



석유화학 입문교육 II

나프타/유도품 공정 및 제품 활용

2016. 4. 21(목) - 22(금)
서울대학교 글로벌공학교육센터

일시

2016 년 4 월 21 - 22 일

장소

서울대학교 글로벌공학교육관(38 등) 513 호

모집인원

70 명

프로그램

Time	4/21 (목)	Time	4/22 (금)
9:00 - 10:00	<p>화학산업 고도화와 경쟁력 강화 방안</p> <p>이동구 센터장, 한국화학연구원</p> <ul style="list-style-type: none"> - 화학산업 현황과 위기 진단 - 화학산업 고도화와 신성장 패러다임 - 화학산업 경쟁력 강화 방안 	9:00 - 11:00	<p>폴리올레핀 산업의 이해 및 주요 공정</p> <p>이현섭 수석연구원, 롯데케미칼</p> <ul style="list-style-type: none"> - 폴리올레핀과 산업의 이해 - 폴리올레핀 제조 공정과 응용 - 폴리올레핀 유도품과 고부가가치
10:00 - 12:00	<p>정유산업 및 주요 공정의 이해</p> <p>김동호 상무, SK 에너지</p> <ul style="list-style-type: none"> - 석유 에너지의 이해 - 정유공정의 종류 및 특징 - 석유 에너지의 미래 	11:00 - 13:00	<p>폴리스티렌 산업의 이해 및 주요 공정</p> <p>한창훈 연구위원, LG 화학</p> <ul style="list-style-type: none"> - 폴리스티렌계 산업의 현황 - 폴리스티렌계 제품의 특성과 주요 공정 - 폴리스티렌계 제품의 용도별 적용 동향
12:00 - 13:00	<p>점심시간</p>	13:00 - 14:00	<p>점심시간</p>
13:00 - 15:00	<p>올레핀 산업의 이해 및 주요 공정</p> <p>오당석 부문장, YNCC</p> <ul style="list-style-type: none"> - 올레핀이란 - 올레핀의 종류 및 용도 - 에틸렌/프로필렌 및 주요 올레핀 분리공정 	14:00 - 16:00	<p>합성고무의 주요 특성과 응용</p> <p>김재운 수석연구원, 금호석유화학</p> <ul style="list-style-type: none"> - 합성고무 산업 현황 - 합성고무 제품별 특징 및 주요 공정 - 합성고무의 응용 및 미래 전망
15:00 - 17:00	<p>Aromatic(방향족) 제품과 제조 공정 기술</p> <p>최우진 팀장, SK 종합화학</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aromatic 주요 제품 이해 - Aromatic 제품 제조 공정 이해 - Aromatic 제품 제조 공정 신기술 개발과 전망 	16:00 - 18:00	<p>합성섬유 제조공정과 용도 전개 동향</p> <p>정영훈 팀장, 효성</p> <ul style="list-style-type: none"> - 3 대 합성섬유의 제조 공정 - 합성섬유 제품별 특징 및 시장 동향 - 합성섬유의 응용 및 개발 동향

* 프로그램의 주제 및 일정은 연사의 사정에 의해 일부 변경될 수 있습니다.

강의 소개



▶ 화학산업 고도화와 경쟁력 강화 방안

글로벌 금융위기 이후 전세계적인 경기회복 지연, 중국의 성장률 둔화로 글로벌 수요가 정체되어 있고, 중국과 중동 등의 플랜트 신설로 주요 화학제품은 과잉 공급되고 있다. 또한 글로벌 화학 및 에너지산업이 북미의 셰일가스, 중국의 석탄, 그리고 중동의 석유라는 3대 에너지를 중심으로 재편되며 복잡해지고 있다. 이미 성숙기, 포화기에 도달한 국내 석유화학산업의 위기 진단과 미래 신성장 패러다임을 살펴보고 3대 석유화학단지의 고도화 현황과 경쟁력 강화방안에 대해 논의해 보고자 한다.



▶ 정유산업 및 주요 공정의 이해

석유에 대한 기본적인 이해를 돕기 위해 원유 생산에서부터 도입과정을 상식적인 수준으로 다루고, 도입된 원유를 처리하는 공정으로서의 각 정제시설들의 원리 및 역할에 대해서 도식화 형태로 설명하고자 한다. 또한 석유 에너지가 미래에는 어떤 모습으로 진화 발전할 지에 대한 Insight 를 얻을 수 있도록 강의를 진행할 예정이다.



▶ 올레핀 산업의 이해 및 주요 공정

올레핀은 석유화학 계통도에서 가장 기초 원료로 손꼽히는 소재이다. 본 강의에서는 이런 올레핀의 주요 생산 공정에 대해 살펴봄으로써 올레핀 제품에 대한 이해를 높이고자 한다. 특히 각 공정들의 소개와 함께 공정별 특성에 대해 설명하고 올레핀의 제품을 종류별로 알아보고자 한다. 또한 각각의 올레핀 제품들이 어떤 생산 과정을 거쳐 생산되고 어떤 용도로 이용되는지에 대해 논의하고자 한다.



▶ Aromatic(방향족) 제품과 제조 공정 기술

최근 세계 인구 증가 및 경제발전에 따른 섬유시장이 꾸준히 성장하고 있으며, 이에 따라 폴리에스터 섬유의 원료인 파라자일렌(P-Xylene) 생산시설에 많은 투자가 이루어지고 있다.

본 강의에서는 Aromatic(방향족) 주요 제품 및 제조 공정에 대해 살펴보고, 특히 파라자일렌 제조공정에 대해 중점적으로 소개한다.

이와 함께 Aromatic 제조 공정의 신기술 개발 현황과 Aromatic 제품의 성장 전망에 대해서도 논의해 보고자 한다.



▶ 폴리올레핀 산업의 이해 및 주요 공정

폴리올레핀은 가장 기초적인 석유화학 폴리머 제품으로 인류의 삶에 필수 불가결한 제품이다. 이러한 폴리올레핀의 제조 공정을 이해하고 응용제품을 검토하여 폴리올레핀의 산업 전반에 대해 이해를 높이고자 한다. 또한 폴리올레핀 제품 중에서 고부가가치 제품은 어떤 것이 있으며 향후 어떤 제품이 인류의 생활에 도움이 될 수 있는지를 검토한다.



▶ **폴리스티렌의 이해와 주요 공정**

석유화학 주요 유도체 중 하나인 Styrene 을 원료로 제조되는 Polystyrene(PS)은 1920 년대 상업화된 이래 5 대 범용 플라스틱에 속할 정도로 여러 분야에서 널리 사용되는 주요 플라스틱이다.

본 강의에서는 PS 계 산업 현황을 알아보고자 하며, 아울러 제품들의 특성과 주요 제조 공정에 대해 소개하고자 한다. 강의 후반부에는 Polystyrene 계 제품의 용도별 적용 동향을 알아봄으로써 Polystyrene 산업에 대한 이해도를 넓히는데 도움을 주고자 한다.



▶ **합성고무의 주요 특성과 응용**

합성고무는 타이어, 벨트, 신발 등 많은 고무 산업의 기초 소재로 원유로부터 분리된 C4~C5 유분 및 스티렌으로부터 주로 합성된다. 합성고무의 전세계 생산능력은 2 천만톤 규모로 주로 타이어에 사용되는 SBR, BR, SSBR 이 60%의 시장을 차지하고 있다. 그 외에도 SBS, NBR, EPDM 등 다양한 고무가 가스켓, 신발, 플라스틱 컴파운딩 등에 사용되고 있어 실생활에서 밀접하게 접할 수 있다.

본 강의를 통해 합성고무 산업의 전반적인 현황과 응용 분야를 소개하고, 각 제품별 특징 및 주요 공정 기술의 이해를 돕고자 한다.



▶ **합성섬유 제조공정과 용도 전개 동향**

합성섬유는 석유화학의 다양한 유도품 가운데 소비자에게 가장 밀접한 유도품으로 일상생활에서 손쉽게 찾아볼 수 있다. 특히 3 대 합성섬유로 꼽히는 폴리에스터, 아크릴, 나일론은 의류부터 생필품까지 적용되며 이제는 없어서는 안될 소재로 자리매김했다.

본 강의에서는 3 대 합성섬유의 특성과 제조 공정을 살펴보고 각각의 제품들이 적용되고 있는 전방 시장에 대해 알아봄으로써 중국 발 위기의 대처 방안과 새로운 용도에 대해 고찰하고자 한다.

등록 안내

참가비

- 신청 기간에 관계없이 **참가 1 인당 55 만원(부가세 포함)**으로 동일하며, 선착순 마감 후에는 신청이 불가합니다.
- 참가비는 점심식사와 자료집이 포함하고 있으며 **전자파일(강의자료PDF)은 제공되지 않습니다.**
- 참가비는 신청일 기준 5 영업일 내 입금을 원칙으로 하며, 세금계산서는 신청 당일 발행됩니다.
- 현장결제 신청 후 사전 고지 없이 불참할 경우, 향후 화학경제연구원이 제공하는 서비스 이용에 있어 불이익을 받을 수 있습니다.

신청방법

- 인터넷 신청 (<http://www.cmri.co.kr/>) → 원하는 프로그램 클릭 → 무료회원가입 → 로그인 → 신청하기 → 온라인결제 → 접수완료

· 현장등록 불가

취소 및 환불 규정

- 세미나/교육 10 일 전까지(신청일 ~ 4/11 18:00) 100% 전액 환불 가능하며, 9 일 전부터는 환불되지 않습니다.

문의

- 교육 관련 문의 : 세미나팀 (02-6124-6660~8 ext. 503)
- 세금계산서 관련 문의 : 총무팀 (02-6124-6660~8 ext. 204)

기타

- 한정된 좌석으로 인하여 조기 접수 마감될 수 있습니다.
- 고용보험 비환급 과정으로 교육 종료 후 마이페이지를 통해 수료증을 발급받을 수 있습니다.
- 주차는 유료이며 별도로 지원되지 않으므로 대중교통을 이용해 주시길 바랍니다.
- 점심식사는 등록 시 식권을 수령하시어 사용하시기 바랍니다.

장소

서울시 관악구 관악로 1 서울대학교 38 동 글로벌공학교육센터

글로벌공학교육센터 교통 안내 >

