

관리번호	2021-시험인증-01	공모방식	품목지정
품목명	살균 기능이 포함된 LED 조명기구 안전성 시험인증 서비스		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> ○ UV파장 대역의 빛(UV-A, UV-B, UV-C)을 이용하여 살균 기능을 제공하는 조명기구 및 살균기를 대상으로, 안전과 성능 시험평가 방법과 절차를 개발하고, KOLAS 인정 획득을 통한 공인시험성적서 발급 서비스 제공 <input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> ○ UV방사 에너지에 의한 인체 유해성 확인 및 기준에 따른 적부 판정으로 사용자 인체 안전성 평가결과 제공 <input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> ○ UV방사 살균기능 LED 조명기기와 UV살균기의 안전과 성능 시험인증 서비스 제공 및 KOLAS 인정범위 확대 추진 ○ 시험기관에 UV방사 살균기능 LED 조명기기와 UV살균기의 시험평가 서비스 보급 확산 <input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ UV방사 살균기능 LED 조명기기와 UV살균기의 안전성 관련 표준, 기술, 시장에 대한 수요 조사 및 안전성 시험 방법에 대한 절차서 개발 ○ UV방사 살균기능 LED 조명기기와 UV살균기에 대한 안전성 시험평가 기반 구축 및 안전성 시험 KOLAS 인정 및 공인 성적서 발급 ○ 시험기관 종사자 교육을 통한 안전성 시험평가 공인 시험서비스 보급 확산 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ IEC TC34 기술 위원회에서는 2020년에 AG17 신설하여 표준화 추진 중 <input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ IEC 62368-1:2018 Part 1(안전 요구사항), IEC 62471:2006(광생물학안전성 시험) ○ ISO 15727:2020(UV-C 장치), UV-C 램프의 출력 측정 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ UV방사 광원을 사용하는 기기들이 시장에 출시되고 있으나 안전 및 성능에 대한 검증이 되지 않아 사용자들이 잠재적인 위험에 노출 <input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 안전과 성능이 검증된 제품의 유통을 활성화 하여 시장 신뢰성 제고 및 확대에 기여 <input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 관련 시험방법의 개발과 인증서비스의 조기 적용을 통하여 국내 제조업체의 기술 향상을 유도할 수 있고, 해외 판로 개척에 기여가능 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 : 12개월 이내 ○ 정부출연금 : 1.85억원 이내 ○ 주관기관 : 시험인증 관련 기업·기관 ○ 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-02	공모방식	품목지정
품목명	치과용 임플란트의 피로성능 시험인증 서비스		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> ○ 측정불확도 개념을 적용한 치과용 임플란트의 피로성능 시험평가방법과 절차를 개발하고, KOLAS 인정 획득을 통한 공인시험성적서 발급 서비스 제공 <input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 임플란트 신뢰성 확보에 기여하고, 수출국가에서 공인성적서에 대한 수요 증가 대응 <input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> ○ 치과용 임플란트의 피로성능 시험인증 서비스 개발 <ul style="list-style-type: none"> - 국제표준(ISO 14801:2016)에 따라 FL(500만회 피로한계하중), FD(500만회 피로한계변위량), FM(500만회 피로한계 굽힘모멘트) 값에 대한 측정불확도 개념 부여하여 시험데이터의 신뢰도 향상 <input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 치과용 임플란트의 피로성능 관련 표준, 기술, 시장에 대한 수요 조사 ○ 피로시험 단계별 불확도 요인을 분석하여 성적서에 불확도 개념부여 ○ 측정 불확도 감소와 데이터 신뢰성 향상을 위한 업체들과 공정개선 추진 ○ KOLAS 인정 및 공인 성적서 발급, 국내 시험기관에 보급 확산 등 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ 서울대, 연세대, 전남대 등에서 피로시험 관련 비공인 시험성적서를 발급하고 있음 ○ 미국 FDA의 경우 기허가된 제품과 비교한 피로시험 결과 제출을 필수적으로 요구 <input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ ISO 14801(dynamic fatigue test for endosseous dental implant) ○ KSP ISO 14801(치과-임플란트-골내 임플란트의 동적하중시험) 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 치과용 임플란트에 대한 시험성적등에서 불확도등을 포함한 공인 결과값 제공으로 제품 및 시험성적서의 신뢰성 제고 <input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 국산 제품 수출시 공인성적서 요구가 증가되고 있으며 수출시장 확대 기여 가능 <input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 공인성적서 수요가 지속 증대하고 있으나 이에 대한 서비스를 제공하는 곳이 부재한 바 공인성적서 제공 가능토록 지원필요 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 : 12개월 이내 ○ 정부출연금 : 1.85억원 이내 ○ 주관기관 : 시험인증 관련 기업·기관 ○ 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-03	공모방식	품목지정
품목명	지능형 전력기기 통신 프로토콜 시험인증 서비스		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> ○ 지능형 전력기기의 통신 프로토콜 검증을 위한 시험방법 및 절차서를 개발하고, KOLAS 인정 획득을 통해 공인성적서 발급 <input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 북미 및 유럽에 적용되는 IEEE 또는 IEC 통신 프로토콜 표준이 변전소 자동화 기기(Ed1.0)에서 유틸리티 전반의 자동화 기기(Ed2.0)로 확대되면서, <ul style="list-style-type: none"> - 기 설치된 기기(Ed1.0)와 새롭게 추가되는 기기(Ed2.0) 간 전력설비 상호호환성 검증에 활용 <input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> ○ 지능형 전력기기의 통신 프로토콜 시험인증 서비스 개발 <input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 지능형 전력기기의 통신 프로토콜 표준, 기술, 시장에 대한 수요 조사 ○ 통신 프로토콜 검증을 위한 시험절차서 및 가이드라인 개발 <ul style="list-style-type: none"> - KOLAS 및 UCAIug 요구사항에 부합하는 품질매뉴얼 및 시험절차서 개발 - 지능형 전력기기/시스템 간 대응능력 확보를 위한 가이드라인 개발 ○ 상호호환성 시험 절차서에 따른 시험 툴 개발 및 시험평가 시스템 구축 ○ KOLAS 인정 및 공인 성적서 발급, 국내 시험기관에 보급 확산 등 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ 한국전력은 '21년부터 디지털변전소에 사용되는 지능형전력기기에 대해 IEC 61850 Ed2.0 표준 적용 계획 <input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ UCAIug(전력통신분야 국제사용자기구)에서는 IEC 61850 Ed2.1 시험절차서 적용 예정 및 IEC 61850 Ed3.0 표준 개발이 IEC TC57에서 신규 논의 중 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 올해 한국전력에서 IEC 61850 Ed2.0 적용계획을 추진함에 따라 표준 버전의 상이성에 따른 통신 문제 발생이 예측되어 상호호환성 검증 필수 <input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 표준의 버전 상이성으로 인한 통신 문제 등을 사전에 검증함으로써 국내 전력계통 안정화에 기여하여 경제적 손실 방지 <input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 사회의 인프라 구축·활용에 관련되고 문제발생시 사회적 손실이 크게 발생할 것으로 예상되는 바 이를 방지하기 위한 시험서비스개발 필요 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 : 12개월 이내 ○ 정부출연금 : 1.85억원 이내 ○ 주관기관 : 시험인증 관련 기업·기관 ○ 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-04	공모방식	품목지정
품목명	가정용 미용기기의 안전성 시험인증 서비스		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> 가정용 미용기기(LED 마스크, 두피 관리기, 눈 마사지기, 플라즈마 미용기기)의 안전성 시험 환경 구축 및 KOLAS 인정 획득을 통한 공인시험성적서 발급 서비스 제공 <ul style="list-style-type: none"> 국내 시험기관을 대상으로 시험 방법에 대한 교육을 통한 시험서비스 확대 <input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> 국내 시험기관에서 동일 시험서비스를 제공할 수 있도록 시험절차서 및 교육을 제공하여, 제조업체에서 시험의뢰 선택의 폭 확장 UV, IR과장 대역의 빛을 활용한 헬스케어 디바이스 제품군과 같은 타 산업 분야의 품목으로 확장 적용 가능 <input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> 가정용 미용기기(LED 마스크, 두피 관리기, 눈 마사지기, 플라즈마 미용기기)의 안전 시험인증 서비스 개발 및 KOLAS 인정범위 확대 추진 <input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> 가정용 미용기기의 안전성 관련 국내외 표준, 기술, 시장에 대한 수요조사 가정용 미용기기 제품의 안전성 시험절차서 개발 가정용 미용기기 제품의 안전성 시험 KOLAS 인정 및 공인 성적서 발급 시험기관에 가정용 미용기기 제품의 안전성 시험 서비스 보급 확산 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> 2021년 1월, 안전확인대상생활용품(가정용 미용기기) 안전기준 제정(안)을 행정 예고 하였고, 2022년 3월 22일 부터 시행 예정 <input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> 미국 FDA에서는 탈모에 대하여 2007년 635 nm의 LD(Laser Diode) 사용기기 승인 후, 2009년 남성과 여성 탈모에 대한 655 nm의 LD 사용기기 승인 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> 생활밀접 제품들의 안전성 및 성능 검증을 통해 잠재적 이슈 선제 대응 <input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> 신뢰성이 검증된 다양한 제품들의 경쟁을 통한 시장 확대 유도 <input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> 해당 시험서비스 인프라를 확대하여 개발 제조업체에서 성능 및 안전인증 받은 제품에 대해 적시 판매 가능토록 지원 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> 기간 : 12개월 이내 정부출연금 : 1.85억원 이내 주관기관 : 제한없음 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-05	공모방식	품목지정
품목명	체외진단용 검출기기 성능 시험인증 서비스		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> ○ 체외진단 검출기기 등에 분석 및 임상적 성능시험 관련 절차를 개발하고, KOLAS 인정 획득을 통한 공인시험성적서 발급 서비스 제공 <input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 수출용 국산 코로나19 진단기기 제품의 민감도, 특이도 등에 대한 평가에 활용 <input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> ○ 체외진단용 검출기기의 성능 평가방법에 대한 표준기반의 시험인증 서비스 개발 <ul style="list-style-type: none"> - CLSI(Clinical Laboratory Standards Institute, 임상 실험실 표준 연구소) 가이드라인 등 국제표준시험 프로토콜 기반의 평가기반 확보 <input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 체외진단 검출기기 관련 성능시험 관련 표준, 기술, 시장에 대한 수요 조사 ○ 성능시험평가 서비스 시험절차, 방법 등 매뉴얼 개발 및 KOLAS인정 획득 추진 <ul style="list-style-type: none"> - 체외진단 검출기기에 대한 분석 및 임상적 성능평가 등 - 소독에 따른 바이러스 사멸 평가 및 검체 수송배지의 바이러스 회수율 평가 - 민감도, 특이도 등 KOLAS인정범위 확대 추진 ○ KOLAS 인정 및 공인 성적서 발급, 국내 시험기관에 보급 확산 등 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ 체외진단 의료기기에 대한 시험검사기관은 국내 10여 기관 정도이나 제안하고 있는 제품의 민감도, 특이도 등에 대한 시험검사는 진행하지 않고 있음 <input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ ISO 20916:2019(In vitro diagnostic medical devices – Clinical performance studies using specimens from human subjects – Good study practice, 2019-06-04) ○ CLSI(Clinical Laboratory Standards Institute): Method Evaluation, Molecular Diagnostics, Microbiology, Point-of Care Testing, General Laboratory 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 시험범위 확대를 통해 검출기기 성능에 대한 다양한 평가 기반 마련 <input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 객관적 평가 서비스를 마련하여 진입장벽을 낮춰 신속한 시장 진출 지원 ○ 신뢰성 시험검사서비스 제공을 통해 검증된 제품의 시장출시를 도움으로써 시장 규모 확대 및 소비자 선택권 확대에 기여 <input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 인체에 직접 사용하지 않고 검체를 이용하는 체외진단의료기기의 특성상 위해도가 낮은 부분은 합리적으로 규제를 개선하고, 진단 정확도 등 품질향상이 필요한 부분은 안전체계 강화(체외진단의료기기법 제정(2019.4) 및 시행(2020.5))필요 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 : 12개월 이내 ○ 정부출연금 : 1.85억원 이내 ○ 주관기관 : 시험인증 관련 기업·기관 ○ 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-06	공모방식	품목지정
품목명	건물 일체형 태양광 외장재에 대한 안전성 시험인증 서비스		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 일체형 태양광(Building Integrated PhotoVoltaic system: BIPV) 외장재*에 대한 안전성 시험평가 방법과 절차를 개발하고 국내 시험기관에 보급·확산하며, KOLAS 인정 획득을 통한 공인시험성적서 발급 서비스 제공 * BIPV 외장재 : 태양광발전을 하는 건축자재로, 전기생산뿐만 아니라 건축외장재 역할 병행 			
<input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 제로에너지빌딩 의무화(2020년)에 따라 건설현장에 적용되고 있는 건물 일체형 태양광 시스템의 전기/건설분야 융복합제품 안전성 평가 ○ 건축외장재 뿐만 아니라 디스플레이 패널, 다기능 고효율 창호패널 및 공장 샌드위치 패널 외피 등에 확대 적용 가능 			
<input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> ○ 건물 일체형 태양광(BIPV) 외장재에 대한 안전성 시험인증 서비스 개발 - BIPV 외장재 설계, 시공 등에 반영 가능한 안전성 확보 가이드라인 개발 			
<input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ BIPV 외장재의 안전과 성능 관련 표준, 기술, 시장에 대한 수요 조사 ○ BIPV 외장재의 안전성 시험평가 절차서 개발 및 평가설비 확보 ○ BIPV 외장재의 안전성 시험 관련 KOLAS 인정 및 공인 성적서 발급 ○ 시험기관 종사자 교육을 통한 안전과 성능평가 공인시험 서비스 확산 ○ BIPV 외장재 설계, 시공에 반영 가능한 안전성 확보 가이드라인 개발 및 보급 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ 태양광산업을 선도하는 다수기업들이 건축외장재 기능을 더한 BIPV 모듈을 생산 			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ KSC 8577, KSC 8561, KSC IEC 61215, UL 1703, UL 1790, UL 1897, ASTM D 3161 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 신재생에너지 의무화로 인해 BIPV 제품으로 건축 설계를 하려해도 국내 시험 인증서비스를 득한 제품이 전무한 상태 			
<input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 국내 건축용 복합자재 산업의 국제적 수출 경쟁력 강화 			
<input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 정책지원(시험인증서비스) 부재 및 검증되지 못한 제품성능 등으로 인해 실제 건축물 적용에 애로 발생 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 : 12개월 이내 ○ 정부출연금 : 1.85억원 이내 ○ 주관기관 : 시험인증 관련 기업·기관 ○ 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-07	공모방식	품목지정
품목명	귀금속 합금의 X선 형광 분광 분석 시험인증 서비스		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> ○ KS M 0017:2010*에 따른 귀금속 합금의 X선 형광 분광 분석 시험방법 및 절차를 개발하고, KOLAS 인정 획득을 통한 공인시험성적서 발급 서비스 제공 * KS M 0017:2010 : X선 형광 분광 광도 분석 방법 통칙 <input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 철 및 강, 페로알로이, 구리합금, 지르코늄합금, 초경합금, 철광석 등에 적용 중인 XRF*를 이용한 비파괴 시험법을 귀금속 분야에 적용 * XRF(X-ray fluorescence spectrometer) : 형광 X선 분석장치 ○ 귀금속 합금의 비파괴 순도함량 분석기술의 신뢰성 확보를 통해 유관산업에 활용 가능 <input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> ○ 귀금속 합금의 X선 형광 분광 분석 시험인증 서비스 개발 <input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 합금제작 기술과의 상관관계 비교분석, 표준, 기술, 시장에 대한 수요 조사 ○ KS M 0017:2010 기반의 시험평가 절차서 개발 및 평가설비 확보 ○ 귀금속 합금의 X선 형광 분광 분석 KOLAS 인정 및 공인 성적서 발급 ○ 시험기관 종사자 교육을 통한 귀금속 합금의 비파괴 분석 공인시험 서비스 확산 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ 모든 귀금속 및 그 가공제품은 반드시 상호각인을 해야 유통이 가능하고 순도표시와 제조업실명제를 의무화 하고 있으나 실제로는 상호 각인이 거의 이뤄지지 않고 있어 품질보증서도 생략되며, 제조업체의 실명 또한 알 수가 없는 상황 (2020.07.08. 한국귀금속보석신문) <input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ KS D 0017/1654/1655/1686/1898/25970404, KS D ISO 11426/11427/13756 등 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 순금의 경우 KS D 0404-보석용 금합금 중의 금 분석 방법, 합금일 경우 KS D ISO 11426-보석용 금 합금중의 금 정량방법 일부 적용중이나 파괴방식의 시험 방법 운용으로 활용도 떨어짐 <input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 비파괴방식의 귀금속함량 분석에 대한 공인시험성적서 발행을 통해 시장 신뢰성 확대를 통한 국제적 통용성확보로 수출 증대에 기여 <input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 소비자의 피해를 줄이고 주얼리 유통의 체계적 관리가 가능하게 하는 주얼리 소매업에 대한 허가제 도입 법안 국회 계류 중이고 법 뿐만 아니라 시장에서 신뢰성있게 검증할 수 있는 시험방법 개발 필요 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 : 12개월 이내 ○ 정부출연금 : 1.85억원 이내 ○ 주관기관 : 시험인증 관련 기업·기관 ○ 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-08	공모방식	품목지정
품목명	가스용(LNG, LPG, 수소 등) 밸브의 성능 시험인증 서비스 개발		
1. 개념 및 정의			
<input type="checkbox"/> 개념 <ul style="list-style-type: none"> ○ 가스발전소, 가스 저장 및 공급 시설, 가스 엔진 탑재 선박 등 가스산업에 사용되는 제반 밸브의 성능 시험인증 서비스를 개발하고, KOLAS 인정 획득을 통한 공인성적서 발급 서비스 			
<input type="checkbox"/> 개발결과의 활용방안 <ul style="list-style-type: none"> ○ 개발된 가스용 밸브의 성능인증 기술 및 방법을 활용하여 신뢰성이 확보된 시험인증 서비스를 통해 기자재 생산자의 생태계 활성화 및 안정화 			
<input type="checkbox"/> 개발목표 <ul style="list-style-type: none"> ○ 가스(LNG, LPG, 수소 등)용 밸브의 성능 시험인증 기술 및 방법 개발 ○ 가스용 밸브의 성능 시험인증 기준의 서비스 개발 및 KOLAS 지정 <ul style="list-style-type: none"> - 선급의 밸브 종류별 형식승인과 연계하여 절차서 개발 ○ 가스용 밸브의 성능 시험인증 설비 확보 및 인증시스템 구축 			
<input type="checkbox"/> 개발내용 <ul style="list-style-type: none"> ○ 가스용 밸브의 국내외 시험인증 서비스 현황 및 동향 분석 ○ 가스용 밸브 시험인증 서비스를 위한 성능인증 방법 개발 및 설비 확보 ○ 가스용 밸브 종류별 성능 시험인증 방법의 KOLAS 인정 및 공인성적서 발급 ○ 선급 형식승인과 연계된 성능 시험인증 서비스 보급, 확산을 위한 관련 종사자 대상 교육 및 세미나 ○ 선급 형식승인과 연계된 성능시험 인증 가이드라인 개발 및 가스용 밸브 생산자에 보급 			
2. 국내외 시험인증 서비스 동향			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ 독일 등 선진국은 오래전부터 선급(DNV, BV, 로이드 등)과 연계하여 인증시험 설비 구축 및 인증 서비스를 상업화 			
<input type="checkbox"/> 국내외 서비스 관련 표준 동향 <ul style="list-style-type: none"> ○ BS 6364, MSS-SP-134, ISA 75.02, ASME-PCT-25 등 			
3. 지원 필요성			
<input type="checkbox"/> 기술적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 현재 안전성 평가에 국한된 밸브시험을 발주처에서는 실제 환경조건에 대한 성능평가 결과 요구 			
<input type="checkbox"/> 경제적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 기자재 공급자 생태계를 활성화하고 안정화시켜, 국제 경쟁력 제고로 수출기반을 확보 			
<input type="checkbox"/> 정부/정책적 지원필요성 <ul style="list-style-type: none"> ○ 표준화된 성능 시험인증 서비스를 제공함으로써 고객의 신뢰도를 제고하고 관련 기자재 생산자의 사업 활성화 및 안정화를 도모 			
4. 지원기간/예산/추진체계			
<ul style="list-style-type: none"> ○ 기간 : 12개월 이내 ○ 정부출연금 : 1.85억원 이내 ○ 주관기관 : 시험인증 관련 기업·기관 ○ 기술료 징수여부 : 비징수 			

관리번호	2021-시험인증-09
과제명	시험인증산업 실태조사 및 기초인력양성
1. 개념 및 정의	<ul style="list-style-type: none"> ○ (시험인증산업 실태조사) 국내외 시험인증산업 실태를 조사하여 정책에 활용하기 위하여, 시험인증산업의 범주에 포함된 서비스, 인하우스, 시험인증장비·장치 제조업 등을 모집단으로 하여 매출, 종사자수, 경쟁력 강화요인 등을 조사·분석 ○ (시험인증산업 기초인력 양성) 마이스터고 등 고졸예정자를 대상으로 시험인증 관련 전문지식을 훈련하여 현장에 바로 투입 가능한 시험인증 관련 기초인력을 양성
2. 연구목표 및 내용	<p>□ 최종 목표</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (시험인증산업 실태조사) 약 2만여개 KOLAS 서비스, 인하우스, 표준분류상 시험검사분석업종, 시험인증장비·장치 제조업을 대상으로 설문조사와 통계적 기법을 활용하여 국내시장규모, 해외시장규모, 종사자수, 채용률, 기관순위, 경쟁력 강화를 위한 현황 조사 ○ (시험인증산업 기초인력 양성) 마이스터고, 특성화고 2~3학년을 대상으로 50명의 훈련생을 모집하여 시험인증관련 기초직무, ISO/IEC 17025규정, 불확도 산출 등 직무교육을 실시하고 훈련 수료자 중 15명(20년 실적) 이상을 고용수요와 연계 <p>□ 개발 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ (시험인증산업 실태조사) 국내 시험인증산업(서비스, 인하우스 및 시험인증장치·장비 제조산업)을 대상으로 실태조사를 실시하여 주요현황 파악 <ul style="list-style-type: none"> * KOLAS, KAS, KAB 공인기관, 시험검사분석업, 시험인증장비·장치 제조업 등 약 2만여개 기관·기업 대상 - 해외 시험인증산업(서비스, 인하우스 및 시험인증장치·장비 제조산업)은 주요 글로벌 시험인증기관의 연례보고서 및 TIC보고서 분석을 통해 조사 ○ (시험인증산업 기초인력 양성) 훈련생 모집 전 채용수요조사 결과(수요분야, 채용인원 등)를 기반으로 학생모집 및 교육 프로그램 개발과 채용 연계율 개선 <ul style="list-style-type: none"> - 기초과정과 17025 공통과정 및 리스크 분석, 공정성 평가와 불확도 적용과정 및 측정(교정)교육 과정으로 운영하고, 채용 수요기관의 실습 등을 통해 고용수요와 연계하여 현장에서 적용 가능한 인력으로 양성
3. 국내외 기술·표준 동향	<p>□ 국내외 기술동향</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 글로벌 시험인증기관 중 상위 13개는 종사자가 약 41만 여명, 연 43조원의 매출과 함께 개발단계부터 참여하는 토털 시험인증서비스로 진화중이며, 세계 시험인증 시장의 약 40%, 국내시험인증시장의 약 19.5%를 잠식하고 있음

4. 지원 필요성

- 기술적 지원필요성
 - 국내 영세한 시험인증기관(기업)들은 전문인력 확보에 주력하고 있으나, (美)UL, (獨)TÜV 등과 같은 글로벌 시험인증기관과 같은 직접양성이 어려움
- 경제적 지원필요성
 - 시험인증기관에서는 신규직원 채용 시 KOLAS 규정에 따른 교육(17025 등 공통교육, 불확도 교육 등)을 이수하여야만 현장투입이 가능하며 장비운용을 위한 별도 수습과정이 필요하여, 시험인증 직무교육을 수료한 인력을 채용할 경우 바로 현장투입 가능
- 정부/정책적 지원필요성
 - 시험인증산업 현황에 대한 민간차원의 조사 및 활용은한계가 있어 정부차원의 조사 필요
 - 국내 시험인증기관·기업에서 요구하는 기초인력(고졸) 채용수요에 적합한 인력 양성 필요

5. 활용방안 및 기대효과

- 활용방안
 - 시험인증산업에 요구되는 시장현황 통계자료를 확보하고, 시험인증 기초인력을 적시에 육성하여 신수요 시험에 신속 대응을 가능하게 하여 글로벌 기관으로부터 국내시장 보호
- 기술적 기대효과
 - 공인시험인증(KOLAS, KAS, KAB)기관 및 기타 과학기술 서비스업 중 '시험인증 서비스업' 사업체 이외에 시험인증 장비·장치 제조업을 포함하여 시험인증산업의 범위 정합성 및 도출결과의 정확성을 제고

6. 지원기간/예산/추진체계

- 기간 : 12개월 이내
- 정부출연금 : 3.12억원
- 주관기관 : 시험인증 관련 비영리기관
- 기술료 징수여부 : 비징수