

2023

시마즈 사이언티픽 코리아 기술연구소

사용자 교육 안내





시마즈 사이언티픽 코리아 기술연구소 2023년 사용자 교육 안내

Shimadzu Scientific Korea Corp.(SSK)에서 2023년도 교육일정을 아래와 같이 안내해 드립니다.

2023년 모든 교육은 유료이며, 중식 및 책자, 수료증이 제공됩니다
교육 신청은 www.shimadzu.co.kr 의 교육신청에서 확인하실 수 있으며, 세부일정은 아래를 참고 하시기 바랍니다.

1. 정기 교육 일정

교육과정	소요 일수	교육비 (부가세 포함)	교육일정											
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
LC	2일	₩385,000	3-4 11-12	8-9	6-7 14-15	3-4	10-11 18-19	8-9	3-4 10-11	7-8	4-5 13-14	4-5	6-7 15-16	4-5
LC-MS/MS	2일	₩616,000		16-17		10-11		19-20		16-17		12-13		13-14
GC	2일	₩385,000	5-6	1-2	8-9	5-6	3-4	12-13	5-6	1-2	6-7	10-11	1-2	6-7
GC-MS	2일	₩462,000	16-17	13-14		12-13	15-16		12-13	9-10		16-17	8-9	
GC-MS/MS	2일	₩616,000			16-17			21-22			18-19			18-19
AAS	2일	₩385,000	9-10			17-18			17-18			18-19		
ICP-AES	2일	₩462,000		6-7			8-9			3-4			13-14	
ICP-MS	2일	₩616,000			2-3			14-15			11-12			11-12
UV	1일	₩154,000	13			7			7			6		
FT-IR	1일	₩154,000		15			17			11			3	
TOC	1일	₩154,000			13			7			1			1

- ▶ 최대 수강인원 4명.
- ▶ 교육일정 및 내용은 당사의 사정에 의해 변경될 수 있음.
- ▶ 교재 및 중식 제공, 수료증 발급.
- ▶ 교육비는 부가세포함.
- ▶ 주차비 개별 부담.

2. 상시 교육 (단체)

당사 장비를 사용하고 있는 5인 이상의 단체 및 기관을 대상으로 진행되는 별도의 교육으로 교육장소, 일정, 대상기기 및 교육 내용은 별도 협의를 통하여 교육이 진행됩니다.

신청 및 접수절차

단체 교육 상담 신청(유선 또는 이메일) → 상담 접수 후 교육 상담 진행
→ 교육장소, 일정, 대상인원, 대상 기기, 세부 주제, 난이도 및 실습 유무
협의 → 견적서 발행 → 교육비 납입 및 확정 → 교육 진행

교육 주제(예)

- oo화학 신입사원 교육 중 분석장비(UV, AAS, LC, GC) 기본교육 통합 커리큘럼 진행
- oo전자 외 다수 Py-GCMS를 이용한 프탈레이트 분석법 교육
- oo제약 외 다수 ICP-MS를 이용한 금속불소물 분석법 실습 교육
- 각 지역 농업기술센터 대상 LCMS, GCMS를 이용한 잔류농약분석법 교육
- oo제약 멀티비타민제 중 미네랄 분석법 실습 교육
- oo병원 AAS를 이용한 혈액 중 중금속 분석법 실습 교육

3. 교육센터 보유 장비 활용 위탁 교육

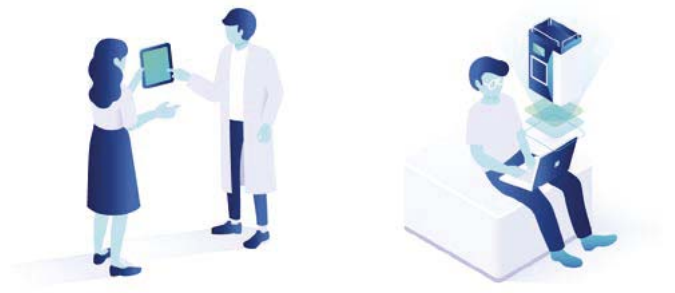
교육센터의 분석장비 및 전문강사를 활용하여 일부 또는 전체 과정에 대해 위탁 교육이 가능합니다.

신청 및 접수절차

위탁 교육 상담(유선 또는 이메일) → 상담 접수 후 상담 진행 → 교육 대상, 기간, 강사, 주제에 대한 세부내용, 가능한 범위에 대한 협의 → 계약 진행 → 절차에 따라 수강생 접수 및 교육 진행

진행 실적

- 2022년 환경보건분야 전문인력양성 교육
- 생체시료 중 유해물질 분석법 실습과정 (환경분석학회 주관)
- 환경측정분석사 실습과정 위탁 교육 (환경기술인협회 주관)
- 차의과 대학교 바이오 파일럿 HPLC 위탁 교육
- 포항금속소재산업진흥원 연구장비 교육 강사 및 실습 지원
- 울산테크노파크 장비활용 분석전문화 기술 훈련 강사 및 실습 지원
- 전북생물산업진흥원 취업준비생 대상 전문인력양성교육
- 김제농생명마이스터고 인력양성교육
- 대구대학교 취업준비생 대상 전문인력 양성교육



4. 정기 교육 신청 방법

- 1) www.shimadzu.co.kr 접속
- 2) 교육신청 → 교육명 신청 → 신청내용 입력 및 접수 확인.
- 3) 교육비 입금(오프라인)

- 입금 계좌 : **우리은행 1005-303-508716** 주식회사시마즈사이언티픽코리아
- 교육관련 문의: jwsong@shimadzu.co.kr 또는 02-540-5960으로 문의

- 4) 수강료는 수강접수 확인 후 교육시작 7일전까지 입금하여 주시기 바랍니다.
- 5) 교육비 미납 시 자동으로 수강취소되며, 교육자 명단에서 제외됩니다.
- 6) 수강 신청 후 불참, 또는 교육 수강을 연기할 경우는 교육개시 7일전까지 통보 바랍니다.
- 7) 교육장소: **서울시 금천구 가산디지털 1로 145, 1105호(가산동, 에이스하이엔드타워3차)**
- 8) 주차비는 개별 부담 (주차 공간은 여유가 있으나, 30분당 1,000원의 주차비가 발생합니다).



시마즈 사이언티픽 코리아

기술연구소

기술연구소는 GC, GC/MS, HPLC, LC/MS, TOC, FTIR, AA 등의 다양한 분석 기기를 확보, 운영 함으로서, 양질의 서비스 및 분석방법과 분석 응용 데이터를 지원하고, 과학 기술 개발에 실질적인 기여를 하고자 다양한 분야의 다양한 분석 방법 개발을 위하여 전문 인력들의 끊임없는 노력과 연구가 진행되고 있습니다.

아울러, 기술연구소의 또 다른 기능은 고객이 만족할 수 있는 분석 솔루션에 대한 지원 및 당사의 기기를 사용함에 있어 불편함이 없도록 기기의 이론 설명 및 Operation 교육, 각종 Trouble shooting에 대응할 수 있는 Maintenance 교육 등 고객에 대한 다양하고 체계적인 교육 프로그램을 제공하고자 노력하고 있습니다.



서울시 금천구 가산디지털1로 145, 1105호 (가산동, 에이스하이엔드타워3차)

▶ 대중교통 이용시

1, 7 호선 가산디지털단지역 5번 출구 나오셔서 약 100 m 직진 후 횡단보도 이용.

▶ 자가용 이용시

네비게이션 주소 검색 또는 "한국표준협회(KSA) 가산디지털센터", "에이스하이엔드 3차" 등 검색.



사용자 교육 안내, 오시는길

세부 일정

1. HPLC 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
3-4 11-12	8-9	6-7 14-15	3-4	10-11 18-19	8-9	3-4 10-11	7-8	4-5 13-14	4-5	6-7 15-16	4-5



Nexera Series
Ultra High-Performance Liquid Chromatograph

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	HPLC 기본 이론 - Separation Mechanism HPLC H/W 소개 - 기본 구성, 특징, 원리	HPLC 장비 실습 - Stock solution/ Working solution 조제 - Single Analysis (Method setting) - Qualification & Quantitation (parameter setting) - Standard & Unknown sample Batch analysis - Quantitation
오후	LabSolutions LC S/W 이론 - Single Method - Qualification & Quantitation - Sample Batch - Quantitation - Report	HPLC 장비 실습 - Qualification & Quantitation (parameter setting) - Standard & Unknown sample Batch analysis - Quantitation - Maintenance

2. LC-MS/MS 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	16-17		10-11		19-20		16-17		12-13		13-14



LCMS-8050
Liquid Chromatograph Mass Spectrometer

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	HPLC & MS/MS 기본 이론 - Separation Mechanism LC-MS/MS H/W 소개 - 기본 구성, 특징, 원리	LC-MS/MS 장비 실습 - Stock solution/Working solution 조제 - MRM Optimization - Single Analysis (Method setting)
오후	LabSolutions LCMS S/W 이론 - MRM Optimization - Single Method - Qualification & Quantitation - Sample Batch - Quantitation - Report	LC-MS/MS 장비 실습 - Qualification & Quantitation (parameter setting) - Standard & Unknown sample Batch analysis - Quantitation - Labsolutions insight - Maintenance

3. GC 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
5-6	1-2	8-9	5-6	3-4	12-13	5-6	1-2	6-7	10-11	1-2	6-7



GC-2030
Gas Chromatograph

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	GC 기본 이론 - Separation Mechanism GC H/W 소개 - 기본 구성, 특징, 원리	GC 장비 실습 - Stock solution/ Working solution 조제 - Single Analysis (Method setting) - Qualification & Quantitation (parameter setting)
오후	LabSolutions GC S/W 이론 - Single Method - Qualification & Quantitation - Sample Batch - Quantitation - Report	GC 장비 실습 - Standard & Unknown sample Batch analysis - Quantitation - Maintenance

4. GC-MS 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
16-17	13-14		12-13	15-16		12-13	9-10		16-17	8-9	



GCMS-QP2020 NX
Gas Chromatograph Mass Spectrometer

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	GC-MS 기본 이론 - Separation Mechanism GC-MS H/W 소개 - 기본 구성, 특징, 원리	GC-MS 장비 실습 - Stock solution 조제 - Working solution 조제 - Single Analysis (Method setting)
오후	GCMS Solutions S/W 이론 - Single Method - Qualification & Quantitation - Sample Batch - Quantitation - Report	GC-MS 장비 실습 - Qualification & Quantitation (parameter setting) - Standard & Unknown sample Batch analysis - Quantitation - Maintenance

5. GC-MS/MS 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
		16-17			21-22			18-19			18-19



GCMS-TQ8050 NX
Gas Chromatograph Mass Spectrometer

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	GC & MS/MS 기본 이론 - Separation Mechanism GC-MS/MS H/W 소개 - 기본 구성, 특징, 원리	GC-MS/MS 장비 실습 - Stock solution/Working solution 조제 - MRM Optimization - Single Analysis (Method setting) - Qualification & Quantitation (parameter setting)
오후	GCMS Solutions S/W 이론 - MRM Optimization - Single Method - Qualification & Quantitation - Sample Batch - Quantitation - Report	GC-MS/MS 장비 실습 - Standard & Unknown sample Batch analysis - Quantitation - Labsolutions insight - Maintenance

6. AAS 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
9-10			17-18			17-18			18-19		



AA-7000 Series
Atomic Absorption Spectrophotometer

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	무기분석을 위한 시료 전처리 이론	AAS 장비 실습 - 시료 및 표준용액 조제 - Flame AAS 분석 실습 (기본 분석법, 표준물 첨가법, Emission 분석법)
오후	AAS 기본 이론 - AAS 기본 원리 - AAS 분석 사례 - AAS 운용법(WizAard Software 사용법)	AAS 장비 실습 - HVG 분석 실습 - Maintenance

7. ICP-AES 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	6-7			8-9			3-4			13-14	



ICPE-9820
Simultaneous ICP Atomic Emission Spectrometer

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	ICP-AES 기본 원리 및 구성 ICP-AES에서의 간섭과 해결책	ICP-AES 장비 실습 - 시료 전처리 및 표준용액 조제 - ICP-AES 분석 실습
오후	무기분석을 위한 시료 전처리 이론 ICPEsolution 운용 방법 Data 해석 및 보정(Case study)	ICP-AES 장비 실습 - Maintenance

8. ICP-MS 사용자 교육

정기 교육 일정(2일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
		2-3			14-15			11-12			11-12

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

	1일차	2일차
오전	무기분석을 위한 시료 전처리 이론	ICP-MS 장비 실습 - 시료 전처리 및 표준용액 조제 - ICP-MS 분석 실습
오후	ICP-MS 기본 원리 LabSolutions ICPMS 운용 방법 Data 해석 및 Method Set-up (Case study)	ICP-MS 장비 실습 - Maintenance



ICPMS-2030

Inductively Coupled Plasma Mass Spectrometer

9. UV 사용자 교육

정기 교육 일정(1일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
13			7			7			6		

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

오전	UV/VIS Spectrophotometer 기본 원리 및 구성
오후	UV/VIS 장비 실습 - Software 운용방법 (UV Probe 또는 LabSolutions UV 선택) - 시료, 표준용액 조제 및 분석 실습 - Maintenance



UV-1900 / UV-2600

UV-VIS Spectrophotometer

10. FT-IR 사용자 교육

정기 교육 일정(1일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
	15			17			11			3	

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

오전	FTIR 기본 원리 및 구성, Spectrum 해석
오후	FT-IR 장비 실습 - Software(LabSolutions IR) 운용 방법 - 시료 분석 실습 (ATR법, 투과법 및 기타 Accessories 선택) - Maintenance



IRTracer-100

Fourier Transform Infrared Spectrophotometer

11. TOC 사용자 교육

정기 교육 일정(1일)

(일자)

1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
		13			7			1			1

교육 내용

※ 교육 내용은 당사 사정에 의해 변경될 수 있습니다.

오전	TOC 기본 원리
오후	TOC 장비 실습 - Software(TOC-Control L) 운용 방법 - 시료 분석 실습(Method 작성 및 분석) - Maintenance



TOC-L

Total Organic Carbon Analyzer

edu.SHIMADZU.co.kr