 제출하신 서류가 허위일 경우, 채용이 취소됩니다.
 - 홈페이지 www.semes.com
 - 페이스북 www.facebook.com/semesrecruiting
 - 링크드인 www.linkedin.com/company/semes

○ 모집분야

구분	전공분야
기계	• CAE : 구조/진동 해석, 유동해석(열,유동,기류제어), Modal Test, 최적설계(DOE, 계산시간), 복합장 해석(FSI, 전자기장, Chemical reaction), MD • 구동 System설계(Kinematics/Dynamics, Actuator, 유공압, Motion Control) • 초정밀 Mechanism 설계, System Robust Design, 최적 공차 설계 • 내구신뢰성: Durability Analysis, Test-rig 설계, 가속/가혹 수명평가/분석
S/W	• S/W 구조설계(System, Data) • Motion Control, Embedded System, Smart UI • Big Data, Real-Time OS Scheduler • Image Processing, Vision Algorithm
전기전자	• Digital/Analog(High Power) 회로설계 • Embedded CPU용 Firmware개발(EtherCAT, E/IP) • FPGA설계(VHDL, Verilog)
재료/화학	• 소재물성분석/평가: 기계적 특성, 표면/내열특성, 내화학/전기적특성 • 내식성/내마모성 부품소재 개발 • 유/무기 합성, 촉매 등 화학반응 분석/해석
요소기술 기계, 전자 물리, 화학 등	• Etch/Plasma 공정, RF System 최적화, Antenna 설계, Plasma Source개발 • Dielectric Etch / Conductor Etch / Selectivity Chemical 공정 • 초임계 기술 • 반도체 Photo 공정기술 : 박막 Coating, Develop, Drying • 반도체 Cleaning & Drying : 산물질(Ge/III-V) 세정 메커니즘, Damage Free • 오염 입자, Pattern Defect 연구



SEMES, 열정이
있는 엔지니어,
그 열정을
잘 서포트하는 Staff



인터뷰●
세메스 연구소
김혁 상무

전공●
KAIST 기계공학 (박사 95, 석사 90)

*

간단한 자기소개를 부탁드립니다.

안녕하세요, 저는 김혁 상무입니다. KAIST 기계공학과에서 석박사 학위를 받고, 삼성전자 생산기술연구소에서 근무하다 올해부터 세메스에서 근무하고 있습니다.

*

현재 어떤 부서에서 근무하시나요?

현재 연구소에서 연구임원으로 근무하고 있습니다.

*

어떤 일을 하고 계신지 대학원생들에게 소개해 주십시오.

연구소에서 Photo/Clean 선행개발 및 요소기술(CAE, 재료)을 담당하고 있습니다. 반도체 제조에 필요한 공정에는 노광, Etch, Package 등이 있습니다. 그 중 노광은 Clean Class 10에서 진행되고, 전후에 Spin, Bake, Develop, Cleaning, Dry 등의 공정이 있습니다. 저는 앞서 언급한 공정의 선행장비를 개발하는 일을 맡고 있습니다.

반도체의 집적도가 높아짐에 따라 기존의 기술로는 위와 같은 공정을 진행하기가 불가능해지기 때문에 여러 가지 High Technology가 필요합니다. 물리, 화학, 기계, 제어 등 다양한 학문의 융합이 필수적이겠지요. 또한 공정의 최적화를 위해서 다양한 최적화 방법과 시뮬레이션 기법들이 활용되는 분야입니다.

*

세메스에 입사하게 된 동기는 무엇인가요?

삼성전자 생산기술연구소에서 축적한 장비개발 경험과 최적화, CAE 등의 기술 및 노하우를 최대한 발휘할 수 있는 곳이라 판단하여 입사하게 되었습니다.

*

근무 전에 가지셨던 생각과 실제 세메스에서 근무를 하면서 생긴 생각에 차이가 있나요?

입사 전에 세메스와 공동으로 개발하는 프로젝트에 참여한 적이 있는데, 당시 제가 맡은 역할은 핵심 모듈 개발이었기 때문에 기능 및 성능만을 고려하여 장비개발에 임했습니다. 그런데 이 곳에 와서 보니 개발장비가 실제 현장에서 널리 사용되게 하기 위해서는, 성능 뿐 아니라 내구성, 양산성 등의 Robustness를 종합적으로 고려하는 것이 중요하더라고요.

세메스에는 이에 대한 경험과 노하우가 잘 축적되어 있습니다. 또한 Scratch 수준부터 본격적인 개발, 실제 제품화, 라인내 가동까지 제품의 전체 사이클을 경험할 수 있기 때문에, 엔지니어가 전체적인 그림에 대한 감각을 잃지 않고 현재 자신이 하는 일이 장비 및 회사에 어떤 역할과 기여를 하는지 파악할 수 있는 곳이라는 생각이 듭니다.

*

세메스에서 근무하시면서 가장 좋았던 점은 무엇인가요?

설비의 선행 설계, 신기술 도입 등의 상황에서 구성원에게

주어지는 선택의 자유가 많고, 구성원 개인의 견해가 의사 결정 단계에서 충분히 반영 가능하다는 점이 세메스의 최대 장점이라고 생각합니다.

*

일하면서 가장 보람을 느끼셨을 때는 언제인가요?

시뮬레이션과 최적화 기법을 이용하여 그간 해결하지 못했던 고질적인 문제를 해결했을 때 가장 보람을 느꼈습니다. 물론 이 곳에 있는 부서원들이 합심해서 이룬 결과이지요. 과학적인 방법을 이용하여 앞으로 더욱 질적으로 우수한 제품을 개발하고자 하는 자극이자 원동력이 되는 경험이었습니다.

*

세메스의 분위기는 어떤가요?

열정이 있는 엔지니어, 그리고 그 열정을 잘 서포트하는 Staff이 함께하는 문화입니다.

*

세메스는 상무님께 어떤 의미인가요?

제가 제시한 아이디어로 실제 구동하는 설비를 만들고, 현장에서 활용되는 과정을 확인할 수 있는 '기술의 場'이라고 생각합니다.

*

10년 후의 세메스는 어떤 모습일까요?

외형적으로는 현재보다 매출 면에서 2배 이상 성장해 있을 것이고, 내적으로는 차별화된 기술로 무장한 세계 초일류 설비 기업의 모습일 것이라고 예측합니다.

*

사회에 첫 발을 내딛고자 하는 후배들이 지녀야 할 덕목이나 자세가 있다면 어떤 것을 들 수 있을까요?

전문적인 지식 및 연구경험과 더불어, "3C"라고 일컫는 요

소들을 지니라고 후배들에게 조언하고 싶습니다.

사회는 다양한 백그라운드를 가진 사람들이 모이는 곳이기 때문에 소통능력 (Communication)을 통해 상대방과 원활히 의견을 주고받고, 협업능력(Collaboration)을 발휘하여 시너지 효과를 내는 것이 중요합니다. 또한 창의성(Creativity)을 통해 기존의 틀을 벗어나 새로움을 추구하는 자세도 필수적입니다.

*

앞으로의 꿈과 개인적인 바람이 있다면 알려 주십시오.

세메스가 발전해 가는 과정에 일조하는 임원이 되는 것이 저의 바람입니다. 그리고 그 과정에서 저를 포함한 임직원이 Work-Life Balance를 잘 맞추어 행복하고 건강한 시간들을 보냈으면 합니다.

*

대학원에 재학 중인 과학기술계 후배들에게 한 마디 부탁드립니다.

현재 하고 있는 논문이나 연구에 집중해서 시간과 노력을 투자하여 가치 있는 연구로 만들어 보세요. 마음 먹은 대로 되지 않고, 장애물에 부딪히고, 결과는 요원해 보일지라도 열정을 잃지 않고 꾸준히 노력하여 결국 성과를 낸다는 경험이 무척 중요합니다. 왜냐하면 그런 과정을 거치면서 문제 분석능력과 해결 능력을 경험했다면 다른 분야, 처음 접하는 어려운 문제 앞에서도 자신감이 생기기 때문입니다. 요즘 이야기하는 성공 DNA가 그런 원리입니다.

제 경력개발의 시작은 자동차 회사였습니다. 지금 종사하는 분야와는 조금 다르지만 첫 소속회사에서의 여러 가지 성공경험을 토대로, 다른 환경에서도 문제 접근방법, 해결방법을 응용하여 좋은 성과를 낼 수 있습니다.

현재 진행하고 있는 연구가 어렵고 때로는 '과연 결과가 나올까'하는 의구심이 들 수도 있습니다. 이와 같은 상황에도 지치지 않고, 열정과 아이디어로 연구에 집중하여 좋은 결과를 내는 경험을 대학원 시절에 많이 가지기 바랍니다. 그 경험이 향후 여러분을 우뚝 서게 하는 토대가 될 것입니다.

SEMES

한국 반도체 및 디스플레이의 역사와 함께 하고 있습니다.

인터뷰 ●
세메스 연구소
책임연구원 박승진

전공 ●
POSTECH 전자전기공학
석박통합 11



간단한 자기소개를 부탁드립니다.

안녕하세요, 세메스 박승진 책임입니다. 저는 POSTECH에서 전자공학을 전공했고, 원래 주요전공은 아날로그 회로 설계였으나 여러 학문에 대한 Merged Technology에 중점을 두고 전공 주제를 선정했습니다. RF ID를 통해 RF Transceiver를 개발하였고, Microwave를 이용해 소형 Plasma 발생기 개발을 통한 Biomedical Microwave Plasma 관련 연구를 하였습니다.

현재는 세메스에서 근무하면서 RF Plasma를 이용하여 Etcher 장비에 필요한 기술개발에 매진하고 있습니다.

현재 어떤 부서에서 근무하시나요?

연구소 내 Etcher설계 LAB에서 책임 연구원으로 근무하고 있습니다.

어떤 일을 하고 계신지 대학원생들에게 소개해 주십시오.

세메스에서 제작하는 Etcher 장비는 먼저 장비 챔버 내에 선택적으로 모여지는 가스에 RF를 인가하여 Plasma 상태로 변환시킵니다. 이 Plasma가 Wafer를 식각(Etch)하게 되는데, Wafer에 덮힌 Mask에 따라 특정 패턴으로 식각이 진행됩니다. 장비 개발자들은 식각률(Etch Rate)을 제어하기 위해 Plasma의 상태를 컨트롤 할 수 있어야 합니다. 챔버 내 온도, 압력, 사용하는 가스의 종류와 유동률, 상하부의 RF 신호 세기 등이 주요 변수입니다.

저는 RF 신호를 담당하여 연구를 하고 있으며, 장비의 식각률 제어와 동일 장비간 성능의 반복적 에러 최소화를 목표로 노력하고 있습니다.

세메스에 입사하게 된 동기는 무엇인가요?

박사 졸업 후 Bioplasma와 관련된 신호 발생기 개발을 중심으로 경력을 이어오던 중에, Plasma를 이용한 다른 제품 시장에서는 반도체 제조장비가 큰 비율을 차지하고 있다는 사실을 알게 되었습니다. 반도체 제조장비의 경우 사용하는 Plasma는 저기압이고, 통신 전력 이상의 고전력 수준이며, 수 nm의 식각률을 제어해야 하는 정교한 고가형 제품군입니다.

당시 제가 맡고 있던 직무는 대기압 Plasma를 사용하고, 전력수준이 낮으며 저가형 Plasma 제품군과 관계된 일이었기 때문에 반도체 제조장비에 사용되는 Plasma와 약간의 차이는 있었습니다. 그렇지만 Plasma를 구동해야 하는 신호는 고주파이고, 사용하는 곳에 따라 발생기를 개발해야 한다는 공통점이 있었기 때문에 점점 더 관심을 갖게 되었고, 세메스에 입사하게 되었습니다.

입사 이후 반도체 제조에 필요한 RF Plasma에 대한 경험도 쌓게 되어 개인적으로 기술력을 개발 및 증진시킬 수 있다는 만족감도 느끼고 있습니다.

근무 전에 가지셨던 세메스의 이미지와 실제 오셔서 근무를 하시면서 생긴 이미지에 차이가 있나요?

반도체 관련 회사는 국내외에 매우 많다보니, 입사 전에는 세메스를 그 중 하나의 회사로만 생각한 적도 있습니다. 하지만 세메스에 입사하여 근무를 해보니, 반도체 장비를 제작하는 회사로서 다양한 분야의 전문기술들이 집약된 결정체라는 것을 느낄 수 있었습니다.

장비 하나를 만들기 위해서는 우선 설계자들의 기구설계 작업이 기본적으로 필요하고, 수많은 세부파트 간 연결을 위한 전장 작업, 자동화에 필요한 통신 작업, RF 신호가 흘러 들어가는 부분의 RF 관련 개발 작업이 필요합니다. Gas와 Plasma를 분석하기 위해 재료나 물질 관련 공학 전문가와 Plasma 전문가들도 함께 개발에 참여하지요. 다양한 지적 기반을 가진 최고 수준의 전문가들이 모여 시너지를 낼 때, 하나의 장비가 개발될 수 있습니다.

세메스에서 근무하시면서 가장 좋았던 점은 무엇인가요?

제 개인적으로 가장 좋은 점은, 이 곳에서 성장할 수 있다는 점입니다. 다양한 분야의 전문가들과 함께 근무하고 협업하며 장비를 개발하는 환경을 통해, 다른 분야의 기술들을 어깨 너머로 배울 수 있는 기회가 있다는 점이 가장 만족스럽습니다.

그리고 한 가지 더 추가하자면 세메스의 복지정책을 들 수 있겠지요. 분기별 부서 GWP(Great Work Place) 행사를 통해, 부서원들과 사외에서 스포츠, 영화 및 연극 관람, 만들기 체험 등의 활동을 함께 하면서 업무 스트레스를 경감시킬 수 있습니다. 날씨가 좋은 봄에는 세메스인의 가족을 초청하는 행사가 진행되어, 가족에게 저의 일터를 소개하고 가족과 함께 뜻 깊은 시간을 보낼 수 있습니다.

지금까지 근무하시면서 가장 기억에 남는 점은 무엇인가요?

세메스에 입사하여 제가 개발해야 할 장비를 처음 본 순간입니다. 이 곳에서 근무하기 전에는 반도체 제조라인의 클린룸에 들어갈 기회가 거의 없었습니다. 학부생 시절에 교내 연구용 클린룸에서 공정 실습을 해본 기억이 전부였습니다. 세메스에 오게 되면서, 실제 반도체 제조 클린룸에 들어가서 개발해야할 장비를 처음 보게 된 순간이 가장 기억에 남네요. 처음으로 제대로 된 방진복을 입어 보고, 거대한 Etcher 장비를 보면서 선임 연구원의 설명을 듣게 되었습니다. '내가 개발해야할 장비가 이러한 것이구나'를 눈으로 직접 확인한 시점이었습니다. 그리고 앞으로 제가 세메스에서 맡게 될 실무가 구체적으로 상상이 되는 시점이었지요.

일하면서 가장 보람을 느끼셨을 때는 언제인가요?

입사 초기에 Etcher 장비에 들어가는 RF 관련 부품의 품질을 확보하기 위한 논의가 있었습니다. 예전에는 품질에 대한 명확한 검사 기준이 정립되어 있지 않아, 부품 품질 문제가 발생한 경우가 있었지요. 논의를 거쳐 해당 부품 자체 품질검사기를 개발하게 되었습니다. RF 기술을 충분히 검토한 내용을 품질검사기 개발에 반영하였구요. 품질검사기 개발 및 제작을 통해, 품질에 대한 검사 기준을 확보하고, 고품질의 부품을 장비 제작 시 수급하는 체계를 마련하게 되었습니다. 품질검사기 역시 장비만큼 복잡하고 거대한 수준이라 개발 완료 시점에 큰 보람을 느꼈습니다.

세메스의 분위기는 어떤가요? 세메스만의 독특한 문화가 있나요?

세메스의 제품의 국내 최고수준을 달성한 것은 당사 구성원의 노고와 더불어, 협력업체 임직원의 노력 덕분이기도 합니다. 지금도 세메스 건물에는 1,600여명에 달하는 당사 직원과 더불어 수많은 협력업체 임직원들이 오고가고 있으며, 협업을 통해 더 나은 장비를 개발할 수 있도록 활기차게 의견을 주고받습니다. 다양한 사람들이 각자의 에너지

지를 공유하기 때문에 전반적으로 회사 분위기는 매우 활기칩니다.

그리고 업무 외적으로는, 신체활동을 즐길 수 있도록 다양한 인프라가 구축되어 있어 활동적으로 생활하는 직원들이 많습니다. 천연잔디 축구장과 산책로, 농구장과 탁구장이 마련되어 있어 휴식시간이나 식사시간 일부를 할애하여 몸을 움직이며 활동을 하는 사람들이 많습니다. 요즘 날씨가 좋아서 저도 점심식사 후 건물 밖으로 나가 동료들과 산책을 즐기곤 합니다.

세메스는 책임님께 어떤 의미인가요?

상아탑을 거쳐 사회에 입문한 지 얼마 되지 않은 시점에 세메스로 들어오게 되었습니다. 그리고 입사당시와 마찬가지로, 저는 여전히 사회 초년생의 마음으로 근무를 하고 있습니다. 세메스는 저에게 사회의 첫 관문과 같은 의미라고 볼 수 있겠네요.

10년 후의 세메스는 어떤 모습일까요?

장비의 안정화에 더욱더 힘을 쓴다면 분명 세계 최고의 장비회사로 우뚝 설 수 있습니다. 물론 저와 같은 연구원들이 열심히 노력을 해야겠지요. 최근 세메스에서는 박사급 인재 채용이 활발히 이루어지고 있습니다. 고도의 기술 및 지식을 보유한 뛰어난 연구진들이 각자의 분야에서 시너지를 발휘하여 일하고 있으므로, 저는 세메스의 낙관적인 미래를 기대합니다.

사회에 첫 발을 내딛고자 하는 후배들이 지녀야 할 덕목이나 자세가 있다면 어떤 것을 들 수 있을까요?

사회에 첫발을 디디려는 후배들에게는 고민이 참 많을 것 같습니다. 점점 사회가 요구하는 역량, 기술, 자세도 다양해지고 있고요. 복잡다양해지고 있는 사회에서 성공적으로 첫 걸음마를 시작할 수 있으려면 '미리 준비를 하는 습관'이 필수적이라고 생각합니다. 아무리 힘든 일을 앞두고 있더라도 미리 계획을 짜고 거기에 맞추어 지구력 있게 실

천한다면, 늦을지라도 분명 달성할 수 있을 것입니다. 이러한 자세는 사회인이 되어서도 여러분에게 소중한 거름이 되어 줄 것입니다.

앞으로의 꿈과 개인적인 바람이 있다면 알려 주십시오.

세메스의 더욱 좋은 장점 중 하나가 최첨단 장비개발을 위해서 테스트용 장비와 수많은 고성능 계측기들을 갖추고 있다는 점입니다. 수많은 인력이 장비와 계측기 등 연구환경을 체계적으로 관리하고 있습니다. 연구원으로서 좋은 환경에서 근무를 하고 있음을 절실히 느끼고 있습니다. 이러한 환경을 잘 활용하여 장비의 개선에 필요한 연구 뿐만 아니라, RF나 Plasma를 적용 가능한 선행기술 개발연구도 해 보고 싶습니다.

대학원에 재학 중인 과학기술계 후배들에게 한 마디 부탁드립니다.

수능을 준비하던 고3 시절에는 그 때가 가장 힘든 줄 알았습니다. 하지만 대학원을 준비하는 시기가 되니 '고3 시절이 가장 힘든 건 아니었구나'하고 느껴지더군요. 현재가 얼마나 소중한 순간인지 알지 못하고, 당시는 힘든 점들만 눈에 담기가 쉽습니다. 이제 와 대학원 시절을 돌이켜 보면, 물론 쉽지 않았지만 참 행복했던 시절이라고 기억됩니다. 누구에게나 힘든 상황이 닥칠 것입니다. 그 때마다 어렵고 힘든 부분만 보지 마시고, 긍정적인 사고를 통해 잘 해결해 나가길 바랍니다.

한 가지 더 강조하자면, 분명 대학원생의 생활과 사회인으로서의 생활에는 큰 차이가 있습니다. 사회에 나가시면 몸에 배인 캠퍼스에서의 습관들을 줄이고, 사회에 한 몫을 하는 전문 직장인의 모습으로 거듭나시길 바랍니다. 언제 어디에 있든 본인이 속해 있는 환경을 잘 파악하고, 적응력을 키울 수 있도록 노력한다면 사회에 성공적으로 소프트 랜딩(Soft-Landing)할 수 있으리라 생각합니다.