

# 수소 에너지 기본(수소산업 및 수소자원 이해)

## □ 개요

|      |  |
|------|--|
| 학습목표 | 수소경제 진입 및 사업전환을 준비하는 기업의 재직자들을 대상으로 수소 자원의 특성, 수소 분류, 관련 용어 등의 기본개념 교육을 실시하여, 수소관련 사업으로의 전환에 필요한 실무자들의 업무수행 능력을 향상시킬 수 있다. |
| 교육대상 | 플랜트 산업 및 연계 산업분야(발전, 기계, 용접 등)에 종사하는 재직자 및 관리자   |
| 강사   | - 김창종 실장[ 現 수소융합얼라이언스 ]<br>- 김동규 조교수[ 現 중앙대학교 ]  |
| 정원   | 20명  |
| 시간   | 총 4시간(1일)<br>① 오전 수업으로 진행 시: 08:30~12:30 (점심시간 없음)<br>② 오후 수업으로 진행 시: 13:30~17:30  |
| 교육비  | 전액 정부 지원(교육비 및 교재 등)   |

## □ 교육 시간표

| 일자  | 시간  | 1교시                | 2교시           | 3교시           | 4교시           | 1일 시간 |
|-----|-----|--------------------|---------------|---------------|---------------|-------|
|     |     | 08:30 ~ 09:30      | 09:30 ~ 10:30 | 10:30 ~ 11:30 | 11:30 ~ 12:30 |       |
| 1일차 | 과목명 | 수소에너지 기본 원리와 수소생태계 |               | 2차전지와 수소연료전지  |               | 4     |
|     | 강사  | 김창종                |               | 김동규           |               |       |

※ 과목별 강사 및 교육내용은 일부 변경될 수 있음

## □ 교육 내용

| 과목명                | 상세 교육내용  |
|--------------------|--|
| 수소에너지 기본 원리와 수소생태계 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>수소에너지 기본 원리와 수소생태계</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수소에너지 장점</li> <li>· 수소에너지 이용 과정</li> </ul> </li> <br/> <li>○ <b>수소에너지 기술이해 및 동향파악</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수소생산, 저장, 운송, 활용 기술</li> <li>· 수소산업 현황</li> </ul> </li> <br/> <li>○ <b>수소산업 향후 전망과 플랜트 건설사의 방향</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수소산업 확대방향 및 전망</li> </ul> </li> </ul> |
| 2차전지와 수소연료전지       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>수소연료전지의 작동 원리 및 응용 분야</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 수소 연료전지의 작동 특성 및 종류 파악하기</li> <li>· 수소 연료전지 시스템 구성 이해하기</li> <li>· 수소 연료전지 응용 사례 파악하기</li> </ul> </li> <br/> <li>○ <b>2차전지의 작동 원리 및 응용 분야</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· 이차전지의 작동 특성 이해하기</li> <li>· 이차전지의 종류 파악하기</li> <li>· 이차 전지 응용 사례 파악하기</li> </ul> </li> </ul>                           |

□ 출결안내(모바일 출결체크)

- ▶ 교육훈련 수강생 출석체크 방법은 **스마트폰 어플리케이션을 활용한 “비콘” 출결관리 시스템**을 활용
- ▶ 아래 절차에 따라, **회원가입 및 어플리케이션 사전 설치** 후 교육수강 필요

모든 수강생은 교육 개시일 하루 전까지

- 01 스마트폰에 ‘고용노동부 HRD-Net 및 출결관리’ APP 다운로드 및 설치
- 02 PC([www.hrd.go.kr](http://www.hrd.go.kr)) 또는 스마트폰 APP을 이용하여 HRD-Net 개인 / 일반회원 가입  
(본인인증 → 약관동의 → 회원정보 등록 → 회원가입 완료)

훈련 당일에는

- <입실, 퇴실 2차례 출석(비콘) 입력>
- 01 교육장 도착 시, 스마트폰의 블루투스 기능을 활성화 한 후 설치된 APP 실행
  - 02 비콘 출결 메뉴 또는 도착알림 메시지를 클릭하여 입실 처리
  - 03 교육이 종료되면 동일한 방법으로 퇴실 처리

※ 주의사항