

## 2022년 하반기 「빛가람 에너지밸리 공동캠퍼스」 운영 및 신청 안내

○ 과정명 : 2022년 하반기 「빛가람 에너지밸리 공동캠퍼스」

※ 기존 전력거래소 빛가람, 유니온 과정이 「빛가람 에너지밸리 공동캠퍼스」로 통합되어 운영

○ 교육목적 : 전력산업 취업에 대비한 직무교육 등 전문 인력 양성 및 채용 관련 정보 제공

○ 교육일정 : 2022.10.17.(월) ~ 2023. 1. 6.(금)

- 1차 교육(온라인) : 2022.10.17.(월) ~ 12. 9.(금)

- 2차 교육(집합) : 2023. 1. 2.(월) ~ 1. 6.(금) ※ 1차 교육 수료자에 한해 시행

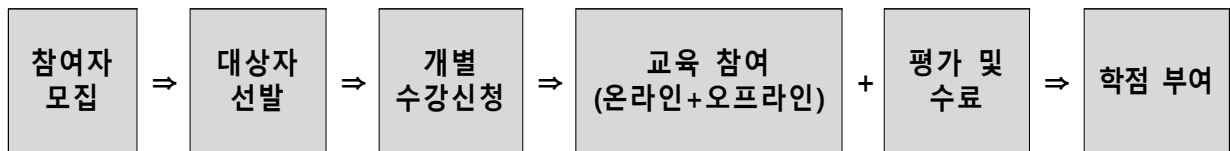
○ 교육장소

- 1차 교육 : KPX 교육연구원 홈페이지(온라인 교육)

- 2차 교육 : 전력거래소 대강당 등(집합교육) ※ 숙박비, 식사비 수강생 부담

※ 2차 집합교육은 코로나19 상황에 따라 실시간 온라인 교육으로 대체 될 수 있음

○ 운영절차



○ 수료기준 : 진도율 80%, 평가 60점 이상

○ 참여학생 모집

1) 모집대상 : 우리대학 3, 4학년 재학생(마지막 학기 제외)

※ 신청 및 참여제외 대상(아래 중 하나라도 해당될 경우 지원 불가)

- 기존 동일 학점(현장학습2)을 부여 받은 학생

- 2022년 동계 계절학기 중 타 현장실습(현장실습지원센터) 및 \*현장학습 1, 2 (지역선도대학육성사업단) 참여 및 이수 예정자

\* 국립공원관리공단, 한국전기안전공사, 농업기술실용화재단, 국민연금공단, 한국국토정보공사 오픈캠퍼스 등

- 휴학생, 졸업(예정)자, 마지막 학기 학생

※ 교육 참여자는 2022년 동계 계절학기 수강신청 시, 본 과목 ‘현장학습2’를 제외한 최대 4학점까지만 수강신청 가능

- 2) 신청방법 : 취업지원과 홈페이지 온라인 접수
- 3) 모집인원 : 50명 선착순 접수 후 최종 25명 선발
- 4) 모집기간 : 9. 28.(수) 18시까지
- 5) 제출서류 : 참가신청서, 개인정보 수집·이용 동의서 등  
※선발자에 한해 추가서류(자격증명 등) 제출(개별안내)

○ 대상자 선발

- 1) 선발인원 : 총 25명
- 2) 선발기준 : 평가항목에 따른 배점으로 고득점 순으로 선발(최대 100점)
- 3) 동점자 처리
  - 기존 유니온/빛가람 과정 미참여자>4학년>학점>이공계>전공 자격증 점수>가점 점수 순으로 선발
- 4) 선발자 발표 : 2022. 9.29.(목) 18시 개별 문자 발송
- 5) 선발자 증빙 및 기타서류 등 제출 : 2022. 9.30.(금) 18시까지  
※ 서류제출일이 앞당겨질 수 있으므로 증빙서류 사전 준비 요망  
※ 제출방법 등은 선발자에 한해 개별 안내
- 6) 기타사항 : 선발 후 신청서, 자격 등 허위사실 발견 및 기한 내 증빙서류 미제출 시 선발 취소

○ 평가항목 및 배점

평가항목	내 용	배 점
전체 학점 평점	4.0 ~	50
	3.7 ~ 3.99	45
	3.5 ~ 3.69	40
	3.0 ~ 3.49	35
전공 관련 기사 자격증	전공 관련 기사(전기기사/전기공사기사 등) 중 1개	30
	전공 관련 산업기사(전기산업기사/전기공사산업기사 등) 중 1개 ※ 기사/산업기사 동시 보유 시 기사자격증 1개만 인정 ※ 필기합격자의 경우 배점의 50% 인정	20
기타 가점	한국사 3급 이상	5
	정보처리기사/정보처리산업기사/사무자동화산업기사/컴퓨터활용능력1급(대한상공회의소) 중 1개 ※ 해당자격 중 전공 관련 자격증과 동일 자격증일 경우 제외 ※ 필기합격자의 경우 배점의 50% 인정	5
	토익 850점, 토익스피킹 7등급, OPIc IH등급, FLEX(말하기) 1C 등급 이상 중 1개	5
	국어능력인증3급, KBS한국어능력시험3+, 한국실용글쓰기 준2급 이상 중 1개	5

○ 수료자 혜택

- 현장학습2 학점 부여(동기 계절학기 2학점, 취업지원과 일괄 수강 등록)
- 교육이수-공기업·공공기관연계 학점과정 큰사람포인트 30점 지급

**붙임 1**

**2022년도 하반기 빛가람 에너지밸리 공동캠퍼스 프로그램**

**1. 1차 온라인교육 : 총 88차시**

- 교육일정 : 2022. 10. 17(월) ~ 12. 9(금)
- 수료기준 : 학습 진도율 80% 이상, 평가 60점 이상
- 교육과정 : 전력거래소, 한전KDN, 한전KPS 직무교육
  - (교육과정 ❶) 전력거래소 교육프로그램(44차시, 50%)

분 야	내 용
오리엔테이션(1차시)	○ 과정운영 개요, 소개 등
전력시장 개론 (5차시)	○ 기후변화와 전력산업
	○ 전력산업 동향
	○ 전력산업 개선방향
	○ 전력시장 운영현황
	○ 전력시장 개요
비용평가, 입찰 및 가격결정 (3차시)	○ 비용평가 개요
	○ 입찰개요 및 방법
	○ 가격결정발전계획 및 한계가격 결정
전력거래 대금 정산 및 결제 (2차시)	○ 전력거래 대금 정산의 개념 및 절차
	○ 전력거래 대금 정산금
에너지 신시장 (7차시)	○ 수요자원 거래시장의 도입
	○ 수요자원 거래시장의 운영 메커니즘
	○ 수요반응과 전력계통 운영
	○ REC 거래시장 개요
	○ 신재생에너지 발전사업
	○ REC 거래시장 종류
	○ RPS 의무이행비용 보전기준
○ 전력계통 개요 및 현황	

분 야	내 용
(6차시)	○ 전력수급 및 운영발전계획 개요
	○ 운영발전계획 수립
	○ 실시간 수급운영
	○ 전력수급계획의 개념
	○ 예비력과 수급계획 수립절차
송전망 운영 (3차시)	○ 장기 송변전설비계획
	○ 실시간 송전망 운영
	○ 실시간 급전운영 - 일반
주파수제어, 계통운영보조서비스 (5차시)	○ 주파수 개념과 주파수 불안정
	○ 주파수 제어 개념과 원리
	○ 무효전력과 계통전압의 이해
	○ 전압운영 기준과 제어
	○ 전력계통 과도안정도
전력수급계획 / 전력산업 (8차시)	○ 전력수급기본계획 이해
	○ 전력수요 전망 개요
	○ 최근 전력수요 트렌드
	○ 균등화 발전원가 개요
	○ 제4차 산업혁명과 전력산업(1)
	○ 제4차 산업혁명과 전력산업(2)
	○ 전력산업의 미래(1)
	○ 전력산업의 미래(2)
발전개론(1차시)	○ 발전방식과 발전소 운용
송변전설비 개요 (3차시)	○ 가공송전설비
	○ 지중송전/HVDC 설비
	○ 변전설비

○ (교육과정 ②) 한전KDN 교육프로그램(22차시, 25%)

분 야	내 용
오리엔테이션(1차시)	○ 한전KDN의 비전
전력ICT, 전력통신(7차시)	○ 전력ICT 원론1-전력계통,발전
	○ 전력ICT 원론1-송변전,배전
	○ 전력통신1
	○ 전력통신2
	○ 네트워크
	○ 서버
	○ 전력IT시스템
전력IT 기획(6차시)	○ 정보시스템 인프라 구축
	○ 발전, 신재생에너지
	○ 송변전
	○ 배전기술
	○ 배전시스템
	○ 스마트그리드
전력거래(4차시)	○ 전력거래
	○ AMI 인프라
	○ AMI 시스템
	○ 전력 판매
정보보호, 빅데이터(4차시)	○ 정보보호 이해1
	○ 정보보호 이해2
	○ 전력산업 빅데이터
	○ 스마트시티

○ (교육과정 ③) 한전KPS 교육프로그램(22차시, 25%)

분 야	내 용
발전설비(1차시)	○ 발전설비 및 계통
발전기 (2차시)	○ 발전기 구조 및 원리 I
	○ 발전기 구조 및 원리 II
AVR(여자기) (2차시)	○ 동기발전기의 개요
	○ 자동전압조정기의 개요
전자응용기기 (2차시)	○ 센서의 개론 및 종류
	○ 네트워크 통신 일반
공정제어 (3차시)	○ P&ID(배관&계측라인 도면교육) I
	○ P&ID(배관&계측라인 도면교육) II
	○ 압력전송기 교정이론
증기터빈 (4차시)	○ 증기터빈 개요
	○ 증기터빈 구조(회전 및 고정체)
	○ 증기터빈 구조(밀봉 및 윤활)
	○ 증기터빈 보호장치
밸브 (3차시)	○ 밸브의 개론
	○ 밸브의 종류별 특성(게이트, 글로브)
	○ 밸브의 종류별 특성(체크, 버터플라이 등)
펌프 (5차시)	○ 펌프의 원리
	○ 펌프의 능력표시
	○ 펌프의 흡입원리 및 양수작용에 의한 분류
	○ 구조에 의한 분류 및 종류별 특성
	○ 펌프 정비

## 2. 2차 집합교육 : 총 4일(32h)

- 교육일정 : '23. 1. 2.(월) ~ '23. 1. 6(금)
- 진행방법 : 1차 과정 수료자에 한하여 2차 과정 진행
- 수료기준 : 학습 진도율 80% 이상, 평가 60점 이상
- 교육과목 : 전력 관련 직무교육, 현장실사, 채용특강 등

기 관	내 용	시 간
전력거래소(6H)	○ 오리엔테이션(과정안내 등)	1
	○ 채용설명회	2
	○ 과정평가 및 수료식	3
한전KDN(4H)	○ 채용설명회	2
	○ 기관 설비 견학	2
한전KPS(4H)	○ 채용설명회	2
	○ 기관 설비 견학	2
한전(4H)	○ 송변전 기초교육	4
발전교육원(4H)	○ 발전 기초교육	4
한국수력원자력(4H)	○ 원자력발전 개론	4
기타(6H)	○ 면접특강, 멘토와의 만남, 과정정리 등	6

### □ 교육시간표

교시	시간	1/2(월)	1/3(화)	1/4(수)	1/5(목)	1/6(금)
1	09:00~09:50	-	한전KDN 채용설명회	한전KPS 채용설명회	면접특강	최종 평가 성적처리/설문조사
2	10:00~10:50		한전KDN 설비견학	한전KPS 설비견학		
3	11:00~11:50		중 식			
4	12:00~13:00					
5	13:00~13:50	오리엔테이션 (전력거래소)	한전KDN 설비견학	한전KPS 설비견학	원자력발전개론 (한국수력원자력)	-
6	14:00~14:50	KPX 채용설명회	송변전설비개론 (한전인재개발원)	발전개론 (발전인재개발원)		
7	15:00~15:50					
8	16:00~16:50					
9	17:00~17:50					

\* 교육내용은 변경될 수 있으며, 코로나-19 상황으로 인해 집합교육 불가 시 실시간 온라인 교육으로 진행