경제혁신 희망의 새시대
산업통상자원부 **보 도 자 료**
http://www.motie.go.kr

2017년 3월 31일(금) 조간부터 보도하여 주시기 바랍니다.
(인터넷, 방송, 통신은 3.30.(목) 오전 11시 이후 보도 가능)

배포일시	2017. 3. 30. (목)	담당부서	적합성평가과
담당과장	이재만 과장(043-870-5490)	담 당 자	김은영 주무관(043-870-5496)

국표원, 국내 시험 · 교정기관 시험능력 조사
- 국내 700여개 공인기관을 대상으로 시험 및 교정 분야 비교평가 실시 -

□ **산업통상자원부 국가기술표준원**은 지난 한해 동안 **전기, 화학, 의학 및 생물학 등 총 59개** 분야에 대하여 시험분석·측정능력(숙련도)을 평가하기 위한 **시료와 시험방법을 개발**하였으며, 올해에는 개발된 시료, 방법으로 국내 시험 및 교정 분야 국제공인(KOLAS)기관 (약 700여개)을 대상으로 **비교평가**(이하 숙련도)**를 실시**한다.

○ **숙련도 시험**은 KOLAS* 공인기관이 발행하는 시험·교정성적서가 72개 국가에서 동시에 통용이 가능한 국제상호인정(ILAC/APLAC-MRA)* 지위 유지를 위한 **필수조건으로,**

* KOLAS (Korea Laboratory Accreditation Scheme) : 한국인정기구
* ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) : 국제시험기관인정협력체
* APLAC (Asia-Pacific Laboratory Accreditation Cooperation) : 아시아태평양시험기관인정협력체
* MRA (Mutual Recognition Agreement, 상호인정협정) : 상대국가의 적합성평가결과 및 절차를 자국에서 실시한 것과 동등하게 받아들이는 협정

- 국제표준 (ISO/IEC 17011, ISO/IEC 17043)*에 의거 KOLAS 공인기관의 시험분석·측정 능력을 평가하기 위한 시험소간 비교 시험이며, **숙련도 시험결과에 따라 시험자의 교육상태, 장비의 교정여부 등 시험기관의 수행능력정도, 문제점, 개선사항 등을 확인**할 수 있다.

* ISO/IEC 17011 인정기관에 대한 요구사항, ISO/IEC 17043 숙련도 시험 일반 요구사항

□ 그 동안 국표원은 국내 시험·교정 기관의 시험능력을 국제적으로 향상시키기 위해 국제기준에 적합한 숙련도 시험을 운영해 왔으며, 금년에도 국제기준에 따라 인정받은 **9개의 숙련도 시험 운영기관을 통해 분야별 평가를 실시** 할 계획이다.

[숙련도 시험 운영기관 (9개)]

한국화학융합시험연구원, 한국건설생활환경시험연구원, 한국산업기술시험원, 한국계량측정협회, 국립과학수사연구원, 한국수자원공사, 국립수산과학원, 대한임상검사정도관리협회, 서울대 농생명과학공동기기원

○ 또한, 국표원과 숙련도 시험결과를 상호인정 하기로 한 미래부의 국립전파연구원 등 2개 기관에서도 4개 분야에 대하여 숙련도 시험을 실시 할 계획이다.

□ 실시방법은 숙련도시험 운영기관이 품질특성이 동일한 시료를 평가에 참여하는 모든 기관에 배포하여 시험토록 한 후, 각 기관에서 제출한 결과를 취합·분석하여 평가에 참가한 각 기관에 분석결과를 통보한다.

○ 각 기관은 통보받은 시험결과에 따라, 숙련도 시험의 적합여부와 기술적 통계결과를 확인할 수 있으며, 부적합한 결과가 나온 기관은 원인 파악 및 시정조치를 통해 해당기관의 **시험분석·측정 능력의 국제적 신뢰성 제고를 위한 기회로 활용**하게 된다.

□ **금년에는** 일반적인 제품 및 재료에 대한 품질시험 외에 **토양·식품·농산물**에 대한 **유해물질 분석, 군용기기 전자기적합성, 법과학 시험** 등 신수요 분야로 시험분석·측정능력 평가를 확대해서 실시하고,

○ **내년에는** 시험수요가 증가하고 있는 에너지 신산업, 유전자변형 식품, 메디컬 분야 등 **신산업 분야와 글로벌 시장규모 성장전망** 등을 종합적으로 고려하여 **대상 분야를 추가**해 나갈 계획으로 시료 및 시험방법을 개발 중에 있다.

try of Trade
try and Energy

최미화 / 홍보담당관 / 2017-03-30 11:23:12

□ **향후에는**, 국제상호인정 협력체인 APLAC (아시아태평양시험기관 인정협력체)에서 실시하는 숙련도 시험에 우리나라 숙련도 시험을 포함시켜, **미국·EU·중국 등 주요 교역국가의 시험기관 참여도 적극 유도**할 예정으로,

○ 주요 선진국의 시험기관과 우리나라 시험기관의 시험능력, 시험수준 등을 비교 함으로써, 국내 시험·교정 기관들의 국제수준의 시험능력 배양과 국제적 위상제고 효과를 기대할 수 있다.

□ 국가기술표준원은 KOLAS 공인기관의 필수조건인 본 비교 평가가 우리 시험·교정기관들의 국제 시험분석·측정능력 향상과 관련 인프라 강화에 큰 도움이 될 것이며, 최근 강화되고 있는 무역기술장벽에 우리나라 기업들이 효과적으로 대응 할 수 있는 뒷받침이 될 것이라 전망한다.

<첨부 1> 숙련도 시험 개요 및 운영절차
<첨부 2> 2017년 숙련도 시험·교정(59개 분야) 운영계획

OPEN 출처표시 공공누리 공공저작물 자유이용허락

이 보도자료와 관련하여 보다 자세한 내용이나 취재를 원하시면 산업통상자원부 국가기술표준원 김은영 주무관 (☎043-870-5496)에게 연락주시기 바랍니다.

첨부 1 숙련도시험 개요 및 운영절차

□ 숙련도시험 (PT, Proficiency Testing) 개요

○ 정의 : 미지(未知)의 시료를 이용하여 시험 또는 측정능력을 평가하는 방법으로, KOLAS 공인기관 또는 신청 준비기관의 능력을 확인하는 필수 절차임

- KOLAS는 국제상호인정(ILAC/APLAC-MRA)에 의거하여 ISO/IEC17011 (인정기구요건)의 의무사항에 따라 PT를 운영/관리하고 있음

* KOLAS (Korea Laboratory Accreditation Scheme) : 한국인정기구
* ILAC (International Laboratory Accreditation Cooperation) : 국제시험기관인정협력체
* APLAC (Asia-Pacific Laboratory Accreditation Cooperation) : 아시아태평양시험기관인정협력체
* MRA (Mutual Recognition Agreement, 상호인정협정) : 상대국가의 적합성평가결과 및 절차를 자국에서 실시한 것과 동등하게 받아들이는 협정

- 운영기관 : 한국건설생활환경시험연구원, 국립과학수사연구원 등 9개 기관

* KOLAS 공인기관은 해당 기술 분야별로 3년에 1회(메디컬:1년2회) 이상 PT에 참여해야 함 (의무)
** 우리나라는 총 157개 기술분야 (시험 112개 분야, 교정 45 분야)를 운영 중에 있음

try of Trade,
try and Energy

□ KOLAS 숙련도 프로그램 운영 절차

○ 전문가 회의를 통한 프로그램 개발 시급성 검토
○ 숙련도시험 프로그램(시료개발포함) 개발
○ 개발된 숙련도시험 프로그램 평가 (안정성, 균질성 등)
○ 연간 숙련도 프로그램 운영계획 수립
○ 숙련도시험 프로그램 운영

□ 숙련도시험의 효과

○ KOLAS 공인기관이 발행하는 시험/교정성적서가 72개 국가에서 동시에 통용이 가능한 국제상호인정(ILAC/APLAC-MRA) 지위 유지를 위한 필수조건 만족
○ 공인기관의 시험분석 능력을 평가하는 방법으로, 한국인정기구(KOLAS) 공인기관의 기술역량 확인 및 신뢰성 제고

최미화 / 홍보담당관 / 2017-03-30 11:23:12

첨부 2 **2017년 숙련도 시험 · 교정 운영계획**

□ 시험분야

프로그램 번호	프로그램명	운영기관	실시시기
PT-2017-01	토양 중 석유계총탄화수소(TPH) 성분 분석시험	서울대학교 농생명과학공동기기원	2월
PT-2017-02	도금제품 중 도금두께 측정 시험	한국화학융합시험연구원	2월
PT-2017-03	시멘트 분말도 시험	한국건설생활환경시험연구원	2월
PT-2017-04	금속의 피막 두께 측정(주사 전자현미경)	한국건설생활환경시험연구원	2월
PT-2017-05	시멘트의 압축강도 시험	한국화학융합시험연구원	3월
PT-2017-06	금속의 염수분무 시험	한국건설생활환경시험연구원	3월
PT-2017-07	고무바닥재의 유해중금속(Pb, Cd) 분석(시험) 및 탄성포장재의 HIC(머리상해기준치) 측정(검사)	한국건설생활환경시험연구원	3월
PT-2017-08	절연유 중 PCBs 분석	한국화학융합시험연구원	4월
PT-2017-09	EPDM 고무에서 유해중금속 분석 시험	한국화학융합시험연구원	4월
PT-2017-10	공진주파수 측정 숙련도시험	한국산업기술시험원	4월
PT-2017-11	섬유제품의 마찰견뢰도 시험	한국건설생활환경시험연구원	5월
PT-2017-12	핵의학분야 숙련도시험 프로그램 -혈액 중 시상하부-뇌하수체갑상선계 질환을 진단하는 갑상선 기능검사 -혈액 중 만성간질환, 특히 간경변 증례에 합병하는 간세포암의 조기 발견을 위한 종양표지자 검사 -혈액 중 B형 간염의 감염진단 -혈액 중 거대 적아구성 빈혈 등을 진단하는 악성빈혈검사	한국화학융합시험연구원	5월
PT-2017-13	고무 경도 시험	한국화학융합시험연구원	5월
PT-2017-14	강용접이음부 방사선 투과 시험	한국화학융합시험연구원	5월
PT-2017-15	병리학분야 숙련도시험 프로그램 -분자유전학의 기술모듈 -세포유전학의 기술모듈 - 조직병리학의 진단모듈 -세포병리학의 진단모듈 -특수염색의 기술모듈 -면역병리학의 기술모듈	한국화학융합시험연구원	6월
PT-2017-16	수질 중 유기인계 농약류(파라티온 및 다이아지논)	한국수자원공사 k-water연구원 수질분석연구센터	6월
PT-2017-17	플라스틱 유리전이온도 시험	한국건설생활환경시험연구원	7월
PT-2017-18	토양 중 중금속(Ni, Zn) 분석 시험	한국화학융합시험연구원	7월
PT-2017-19	플라스틱재료(High Density Polyethylene)의 밀도 시험	한국화학융합시험연구원	7월

프로그램 번호	프로그램명	운영기관	실시시기
PT-2017-20	석회석의 성분 분석	한국건설생활환경시험연구원	8월
PT-2017-21	석재의 흡수율 및 비중 시험	한국화학융합시험연구원	8월
PT-2017-22	유리의 가시광선 투과율 시험	한국건설생활환경시험연구원	9월
PT-2017-23	플라스틱제품(Polystyrene) 중 Br 분석 시험	한국화학융합시험연구원	9월
PT-2017-24	태양광발전 모듈 최대전력 결정 시험	한국건설생활환경시험연구원	10월
PT-2017-25	핵의학분야 숙련도시험 프로그램 -혈액 중 시상하부-뇌하수체갑상선계 질환을 진단하는 갑상선 기능검사 -혈액 중 만성간질환, 특히 간경변 증례에 합병하는 간세포암의 조기 발견을 위한 종양표지자 검사 -혈액 중 B형 간염의 감염진단 -혈액 중 거대 적아구성 빈혈 등을 진단하는 악성빈혈검사	한국화학융합시험연구원	10월
PT-2017-26	플라스틱재료(Poly Oxy Methylene)의 굴곡시험	한국화학융합시험연구원	10월
PT-2017-27	단열재의 열전도율 시험	한국건설생활환경시험연구원	11월
PT-2017-28	병리학분야 숙련도시험 프로그램 -분자유전학의 기술모듈 -세포유전학의 기술모듈 - 조직병리학의 진단모듈 -세포병리학의 기술모듈 -특수염색의 기술모듈 -면역병리학의 기술모듈	한국화학융합시험연구원	11월
PT-2017-29	군용기기분야 전자기적합성	한국산업기술시험원	2월
PT-2017-30	식품 중 보존료(소르빈산) 분석시험	한국화학융합시험연구원	4월
PT-2017-31	식품(쌀)중 중금속 분석시험	한국건설생활환경시험연구원	4월
PT-2017-32	잔골재의 입도 및 밀도 시험	한국건설생활환경시험연구원	6월
PT-2017-33	석탄 중 발열량 측정시험	한국화학융합시험연구원	8월
PT-2017-34	DNA Profiling	국립과학수사연구원	8월
PT-2017-35	혈청 내 Creatinine 농도 측정	대한임상검사정도관리협회	8월
PT-2017-36	HIV RNA 정량검사	대한임상검사정도관리협회	10월
PT-2017-37	플라스틱(ABS) 중 프탈레이트 가소제 분석시험	한국화학융합시험연구원	10월
PT-2017-38	섬유판의 밀도 시험	한국화학융합시험연구원	10월
PT-2017-39	토양 중 중금속(수은) 성분 분석시험	서울대학교 농생명과학공동기기원	10월
PT-2017-40	농산물 중 잔류농약(Procymidone) 분석시험	한국화학융합시험연구원	11월
PT-2017-41	섬유제품의 역학시험(질량, 인장강도, 인열강도)	한국건설생활환경시험연구원	12월

try of Trade,
try and Energy

최미화 / 홍보담당관 / 2017-03-30 11:23:12

프로그램 번호	프로그램명	운영기관	실시 시기
PT-2017-42	농산물 중 중금속(Cu) 분석시험	한국화학융합시험연구원	12월
PT-2017-43	comb(RE) 신호발생기 숙련도시험	국립전파연구원	3월
PT-2017-44	SAR 휴대전화기 숙련도시험	국립전파연구원	3월
PT-2017-45	방사능측정 숙련도시험	한국표준과학연구원	4월

□ 교정분야

프로그램 번호	프로그램명	운영기관	실시 시기
PM-2017-01	접촉식/광 회전 속도계 측정능력 시험	한국계량측정협회	3월
PM-2017-02	클램프형 전류계 측정능력 시험	한국계량측정협회	3월
PM-2017-03	토크렌치 측정능력 시험	한국산업기술시험원	4월
PM-2017-04	테스트인디케이터 측정능력 시험	한국산업기[illegible]	5월
PM-2017-05	직류전압전류교정기 측정능력 시험	한국산업[illegible]술시험원	2월
PM-2017-06	게이지용압력계 측정능력 시험	한국산업[illegible]	3월
PM-2017-07	푸쉬풀게이지 측정능력 시험	한국산업기술[illegible]	3월
PM-2017-08	진동 측정기 측정능력 시험	한국계량측정협회	4월
PM-2017-09	표면오염가시기(베타, 감마) 측정능력 시험	한국계량측정협회	4월
PM-2017-10	분동 측정능력 시험	한국산업기술시험원	5월
PM-2017-11	샤르피 충격시험기 측정능력 시험	한국계량측정협회	6월
PM-2017-12	높이게이지 측정능력 시험	한국계량측정협회	7월
PM-2017-13	용량형 진공계 측정능력 시험	한국계량측정협회	7월
PM-2017-14	정밀정반 측정능력 시험	한국계량측정협회	8월