광학분야 국제단위계(SI) 현황과 새로운 정의를 위한 연구

본 세미나에서 우리는 빛의 측정과 관련된 국제단위계(SI)의 기본단위 정의와 실현 등을 살펴보고 현재 논의되고 있는 기본단위의 새로운 정의를 위한 광학 분야의 연구에 대하여 알아 본다. 현재 사용되고 있는 7개의 SI 기본단위 중 그 정의부터 빛과 직접적으로 관련이 있는 단위는 빛의 파장과 관련된 길이단위 미터(m)와 빛의 세기와 관련된 광도단위 칸델라(cd) 등 2개이며 시간단위 초(s)의 경우 단위의 실현에 레이저 분광학이 응용되고 있다. 이 세 기본단위의 정의를 실현하는 실험적 연구 현황과 최근 국제적으로 이슈가 되고 있는 기본단위 신정의 관련 최신 연구동향을 한국표준과학연구원의 사례와 함께 살펴 보면서 강사는 측정학(Metrology)이라고 하는 물리학의 매우 기초적인 분야를 소개하고자 한다.

**강사 정보:**

이 동 훈 (Dong-Hoon Lee)

한국표준과학연구원 기반측정본부 광도센터 책임연구원

1991-1993: 독일 클라우스탈(Clausthal) 공과대학 물리학 학부과정 (Vordiplom)

1997: 독일 카이저스라우테른(Kaiserslautern) 대학 물리학 석사 (Diplom)

2000: 독일 카이저스라우테른(Kaiserslautern) 대학 이학박사 (Dr. rer.-nat.)

2001-2003: KAIST 전자광학센터/화학과 Post-Doc

2003-2010: 한국표준과학연구원 선임연구원

2011-현재: 한국표준과학연구원 책임연구원

2004-현재: 과학기술연합대학원대학교(UST) 겸임교수 (측정과학 전공)