

제주에너지공사 직무 설명자료

신재생에너지 운영 및 개발

■ 공단 자체 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
	신규개발		신재생에너지운영 및 개발

* 신재생에너지운영 및 개발은 NCS 세분류 “풍력에너지생산”을 활용하여 개발하였음을 안내드립니다.

■ 주요사업

- 풍력 등 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제1호에 따른 신·재생 에너지와 석유·가스·석탄 등의 생산, 수송, 분배, 판매, 그 밖에 이와 관련된 사업
- 에너지연구기술센터 운영, 풍력발전시설 유지관리
- 에너지시설 건설 및 운영사업
- 에너지 관련 교육·홍보 및 컨설팅, 전문인력 양성을 위한 산·학·관 협력사업
- 국가·지방자치단체 및 공공단체가 위탁하는 사업 등

■ 직무수행 내용

- (신재생에너지 운영 및 개발) 환경 친화적인 에너지 공급을 위하여 태양광, 풍력 등을 활용하여 재생 가능한 전기에너지로 변환하기 위한 신재생 발전시스템을 관리운영하고, 신규 신재생에너지 발전단지 조성을 위한 조사와 인허가 절차업무 수행

■ 능력단위

- (신재생에너지 운영 및 개발) 09. 신재생에너지발전단지 운영, 25. 신재생에너지발전단지 시운전

■ 직무 필요 지식 / 기술/ 태도

지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (신재생에너지발전단지 운영) 신재생에너지발전 모니터링 분석방법 및 지표에 관한 지식, 전기사업법 및 관련 규정에 의한 관리운영 지식, 신재생에너지발전시스템 정상적 운영을 위한 유지관리 방법에 대한 지식 ○ (신재생에너지발전단지 시운전) 기계 및 전기요소 부품의 작동 및 운용에 대한 지식, 성능시험 데이터 분석 능력, 풍력발전시스템 계통 및 운용 감시체계에 대한 지식 ○ (신재생에너지 발전사업부지환경조사) 발전사업 투자 경제성 분석에 대한 지식, 부지선정 시 사전 검토 사항에 대한 지식, 전력계통에 대한 공학적 지식, 전기안전법규에 대한 이해 ○ (신재생에너지 발전사업부지 인허가 검토) 개발행위허가 기준에 대한 이해, 전기(발전)사업 허가 기준에 대한 이해, 한국전력공사 전기설비 이용신청 기준에 대한 이해, 한국전력거래소 발전회사 등록 기준에 대한 이해, 한국전기안전공사 전기설비 검사 기준에 대한 이해, 토목개발행위인허가 기준에 대한 이해, 기존 건물배치 및 구조도면에 관한 지식, 국토이용에 대한 법률 기준 이해, 개발행위에 대한 기준 이해, 사전환경성 검토에 대한 이해, 신재생에너지법에 대한 이해, 신재생에너지 공급인증서에 대한 이해, 신재생에너지 공급인증기관에 대한 지식
----	---

■ 직무 필요 지식 / 기술/ 태도

기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (신재생에너지발전단지 운영) 신재생발전단지 운전 성능의 안전성 연관 해석 능력, 신재생에너지발전시스템 특성 기술 및 판단 능력, 전기사업법 및 관련 규정에 의한 관리운영 계획 수립 능력, 신재생에너지발전단지 제어와 운전 성능 연관 해석 능력 ○ (신재생에너지발전단지 시운전) 성능시험 관련 시험기기 및 사양 선정 기술, 시운전 공정 관리 능력, 시운전 지침 해독 능력 ○ (신재생에너지 발전사업부지환경조사) 법규 검토 능력, 계통연계 위치 분석 능력, 연계점까지 가설거리 및 비용 산출 능력, 민원협조 준비 및 대처 능력 ○ (신재생에너지 발전사업부지 인허가 검토) 전기사업법 분석 능력, 정부정책에 따른 시장성 분석 능력, 건물, 부지의 도면 해석 능력, 국토이용 법률 분석 능력, 개발행위에 따른 해석 능력, 사전환경성 검토 분석 능력, 정부정책에 따른 시장성 분석 능력, 신재생에너지법 해석 능력, 공급인증서에 대한 분석 능력
태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ (신재생에너지발전단지 운영) 제어에 따른 풍력발전단지 운전변화 감시 집중력, 풍력발전단지 제어를 위한 유관 기관과의 협력 자세, 풍력발전단지 출력의 최적 제어를 위한 신중함 ○ (신재생에너지발전단지 시운전) 공학적 판단에 기초한 합리적 사고, 시공 단계를 고려하는 경제적 사고, 안전을 우선하는 태도 ○ (신재생에너지 발전사업부지환경조사) 객관적인 시각으로 자료를 분석하려는 태도, 철저한 주변환경조사 의지, 적극적으로 조사하려는 태도 ○ (신재생에너지 발전사업부지 인허가 검토) 사전환경성 검토를 철저히 분석하려는 태도, 국토 이용에 관한 법률을 적극 수용하려는 태도, 개발행위에 따른 법적 수용사항을 준수하려는 노력과 태도

■ 직업기초능력

- 자원관리능력, 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 조직이해능력, 수리능력, 직업윤리

■ 참고사이트

- www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS-학습모듈 검색
- <http://www.jejuenergy.or.kr> 제주에너지공사 홈페이지 → 직무내용 확인

■ 제주에너지공사 자체 분류체계

대분류	중분류	소분류	세분류
[신규] 에너지 연구			[신규] 에너지연구사업 참여

* 본 직무기술서는 NCS 세분류 “풍력에너지생산”, “에너지절약서비스”, “태양광에너지생산”의 내용을 참고하여 제주에너지공사 업무특성에 맞게 분류체계를 신규 개발했음을 알려드립니다.

■ 주요사업

- 풍력 등 「신에너지 및 재생에너지 개발·이용·보급 촉진법」 제2조제1호에 따른 신·재생 에너지와 석유·가스·석탄 등의 생산, 수송, 분배, 판매, 그 밖에 이와 관련된 사업
- 에너지연구기술센터 운영, 풍력발전시설 유지관리
- 에너지시설 건설 및 운영사업
- 에너지 관련 교육·홍보 및 컨설팅, 전문인력 양성을 위한 산·학·관 협력사업
- 국가·지방자치단체 및 공공단체가 위탁하는 사업 등

■ 직무수행 내용

- (신재생에너지 연구사업 참여) 정부 및 도 에너지정책 시행을 위한 연구 수행에 관한 제반사항을 수행

■ 능력단위

- (신재생에너지연구사업 참여) 에너지정책연구, 신재생에너지자원 조사분석, 신재생에너지 발전사업 경제성분석, 신재생에너지 발전사업 타당성 분석

■ 직무 필요 지식 / 기술/ 태도

지식	<ul style="list-style-type: none"> ○ (에너지 정책연구 수행) 정부 및 도 에너지정책에 대한 지식/ 국내외 에너지기술 개발 동향에 대한 지식/ 에너지환경문제에 대한 지식/ 미래 전략기술기획 및 정책에 대한 지식, 정부 및 도 에너지정책에 대한 전문지식 ○ (신재생에너지자원 조사분석) 기상자료 통계분석 지식, 지형조건에 대한 지식, 신재생에너지 시스템 관련 지식, 종합적인 배제 조건 조사 분석에 대한 지식, 기상센서 및 데이터로거 운영 지식, 시계열 데이터 분석 지식, 신재생에너지 시스템 출력특성에 대한 지식 ○ (신재생에너지 발전사업 경제성분석) 사업의 경제성 판단기준에 대한 이해, 예상 수익 산출에 대한 지식, 투자 방안에 대한 검토 지식, 발전 전력 판매 산출에 대한 지식 ○ (신재생에너지 발전사업 타당성분석) 경제성 분석에 대한 지식, 최적설계에 대한 지식, 풍력에너지 시스템 출력특성 및 후류손실에 대한 지식, 풍황조건에 따른 확률론적 풍력발전량 예측
기술	<ul style="list-style-type: none"> ○ (에너지 정책연구 수행) 에너지연구사업 기획을 위한 보고서 및 논문 작성 기술, CFI정책 이행 및 주민수용성 증진을 위한 문제점 분석 및 해결방안 보고 능력, 환경영향평가 논문 및 보고서 기획능력 ○ (신재생에너지자원 조사분석) 통계 소프트웨어 운용 능력, 계측장비 운영 기술, 에너지 생산 예측 능력 ○ (신재생에너지 발전사업 경제성분석) 경제성 검토 능력, 투자방안 분석 기술 ○ (신재생에너지 발전사업 타당성분석) 사업 타당성 조사 능력, 발전시스템 발전량 산출 기술

태도	<ul style="list-style-type: none"> ○ (에너지 정책연구 수행) 정부 및 도 에너지정책 달성을 위한 분석적 사고 ○ (신재생에너지자원 조사분석) 통계 자료에 대한 분석적 사고, 모니터링 자료와 유지관리를 연계하는 종합적 사고, 취합 자료를 바탕으로 보고서를 작성하는 종합적 사고, 경제성과 공익을 고려한 합리적인 판단 ○ (신재생에너지 발전사업 경제성분석) 발전 설비 단가 개선 노력, 경제성 분석에 대한 분석적 사고, 기본적인 객관적 연구적 접근 자세 ○ (신재생에너지 발전사업 타당성분석) 친환경적 사고
----	--

■ 직업기초능력

- 자원관리능력, 의사소통능력, 문제해결능력, 정보능력, 조직이해능력, 수리능력, 직업윤리

■ 참고사이트

- www.ncs.go.kr 홈페이지 → NCS·학습모듈 검색
- <http://www.jejuenergy.or.kr> 제주에너지공사 홈페이지 → 직무내용 확인