

# 2025 (주)GU 교육일정



귀하를 모시고 신뢰성 시험 실무 세미나를 개최 하려고 합니다.

(주)G.U.에서는 현재 신뢰성시험 실무를 담당하고 계신 고객 뿐만 아니라 신뢰성시험 분야에 관심이 있으시거나 실무를 준비 하시는 분들을 위해 연간 교육 과정을 개설하고 있습니다.

많은 분들의 관심과 참여를 부탁드립니다.

장소 : 로드랜드EZ타워 507호 세미나실  
주관 : (주)G.U.



# (주)G.U. 2025년 교육 일정

구분	번호	과정명 /과정소개	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
이론 · 시험 · 시스템	1	<b>진동시험의 기본</b> 진동시험의 이론적 배경과 시험 방법, 시스템에 관한 이해		13(목)						21(목)				
	2	<b>진동시험의 기본 및 실습</b> 진동시험의 기본 과정, 시험 실무를 위한 하드웨어 및 소프트웨어 셋업 과정 실습				9(수) ~ 10(목)						22(수) ~ 23(목)		
	3	<b>충격시험의 기본 및 실습</b> 충격시험의 이론적 배경과 시험 방법, 충격시험 시스템 소개, 충격신호의 측정 및 분석		27(목)					19(목)				30(목)	
계측 · 분석	4	<b>비접촉 레이저 진동계를 이용한 진동 측정 및 분석</b> 비접촉 레이저 진동계를 이용한 진동의 측정 분석, ODS 분석 등 첨단 진동 측정 분석 기법 소개			13(목)				10(목)				13(목)	
	5	<b>진동신호의 측정 및 분석</b> 진동시험기를 이용한 동적 응답 및 주파수 응답 특성 분석, 계측장비 활용 방법 소개				24(목)					11(목)			
BSR	6	<b>BSR의 이해</b> 자동차 이음(Buzz, Squeak, Rattle)에 대한 이론 및 이음 방지 기법 이해, Stick-slip test의 이해 및 실습			27(목)						25(목)			
사용자 교육	7	<b>운송환경의 이해 및 측정과 분석</b> SAVER (진동-충격신호 기록장치) 사용자를 위한 실무 교육					22(목)						20(목)	

## ※ 세미나 교육시간

- 1. 진동시험의 기본 : 1일 (10:00~17:00 총 6시간)
- 2. 진동시험의 기본 및 실습 : 2일 (10:00~17:00 ×2 총 12시간)
- 3. 충격시험의 기본 및 실습 : 1일 (10:00~17:00 총 6시간)
- 4. 비접촉 레이저 진동계를 이용한 진동 측정 및 분석 : 1일 (10:00~17:00 총 6시간)
- 5. 진동신호의 측정 및 분석 : 1일 (10:00~17:00 총 6시간)
- 6. BSR의 이해 : 1일 (10:00~17:00 총 6시간)
- 7. 운송환경의 이해 및 측정과 분석 : 1일 (10:00~17:00 총 6시간)

## ※ 세미나 과정 상세 소개

### 1. 진동시험의 기본

진동이라는 물리 현상에 대해 이해하고, Swept sine test, Random vibration test와 같은 기본적인 진동시험 방법에 대한 지식을 소개하며, 진동시험 시스템의 종류와 동작 원리, 그리고 간단한 조작방법 등 진동시험 시스템을 이해하는 데 기본적인 지식을 제공합니다. 처음 진동시험을 접하시거나, 기초 지식과 무관하게 진동시험 업무를 담당하게 되신 분들에게 적합합니다.

### 2. 진동시험의 기본 및 실습

진동시험에 대한 이론적 배경 및 기본 지식을 교육하고, 진동시험 실무를 위해 필요한 하드웨어 셋업 및 소프트웨어 운용 등의 시연 실습이 포함된 교육 과정입니다. 진동시험 기법에 대한 상세 설명과 시험의 셋업 방법을 교육하며, 각각의 운용 단계를 실습을 통해 직접 확인할 수 있습니다. 진동시험에 대해 보다 심화된 교육이 필요하시거나, 실무적인 과정의 학습이 필요하신 시험 담당자 분들에게 적합한 교육 과정입니다.

### 3. 충격시험의 기본 및 실습

충격 현상의 물리적 개념을 이해하고, 충격 시험 방법에 대한 기본 지식을 소개하며, 충격신호의 측정 및 분석에 사용되는 계측 분석 장비를 이용한 실습이 포함됩니다. 충격시험시스템의 동작 원리와 조작 방법 등 충격시험시스템을 이해하는 데 기본적인 지식을 제공하며, 충격시험의 실무를 담당하고 계시거나, 업무상 충격시험과 관련된 지식이 필요하신 분들에게 적합합니다.

### 4. 비접촉 레이저 진동계를 이용한 진동 측정 및 분석

진동 신호 측정 및 분석 방법에 대한 기본 지식을 소개하며, 계측 시스템의 기본적인 원리 및 구성에 대해 소개합니다. 비접촉 레이저 진동계를 활용한 진동 측정 분석 실무 및 스캐닝 레이저 진동계를 이용한 3차원 ODS 측정 분석 실무 등 첨단 진동 측정 분석 기법을 소개하고 실제 측정 및 분석 과정을 시연합니다.

### 5. 진동신호의 측정 및 분석

진동시험기를 이용하여 모사된 진동환경에 대한 피시험체의 동적 응답을 측정하고 주파수 응답 특성을 파악합니다. 진동 신호의 측정 및 분석에 대한 이론적 배경을 설명하고, 계측 분석장비에 대한 기본적인 설명과 사용방법에 대해 교육합니다.

### 6. BSR의 이해

차량의 이음(Buzz, Squeak, Rattle) 발생 원리 및 이론적 지식을 소개하며, BSR 검출과 예방을 위한 시험 방법, 그리고 이음 발생의 예방 및 저감을 위한 기술적 접근 방식에 대해 교육합니다. Squeak 위험성 평가를 위한 stick-slip test 방법을 소개하고 실습을 진행합니다.

### 7. 운송환경의 이해 및 측정과 분석

Lansmont사의 운송환경 기록계인 SAVER 사용자를 위한 실무 교육 과정입니다. 제품의 운송 과정에서 발생하는 진동, 충격, 낙하 및 온습도 환경의 측정 조건 및 방법을 소개합니다. 포장재의 평가나 개발, 패키지의 신뢰성 평가를 담당하고 계신 분들에게 적합한 교육 과정입니다.