

# 「 IoT지식능력검정 」 개요

## 1. 「IoT지식능력검정」 시험 이란?

- IoT(사물인터넷)는 모든 것이 인터넷에 연결되는 초연결 디지털 혁명으로, ICT·자동차·가전·의료·에너지·환경 등 산업 전반의 다양한 혁신과 사업기회로 연평균 30% 성장이 전망되는 신 성장 산업으로 인식하여 유럽, 미국, 중국 등 주요국가와 우리나라는 사물인터넷을 국가경쟁력의 핵심 산업으로 범 정부 차원에서 육성 중에 있음.
- 이러한 환경에서 한국사물인터넷협회는 우리나라의 IoT 선도국가로써 위상 제고 및 전 산업의 경쟁력 강화와 IoT 인력의 저변확대, 각 산업 분야의 IoT 도입을 촉진하는 선도인력을 양성하기 위해 「IoT지식능력 검정」 시험을 마련하였음.

## 2. 「IoT지식능력검정」 시험 내용

- 사물인터넷 서비스(사업) 기획, 디바이스·플랫폼·네트워크 등 기술개발, 시스템 구축에 필요한 지식수준을 평가하는 내용

구 분	주요 내용
1. 사물인터넷 개요	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사물인터넷 개념, 응용서비스(헬스케어, 스마트홈, 스마트시티 등)</li> <li>○ 표준화 및 표준화 기구, 사물인터넷 아키텍처, 레퍼런스 모델</li> <li>○ 사물인터넷 보안 개요, 공격 유형</li> </ul>
2. 사물인터넷 플랫폼	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사물인터넷 플랫폼 구조, 기술</li> <li>- 식별체계, 검색, 장치관리, 사물가상화, 서비스 컴포지션, 시맨틱</li> <li>○ 사물인터넷 플랫폼 국내외 사례</li> </ul>
3. 사물인터넷 네트워크	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사물인터넷 네트워크 개요, 통신 기술</li> <li>- 와이파이, 블루투스, 비콘, RFID, NFC, 지그비(ZigBee), 지웨이브(Z-Wave), 기타 통신기술</li> <li>○ 사물인터넷 응용계층 프로토콜(HTTP, CoAP, MQTT, XMPP)</li> </ul>
4. 사물인터넷 디바이스	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사물인터넷 디바이스 사례(헬스케어, 스마트홈, 스마트시티 등)</li> <li>○ 사물인터넷 디바이스 H/W플랫폼 종류, 센서 및 액츄에이터</li> <li>○ 사물인터넷 디바이스 S/W 플랫폼 종류</li> </ul>
5. 사물인터넷 연관 기술	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사물인터넷과 빅데이터</li> <li>○ 사물인터넷과 클라우드 서비스</li> <li>○ 사물인터넷과 모바일 서비스</li> </ul>
6. 사물인터넷 비즈니스모델	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 사물인터넷 비즈니스모델, 사례, 생태계</li> <li>○ 사물인터넷 비즈니스모델 설계(TISSUE, 캔버스, 5-Force)</li> </ul>

3. 응시 자격 : 제한 없음 (IT정보고등학교 또는 전문대 이상 학생 응시 수준)

4. 시험방법 : 객관식 4지선다형 / 50문항 / 80분

5. 합격 기준 : 60점 이상(100점 만점)

6. 제1회 시행일자 : 2015년 11월 22일(일)