

[붙임 1]

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 사무】

| 채용 분야    | 사무  | 분류 체계 | 대분류 | 02. 경영·회계·사무 |           |           |          |           |        |             |
|----------|---|-------|-----|--------------|-----------|-----------|----------|-----------|--------|-------------|
|          |   |       | 중분류 | 01. 기획사무     |           | 02. 총무·인사 |          | 03. 재무·회계 |        | 04. 생산·품질관리 |
|          |   |       | 소분류 | 01. 경영기획     | 02. 홍보·광고 | 02. 인사·조직 |          | 01. 재무    |        | 01. 생산관리    |
|          |   |       | 세분류 | 01. 경영기획     | 01. PR    | 01. 인사    | 02. 노무관리 | 01. 예산    | 02. 자금 | 01. 구매조달    |
| 능력 단위    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(경영기획)</b> 06. 예산관리, 07. 경영실적분석</li> <li>○ <b>(PR)</b> 04. 위기관리, 06. 언론홍보, 10. 사회공헌활동</li> <li>○ <b>(인사)</b> 01. 인사기획, 02. 직무관리, 03. 인력채용, 04. 인력이동관리, 05. 인사평가, 06. 핵심인재관리, 07. 교육훈련, 09. 급여지급, 10. 복리후생</li> <li>○ <b>(노무관리)</b> 05. 단체협약이행, 07. 노사협의회 운영, 08. 위원회 운영</li> <li>○ <b>(예산)</b> 01. 예산 편성지침수립, 03. 연간종합예산수립, 04. 추정재무제표 작성, 05. 확정예산운영, 06. 예산실적관리</li> <li>○ <b>(자금)</b> 01. 자금계획 수립, 03. 자금조달, 04. 자금운용, 07. 성과분석</li> <li>○ <b>(구매조달)</b> 01. 구매 성과관리, 02. 구매품 품질관리, 03. 구매 전략 수립, 04. 구매계약, 05. 구매협력사 육성</li> </ul>  |       |     |              |           |           |          |           |        |             |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(경영기획)</b> 경영목표를 효과적으로 달성하기 위한 전략을 수립하고 최적의 자원을 효율적으로 배분하도록 경영진의 의사결정을 체계적으로 지원</li> <li>○ <b>(PR)</b> 조직의 긍정적인 이미지를 제고하기 위하여 전략과 계획의 수립, 온·오프라인 매체를 이용한 커뮤니케이션 활동, 효과측정과 피드백 등을 수행</li> <li>○ <b>(인사)</b> 조직의 목표 달성을 위해 인적 자원을 효율적으로 활용하고 육성하기 위하여 직무조사 및 직무 분석을 통해 채용, 배치, 육성, 평가, 보상, 승진, 퇴직 등의 제반 사항을 담당하며, 조직의 인사제도를 개선 및 운영하는 업무를 수행</li> <li>○ <b>(노무관리)</b> 사용자와 근로자(노동조합)간의 협력적 노사관계구축을 위한 경영활동으로 노사관계 계획, 단체교섭, 노동쟁의 대응, 노사협의회 운영, 근로자 고충처리, 노사관계 개선 등을 수행</li> <li>○ <b>(예산)</b> 조직이 목표로 하는 경영성과를 효과적으로 달성하기 위한 미래의 경영활동을 계량화하는 것으로 일정기간 예상되는 수익과 비용을 편성하고 집행하며, 통제</li> <li>○ <b>(자금)</b> 예산계획에 따라 기업의 영업, 투자, 재무 활동을 수행할 수 있도록 필요 자금의 계획 수립, 조달, 운용을 하고 발생가능한 위험 관리 및 성과를 평가</li> <li>○ <b>(구매조달)</b> 조직의 경영에 필요한 자재,장비,장치를 조달하기 위해 구매전략 수립, 구매계약의 체결, 구매 협력사 관리, 구매품 품질, 납기, 원가 관리를 수행</li> </ul> |       |     |              |           |           |          |           |        |             |
| 필요 지식    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(경영기획)</b> 예산계획 수립, 예산편성 지침, 원가관리개념, 국제회계기준, 재무회계 관련 법</li> <li>○ <b>(PR)</b> 매체별 특성과 전략, 위기 유형 및 단계별 커뮤니케이션 전략, 위기 유형과 단계, 위기관리 매뉴얼 작성기법, 홍보방법, 계획서 구성요소, 언론의 종류별 특성, 계획서 구성요소, 인간 심리, 조직의 비전가치와 정책</li> <li>○ <b>(인사)</b> 전략적 인적자원관리, 직무분석법, 관련법률에 대한 지식(근로기준법, 소득세법, 사회보험법 등), 경력개발방법론, 직무평가법, 교육과정설계방법, 인사제도설계법</li> <li>○ <b>(노무관리)</b> 관련 법률에 대한 지식(근로기준법, 노동법 등), 인사제도, 단체협약, 근로자 참여 및 협력 증진에 관한 지식</li> <li>○ <b>(예산)</b> 예산 운영 및 관리 규정/지침에 대한 이해, 회계관련 지식(회계원리, 회계 시스템, 관리회계, 재무회계 등), 계정과목 분류 및 정의에 대한 지식, 환경분석 방법</li> </ul>   |       |     |              |           |           |          |           |        |             |

|          |  |
|----------|--|
|          | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(자금)</b> 회계관련 지식(재무제표, 재무분석, 재무활동의 개념, 재무관리, 기업회계 기준 등), 관련 법률에 대한 지식(법인세법, 특별부가법, 회사법, 자금조달 관련 세법 등), 현금흐름의 적정성 평가를 위한 관련 지식, 자금조달법(비용산출법), 분석능력(투자안의 경제성분석, 자금운용 성과분석 등)</li> <li>○ <b>(구매조달)</b> 구매관리 이론, 시장 환경 동향에 대한 지식, 구매계획 수립 프로세스, 조달방법 의사결정 절차 및 규정, 경영환경(고객/경쟁사/조직)에 대한 기초 지식 및 기법, 구매관리 성과지표, 구매관리 프로세스, 협력사 관리의 개념 및 프로세스, 계약관련 법규, 계약 프로세스, 계약서 구성체계</li> </ul>  |
| 필요 기술    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(경영기획)</b> 회계계정세목분류기술, 원가계산법, 예산손익산출기술, 기획서작성기술, 예산편성 기준 관련 규정 작성 기술</li> <li>○ <b>(PR)</b> 기획력, 인간관계 구축 능력, 조직관리 능력, 개선안 도출 능력, 상황별 대응 능력, 언어표현 능력, 성과지표 개발능력, 협상 교섭력, 대응력, 위기대응 능력, 환경 정보 분석 능력, 정보 수집 능력, 조직 환경 모니터링 능력</li> <li>○ <b>(인사)</b> 관련프로그램 활용능력, 문서작성능력, 인터뷰기술, 비전 및 중장기 사업전략 분석, 환경분석</li> <li>○ <b>(노무관리)</b> 관련프로그램 활용능력, 문서작성능력, 인터뷰기술, 이해관계자 설득을 위한 발표 기술, 회의운영기술, 협상능력</li> <li>○ <b>(예산)</b> 관련프로그램 활용능력, 관련 보고서 작성 능력(예산안 보고서, 재무제표 작성, 포괄손익계산서 작성 등), 수리능력, 재무제표 분석 능력, 정보검색 기술 능력</li> <li>○ <b>(자금)</b> 관련프로그램 활용능력, 분석능력(현금흐름 적정성 분석, 수익률 비교분석, 자금조달비용 비교 분석, 실적분석 등), 자금계획서 작성능력, 회계처리능력, 수리적 사고, 자금운영기술</li> <li>○ <b>(구매조달)</b> 구매계획 수립 능력, 구매품 그룹 분석 기술, 구매품별 조달방법에 대한 보고서 작성능력, 조달방법 경제성 분석 능력, 협력사 평가기준을 평가자에게 효율적으로 전달하는 능력, 계약체결요령, 구매 견적서 검토 능력, 구매계약서 작성 능력</li> </ul> |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(경영기획)</b> 적극적 의사소통, 원칙 및 기준을 준수하려는 태도, 업무처리에 있어 정확성을 기하려는 자세, 주인의식과 책임감 있는 태도</li> <li>○ <b>(PR)</b> 계획수립의 세밀함, 관련자와의 친화성, 조직의 위기 상황에 대한 관심, 관련자와의 친화성, 다양한 의견의 경청, 문제점에 대한 개선 의지, 피드백에 대한 적극적인 수용</li> <li>○ <b>(인사)</b> 의사소통, 업무처리에 있어 정확성을 기하려는 자세, 경청하는 태도, 협업적 태도</li> <li>○ <b>(노무관리)</b> 원칙 및 기준을 준수하려는 태도, 의사소통, 경청, 성실한 자세, 이견 조율을 위한 설득적 자세</li> <li>○ <b>(예산)</b> 협력적 태도, 이견 조율을 위한 설득적 자세, 업무처리에 있어 정확성을 기하려는 자세, 원칙 및 기준을 준수하려는 태도, 문의사항에 대한 응대</li> <li>○ <b>(자금)</b> 협력적 태도, 업무처리에 있어 정확성을 기하려는 자세, 원칙 및 기준을 준수하려는 태도, 관련 이해관계자들과의 관계를 유지하려는 자세</li> <li>○ <b>(구매조달)</b> 사업전략과 조달방법을 연계하려는 체계적인 사고, 데이터 및 정보의 객관성을 확보하려는 태도, 공급위기를 사전에 대비하려는 태도, 협력사와 수평적 관계를 유지하여 상생하려는 협력적 태도, 협상목표와의 연계성 확보를 위한 노력</li> </ul>   |
| 직업 기초 능력 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 정보능력, 수리능력</li> </ul>   |
| 참고 사이트   | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a></li> </ul>   |

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 발전기계】

| 채용 분야    | 발전 기계  | 분류 체계 | 대분류 | 15. 기계     |          | 19. 전기전자     |              |
|----------|--|-------|-----|------------|----------|--------------|--------------|
|          |  |       | 중분류 | 01. 기계설계   |          | 01. 전기       |              |
|          |  |       | 소분류 | 01. 설계기획   |          | 01. 발전설비설계   | 02. 발전설비운영   |
|          |  |       | 세분류 | 01. 기계설계기획 | 03. 기계조달 | 02. 화력발전설비설계 | 02. 화력발전설비운영 |
| 능력 단위    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (기계설계기획) 02. 설계기술자료수집, 09. 신뢰성 검토</li> <li>○ (기계조달) 03. 견적의뢰, 04. 구매발주, 06. 품질관리, 08. 제품사후관리</li> <li>○ (화력발전설비설계) 02. 화력발전 기본설계, 01. 화력발전 계획설계, 04. 화력발전 설비설계, 05. 화력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 06. 화력발전 방재 보안설계</li> <li>○ (화력발전설비운영) 09. 화력발전설비 운영관리, 07. 화력발전 환경관리, 08. 화력발전설비 성능관리, 10. 화력발전 안전보건관리, 11. 화력발전 품질관리</li> </ul>  |       |     |            |          |              |              |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (기계설계기획) 요구조건에 맞는 기계를 설계하기 위하여 경제성, 기술성, 신뢰성 등 분석 및 기획</li> <li>○ (기계조달) 기계분야에 필요한 자원의 적기·적소 투입을 위한 구매계획, 구매발주, 재고관리 등 수행</li> <li>○ (화력발전설비설계) 경제적인 전력을 생산하기 위한 안전하고 신뢰성 있는 화력발전소를 설계</li> <li>○ (화력발전설비운영) 연료를 사용하여 전기를 생산하고 안정적으로 공급하기 위하여 발전설비를 운전·점검·유지정비·진단과 보전</li> </ul>  |       |     |            |          |              |              |
| 필요 지식    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (기계설계기획) 기계설계에 관한 기초지식, 설계수명에 관한 지식, 신기술, KS 및 ISO 규격에 의거한 제품 기술에 관한 지식 등</li> <li>○ (기계조달) 협력사 및 시장조사 방법에 관한 지식, 사후관리 하자보증 조건에 관한 지식, 발주서 계약서 관리에 관한 지식, 제품사양에 관한 지식, 검사 항목에 관한 지식, 기술 및 상업계약서에 관한 지식 등</li> <li>○ (화력발전설비설계) 설계계산서 내용관련 지식, 기계설비 구조 및 작동원리 등 설비개선 관련지식, 보일러·터빈·발전기 및 부대설비 운전방식, 국내외 설비규정 및 규격 등</li> <li>○ (화력발전설비운영) 주요 기기별 기계적 특성, 보일러·터빈·발전기의 원리·구조·기능·특성, 국가 전력수급 계획, 경상정비업무 수행절차 및 관련규정, 발전설비 운영관리규정, 기계공학 관련지식 등</li> </ul>   |       |     |            |          |              |              |
| 필요 기술    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (기계설계기획) 자료관리 능력, 부품의 역할에 따른 적용 가능성 검토, 메카니즘 분석 기술 등</li> <li>○ (기계조달) 구매사양 및 제원 파악능력, 구매 의뢰서 작성능력, 검사항목 파악능력, 검사결과 판독능력, 부적합 사항 발체 기술, 계약관리와 제조에 관련된 법규 해석 능력, 계약 불일치 제품의 하자처리 능력 등</li> <li>○ (화력발전설비설계) 기계설비 성능유지 및 개선관련 기술, 구매자재 검토 및 성능파악 기술, 설계문서 작성 및 해석 기술, 발전출력과 발전효율 파악능력, 접근통로와 이격거리를 확보할 수 있는 기기 설계와 배치 기술 등</li> <li>○ (화력발전설비운영) 기기별 내용년수와 잔존수명 평가, 고장 다발기기 분류와 대책수립 능력, 품질관리·안전관리와 환경관리 기술, 보일러설비의 각종 기기별 점검 기술, 보일러 동특성시험과 부하추종시험 기술, 단위기기별 조작기술, P&amp;ID 해독능력, 공사설계서·시방서와 공사계약서 작성능력, 에너지 손실요인 확인 및 분석능력, 설비 최적운전방식 선정능력, 돌발고장 발생시 대처 능력 등</li> </ul> |       |     |            |          |              |              |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (기계설계기획) 적극적인 의사소통 및 대인관계, 타부서와의 업무협력을 위한 문제해결력, 다양한 발상을 위한 적극적인 사고, 직업윤리에 관한 책임감 및 자신감, 체계적·합리적 사고 등</li> <li>○ (기계조달) 협력사를 공정하게 선정하는 태도, 요구사양의 정확한 판단의지, 원가절감의 적극적 의지, 품질에 관한 사명감, 계약서를 준수하는 공정한 태도, 성실하고 책임감 있는 자세, 안전수칙 준수 등</li> <li>○ (화력발전설비설계) 합리적 태도, 논리적 사고, 분석적 사고, 세밀한 업무처리, 업무조율의 협력성, 각 기준에 대한 원칙 준수 의지 등</li> <li>○ (화력발전설비운영) 무고장 운전과 무재해 달성의지, 정비업체와의 협력의지, 관련 기관과의 적극적 소</li> </ul>   |       |     |            |          |              |              |

|                |  |
|----------------|--|
|                | 통자세, 직무 수행에 있어서 주인의식, 안전관리 규정 준수 의지, 정비절차서 준수 의지 등 |
| 직업<br>기초<br>능력 | ○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력                     |
| 참고             | ○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a> |

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 발전전기】

| 채용 분야    | 발전 전기  | 분류 체계 | 대분류 | 19. 전기전자     |              |                  |                |
|----------|--|-------|-----|--------------|--------------|------------------|----------------|
|          |  |       | 중분류 | 01. 전기       |              |                  |                |
|          |  |       | 소분류 | 01. 발전설비설계   | 02. 발전설비운영   | 08. 전기자동제어       |                |
|          |  |       | 세분류 | 02. 화력발전설비설계 | 02. 화력발전설비운영 | 03. 자동제어 시스템유지정비 | 04. 자동제어 시스템운영 |
| 능력 단위    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 02. 화력발전 기본설계, 07. 화력발전 전기안전 설계, 01. 화력발전 계획설계, 04. 화력발전 설비설계, 05. 화력발전 기자재 구매기술규격서 작성, 06. 화력발전 방재 보안설계</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 09. 화력발전설비 운영관리, 07. 화력발전 환경관리, 08. 화력발전설비 성능관리, 10. 화력발전 안전보건관리, 11. 화력발전 품질관리</li> <li>○ <b>(자동제어시스템유지정비)</b> 09. 자동제어시스템 유지정비</li> <li>○ <b>(자동제어시스템운영)</b> 09. 제어시스템 운영관리</li> </ul>  |       |     |              |              |                  |                |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 경제적인 전력을 생산하기 위한 안전하고 신뢰성 있는 화력발전소를 설계</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 연료를 사용하여 전기를 생산하고 안정적으로 공급하기 위하여 발전설비를 운전 · 점검 · 유지정비 · 진단과 보전</li> <li>○ <b>(자동제어시스템유지정비)</b> 설비를 최상상태로 운전하기 위한 시스템 및 기기의 유지정비 등</li> <li>○ <b>(자동제어시스템운영)</b> 자동제어시스템의 제어원리를 이해하고 운전 및 동작상태를 파악하여 설비를 안정적이고 효율적으로 관리 등</li> </ul>   |       |     |              |              |                  |                |
| 필요 지식    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 소내 전력계통 구성 기법, 변압기 구성·모선 구성·계통 보호협조 관련 지식, 보일러·터빈·발전기 및 부대설비 운전방식, 발전기 보호방식, 발전기 구조와 특성, 계통신뢰도, 절연협조 등</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 주요 기기별 전기적 특성, 전기사업법령, 전기설비 기술기준 및 판단기준, 보일러·터빈·발전기의 원리·구조·기능·특성, 전기 및 계측제어설비의 원리·구조·기능·특성, 국가 전력수급계획, 경상정비업무 수행절차 및 관련규정, 발전설비 운영관리규정, 전기제어공학 관련지식 등</li> <li>○ <b>(자동제어시스템유지정비)</b> 전기전자 제어통신 이론, 제어설비 및 시스템의 구조특성, 자동제어시스템의 구성에 대한 지식, 유공압 제어이론 등</li> <li>○ <b>(자동제어시스템운영)</b> 자동제어시스템 구성 및 동작특성, 제어공정 관련지식, HMI 특성 관련지식 등</li> </ul>   |       |     |              |              |                  |                |
| 필요 기술    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 소내·외 전력계통의 절연 및 보호협조 구성능력, 접근통로와 이격거리를 확보할 수 있는 기기 설계와 배치기술, 직류전원 공급조건 분석능력, 계통도 작성 및 분석능력, 발전출력과 발전 효율 파악능력, 계통도·보호·감시·제어논리 등 설계문서 작성 및 해석 기술 등</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 기기별 내용년수와 잔존수명 평가, 고장 다발기기 분류와 대책수립 능력, 품질관리·안전관리와 환경관리 기술, 보일러설비의 각종 기기별 점검 기술, 전기와 계측제어설비의 기기별 점검 기술,보일러 동특성시험과 부하추중시험 기술, 단위기기별 조작기술, P&amp;ID 해독능력, 공사설계서·시방서와 공사계약서 작성능력, 에너지 손실요인 확인 및 분석능력, 설비 최적운전방식 선정능력, 돌발고장 발생시 대처 능력 등</li> <li>○ <b>(자동제어시스템유지정비)</b> 설비예방 및 보전관련 기술, 계측 시험 기기의 취급 기술, 사고발생시 정비 방법의 신속한 선택능력, 디지털 제어장치의 프로그램 전문기술 등</li> <li>○ <b>(자동제어시스템운영)</b> 공정배관계장도(P&amp;I Diagram) 해독 능력, HMI 조작능력, 개선사항 발굴 능력 등</li> </ul> |       |     |              |              |                  |                |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(화력발전설비설계)</b> 합리적 태도, 논리적 사고, 분석적 사고, 세밀한 업무처리, 업무조율의 협력성, 각 기준에 대한 원칙 준수의지 등</li> <li>○ <b>(화력발전설비운영)</b> 무고장 운전과 무재해 달성의지, 정비업체와의 협력의지, 관련 기관과의 적극적 소통자세, 직무 수행에 있어서 주인의식, 안전관리 규정 준수 의지, 정비절차서 준수 의지 등</li> <li>○ <b>(자동제어시스템유지정비)</b> 계측 및 제어장치 정비 도구관리의 치밀성, 예방보전 및 사후 보전하려는 적극적인 의지 등</li> </ul>  |       |     |              |              |                  |                |

|                |  |
|----------------|--|
|                | ○ <b>(자동제어시스템운영)</b> 설비이상 상태에 대한 관찰력, 정비부서와의 협력성, 시스템을 최상상태로 유지하려는 적극적인 태도 등 |
| 직업<br>기초<br>능력 | ○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력   |
| 참고             | ○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a>                           |

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 발전화학】

| 채용 분야    | 발전 화학   | 분류 체계 | 대분류 | 17. 화학          | 19. 전기전자     | 23. 환경·에너지 |
|----------|---|-------|-----|-----------------|--------------|------------|
|          |   |       | 중분류 | 01. 화학물질·화학공정관리 | 01. 전기       | 04. 환경서비스  |
|          |   |       | 소분류 | 01. 화학물질관리      | 02. 발전설비운영   | 01. 환경경영   |
|          |   |       | 세분류 | 01. 화학물질분석      | 02. 화력발전설비운영 | 03. 환경관리   |
| 능력 단위    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (화학물질분석) 06. 문서관리, 08. 환경관리, 09. 안전관리, 10. 직무교육</li> <li>○ (화력발전설비운영) 04. 화력발전환경설비운전, 07. 화력발전환경관리</li> <li>○ (환경관리) 01. 오염원현황파악, 03. 환경관리계획수립, 04. 환경행정업무수행, 05. 배출·방지시설관리계획수립, 06. 배출·방지시설운영, 07. 환경교육, 08. 민원업무수행, 09. 환경성과평가,</li> </ul>   |       |     |                 |              |            |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (화학물질분석) 화학물질의 성분, 조성, 구조, 함량, 특성 등을 확인하기 위해 화학반응이나 분석기기 등을 활용하여 분석계획수립, 시료채취, 전처리, 분석, 데이터 해석, 결과보고서 작성 등을 수행하는 업무</li> <li>○ (화력발전설비운영) 연료를 사용하여 전기를 생산하고 안정적으로 공급하기 위하여 발전설비를 운전, 점검, 유지정비, 진단, 보전하는 업무</li> <li>○ (환경관리) 최적 생활환경 확보를 목표로 오염원 및 오염물질을 조사·분석하여 파악하고 환경 계획을 수립하며 이를 통해 배출시설 관리 및 방지시설 유지·개선시키며 환경행정업무, 환경교육훈련, 환경성과평가 등 오염물질의 발생과 배출을 최소화하는 업무</li> </ul>                       |       |     |                 |              |            |
| 필요 지식    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (화학물질분석) 화학물질 종류 및 특성, 화학물질 문서분류 및 관리, 분석장비 종류 및 특성, 유해화학물질 지식, 화학물질 취급 안전수칙, 위험물안전관리 법률, 안전사고 종류 및 대응법</li> <li>○ (화력발전설비운영) 발전공학, 대기환경보전법령, 탈황설비 구조 및 동작원리, 탈질설비 구조 및 동작원리, 집진설비 구조 및 동작원리, 폐수처리, 수질환경보전법령, 해양오염방지법령, 하수도법령, 폐기물관리법령, 소음·진동관리 법령,</li> <li>○ (환경관리) 환경관리 관련 행정절차, 환경오염물질 발생원 및 유해성, 배출시설 및 방지시설 운영 기준, 오염물질별 물리·화학·생물학적 특성, 오염물질 처리 원리, 환경오염방지 기술, ISO 등 환경 관련 국제규격</li> </ul> |       |     |                 |              |            |
| 필요 기술    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (화학물질분석) 화학물질 문서번호 부여, 화학물질 전자문서화, 분석장비 문서번호 부여, 분석장비 전자문서화, 컴퓨터 활용, 유해화학물질 취급기술, 안전장비 사용, 안전사고 대처 능력</li> <li>○ (화력발전설비운영) 탈황설비 조작 및 운영, 황산화물 배출 규제치 확인, 탈질설비 조작 및 운영, 집진설비 조작 및 운영, 폐수처리 설비 조작 및 운영, 대기환경설비 조작 및 운영, 수질환경설비 조작 및 운영, 폐기물처리·재활용시설 관리 기술, 실내·외 소음 측정</li> <li>○ (환경관리) 오염물질 측정결과 분석, 데이터 수집 및 분석, 환경행정 실무, 문서 분류·기록·보존, 배출·방지시설 운전 및 운영, 교육계획 수립, 교육 수행, 민원처리, 보고서 작성</li> </ul> |       |     |                 |              |            |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ (화학물질분석) 업무수행절차 준수의지, 화학물질 관리규정 준수 노력, 안전제일주의, 안전개선 요구에 대한 수용, 매뉴얼에 따른 냉정한 대처, 직무교육 내용의 실천의지</li> <li>○ (화력발전설비운영) 설비 운영절차 준수 의지, 대기환경규정 준수 의지, 정기점검 준수 노력, 지자체와 협조 노력, 환경오염방지 소명의식, 책임감</li> <li>○ (환경관리) 치밀한 업무처리, 법적 기준 준법의지, 문제해결노력, 적극적 의사소통, 안전제일주의, 친화성</li> </ul>  |       |     |                 |              |            |
| 직업 기초 능력 | ○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력  |       |     |                 |              |            |
| 참고 사이트   | ○ www.ncs.go.kr   |       |     |                 |              |            |

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : ICT】

| 채용 분야    | ICT  | 분류 체계 | 대분류 | 20. 정보통신     |              |               |             |
|----------|--|-------|-----|--------------|--------------|---------------|-------------|
|          |  |       | 중분류 | 01. 정보기술     |              |               |             |
|          |  |       | 소분류 | 02. 정보기술개발   |              | 03. 정보기술운영    |             |
|          |  |       | 세분류 | 05. NW 엔지니어링 | 06. 보안 엔지니어링 | 01. IT 시스템 관리 | 03. IT 기술지원 |
| 능력 단위    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(NW엔지니어링)</b> 01. 네트워크환경분석, 네트워크 토폴로지 설계, 04. 네트워크 자원관리 설계, 10. 네트워크 프로젝트 관리</li> <li>○ <b>(보안엔지니어링)</b> 01. 보안계획 수립, 02. 보안위험 평가, 03. 보안요구사항 정의, 04. 관리적 보안 구축, 05. 물리적 보안 구축, 06. 기술적 보안 구축, 07. 보안체계 운영관리, 08. 보안위험 관리통제, 09. 10.</li> <li>○ <b>(IT시스템관리)</b> 01. IT 시스템 운영 기획, 04. IT 시스템 통합 관리, 08. DB 운영관리, 09. 보안 운영 관리, 10. IT시스템 사용자 지원</li> <li>○ <b>(IT기술지원)</b> 01. 시스템 장애 대응, 05. 시스템 개선 대응, 06. 시스템 점검 관리</li> </ul>   |       |     |              |              |               |             |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(NW엔지니어링)</b> 네트워크 프로토콜과 토폴로지에 대한 이해를 바탕으로 네트워크에 대한 환경을 분석하고 프로토콜, 토폴로지, 자원관리, Qos를 설계하여 네트워크 소프트웨어 개발을 위한 아키텍처 수립, 개발 방법 수립, 품질 평가, 프로젝트 관리 및 네트워크 프로그래밍을 구현</li> <li>○ <b>(보안엔지니어링)</b> 보안이론과 실무능력을 갖추고 정보자산을 보호하기 위하여 계획을 수립하고 위험을 평가하며 요구사항에 따라 보안체계를 구축 및 운영</li> <li>○ <b>(IT시스템관리)</b> 시스템을 안정적이고 효율적으로 운영하고 관리하기 위하여 하드웨어 및 소프트웨어의 지속적 점검과 모니터링을 통해 제시된 제반 문제점들을 분석하여 사전 예방활동 및 발생된 문제에 대해 적절한 조치를 수행</li> <li>○ <b>(IT기술지원)</b> 고객센터 대상 정보시스템이나 솔루션의 구축 환경에 대한 이해를 바탕으로 전문 기술지원 체계를 갖추고 고객 요청에 따라 장애 처리, 시스템 개선 및 정기 점검 등을 수행 및 관리</li> </ul> |       |     |              |              |               |             |
| 필요 지식    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(NW엔지니어링)</b> 네트워크 국내외 시장 분석 내용, 통계학 지식, 네트워크 구성요소, 유무선 네트워크 연결구조, 국제규격(IEEE, ITU-T, SNMP, MIB, ASN.1 등), 기술문서 작성 표준지침, 단계별 프로토콜 기술/평가 요구사항에 관한 지식</li> <li>○ <b>(보안엔지니어링)</b> 정보보호 관련 법률, 개인정보보호관리체계 및 국제표준 규격에 관한 지식, 네트워크에 관한 지식, 보안체계, 보안시스템 등에 관한 지식, 소프트웨어공학 및 개발방법론</li> <li>○ <b>(IT시스템관리)</b> 데이터베이스 구조화 질의어(SQL) 기법, 데이터베이스 관련 지식, 백업 방법, 관리 절차에 관한 지식, 모니터링 도구, 위험 분석 및 관리 지식</li> <li>○ <b>(IT기술지원)</b> 시스템 제반 환경에 대한 이해, 장애처리/개선 절차 및 관리 지식, 정량적/정성적 위험관리 절차, 장애처리/개선 결과 평가 방법, IT 기술 동향</li> </ul>                                       |       |     |              |              |               |             |
| 필요 기술    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(NW엔지니어링)</b> 거시, 경쟁, 내부환경 분석 능력, 커뮤니케이션 능력, 기술표준문서 작성 능력, 컴퓨터 활용능력, 네트워크 자원관리 방안을 표준화된 방법으로 관리/표현하는 능력, 프로젝트 시간 관리 시스템, 스케줄링 활용 능력</li> <li>○ <b>(보안엔지니어링)</b> 정보보호 요구사항 분석 및 평가 능력, 로그분석 능력, 네트워크와 시스템 취약점 분석 능력, 보안대책 설계 및 검증 능력, 네트워크 장비 사용기술</li> <li>○ <b>(IT시스템관리)</b> 데이터베이스 관리시스템 운영관리기술, 서버.네트워크.소프트웨어 관리 기술, 정보 수집 및 분석 능력</li> <li>○ <b>(IT기술지원)</b> 자료분석 능력, 커뮤니케이션 능력, OS.컴퓨터 활용 능력, 시스템 개선 및 운용 능력</li> </ul>   |       |     |              |              |               |             |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(NW엔지니어링)</b> 새로운 영역에 대한 적극적인 학습 태도, 상대방의 의견을 수렴할 수 있는 개방적인 태도, 체계적이고 분석적으로 문제에 접근하는 태도, 절차 준수 태도, 작업에 사전 정보나 기술을 준비하는 자세</li> <li>○ <b>(보안엔지니어링)</b> 관련 법규 및 절차 준수 태도, 객관적이고 분석적으로 사고하는 태도, 근본원인을 파악하려는 자세, 사용자 중심의 태도</li> <li>○ <b>(IT시스템관리)</b> 최신 정보기술 정보수집에 대한 적극성, 다양한 이해관계자와 적극적으로 의사소통</li> </ul>   |       |     |              |              |               |             |



|                         |  |
|-------------------------|--|
|                         | <p>하려는 자세, 객관적이고 종합적으로 사고하려는 태도</p> <p>○ <b>(IT기술지원)</b> 논리적/분석적 사고, 고객지향적 태도, 절차 준수 태도, 최신 IT 기술을 지속적으로 연구하는 자세</p> |
| <p>직업<br/>기초<br/>능력</p> | <p>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력</p>  |
| <p>참고<br/>사이트</p>       | <p>○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a></p>  |

【NCS기반 채용 직무 설명자료 : 건축】

| 채용 분야    | 일반   | 분류 체계           | 14. 건설   |            |  |             |  |
|----------|--|-----------------|----------|------------|--|-------------|--|
|          |  |                 | 대분류      |            |  |             |  |
|          |  |                 | 중분류      | 01. 건설공사관리 |  | 03. 건축      |  |
|          |  |                 | 소분류      | 02. 건설시공관리 |  | 01. 건축설계·감리 |  |
| 세분류      | 01.<br>건설공사공정관리  | 04.<br>건설공사공무관리 | 01. 건축설계 | 03. 건축감리   |  |             |  |
| 능력 단위    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(건설공사공정관리)</b> 11. 지연공기 만회대책 수립</li> <li>○ <b>(건설공사공무관리)</b> 01. 현장착공 관리, 02. 설계적정성 검토, 03. 실행예산 관리, 07. 공사원가 관리, 08. 현장준공 관리</li> <li>○ <b>(건축설계)</b> 04. 건축설계 계획, 09. 건축설계 운영관리</li> <li>○ <b>(건축감리)</b> 01. 공사착공관리, 02. 문서·행정관리, 03. 설계관리, 04. 공정관리, 05. 공사비관리, 07. 안전관리, 09. 준공관리</li> </ul>   |                 |          |            |  |             |  |
| 직무 수행 내용 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(건설공사공정관리)</b> 공사의 목적물을 계약된 공사 기간 내에 완성하기 위해 합리적이며 경제적인 공정계획을 수립하여 공사가 원활이 수행될 수 있도록 관리하며, 계획공정에 미달할 경우 이에 대한 만회대책을 수립·조정</li> <li>○ <b>(건설공사공무관리)</b> 건설공사 전반에 걸쳐 발생하는 공사기획 및 계약, 공사현장의 운영, 설계변경, 기성관리, 견적업무, 공사비 및 공사자원관리, 준공 후 사후관리 등 성공적인 건설공사 수행을 위한 기술적, 관리적 업무</li> <li>○ <b>(건축설계)</b> 건축주의 요구 및 기능에 맞는 창의적 건축물을 만들기 위하여 건축계획 및 조형에 대한 지식·기술을 가지고 계약, 조사분석, 기획, 계획, 프레젠테이션, BIM설계, 협력설계, 설계 도서작성, 운영관리</li> <li>○ <b>(건축감리)</b> 감리업체가 당해 공사의 설계도서와 관계서류의 내용대로 시공되는지 여부를 확인(품질관리, 시공관리, 공정관리, 안전·환경관리 등에 대한 기술지도)하고, 발주자의 위탁에 의거하여 관계법령에 따라 발주자의 감독 권한을 대행</li> </ul> |                 |          |            |  |             |  |
| 필요 지식    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(건설공사공정관리)</b> 원가관리, 공정관리, 공기지연 분석기법, 경제성 분석</li> <li>○ <b>(건설공사공무관리)</b> 관련 법규, 법령 등에 관한 지식, 설계도서, 건설공사 표준품셈, 현장여건과 시공, 계약의 범위 및 조건과 계약변경 방법</li> <li>○ <b>(건축설계)</b> 관련 법규와 제한규정, 대지현황과 시설기능 분석 내용에 대한 이해, 공간조형 구성방법, 조직관리, 일정계획수립 및 일정관리에 관한 지식</li> <li>○ <b>(건축감리)</b> 관련 서류(계약서, 과업지시서, 공정표, 안전관리 계획서 등)에 대한 이해, 관련 프로세스(건축시공, 건축감리, 안전관리 등)에 대한 이해, 관련 법규, 설계도서, 설계변경</li> </ul>  |                 |          |            |  |             |  |
| 필요 기술    | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(건설공사공정관리)</b> 영향공정 검토 능력, 만회대책 마련을 위한 기존 자료분석 능력, 만회대책 수립 능력, 대책결과 보고서 작성 및 보고 능력</li> <li>○ <b>(건설공사공무관리)</b> 논리적 산출 능력, 관련 프로그램 사용 기술, 관련 자료 분석 기술, 관련서류(인·허가, 공정표, 계약문서 등) 작성 기술</li> <li>○ <b>(건축설계)</b> 스케치, 계획도서 등 작성 기술, 종합적 판단을 통한 비교와 평가 기술, 일정계획수립 능력, 진척도 점검·관리 능력, 협의·조정 능력</li> <li>○ <b>(건축감리)</b> 관련 서류(보고서, 계획서 등) 작성 능력, 관련 보고서 및 조건(설계변경, 사업승인 조건, 지적 측량 보고서 등) 검토·분석 능력, 관련 프로그램 사용 기술, 이해관계자 조정 능력, 설계도서 분석 능력</li> </ul>   |                 |          |            |  |             |  |
| 직무 수행 태도 | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(건설공사공정관리)</b> 각 분야의 정보를 취합, 조정, 공유를 할 수 있는 중립자적 태도, 목표공기를 고려한 부진공정 회복을 위한 책임감, 객관적인 대책을 수립할 수 있는 공정성</li> <li>○ <b>(건설공사공무관리)</b> 원활한 대인관계, 원만하게 조정·설득하려는 태도, 사전에 예측하고 대비하는 미래지향적인 태도, 유사공정의 시공 경험을 참조하려는 태도, 기준 등에 근거한 명확하고 책임</li> </ul>  |                 |          |            |  |             |  |

|                         |   |
|-------------------------|---|
|                         | <p>있는 관리 이행태도</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>(건축설계)</b> 자신의 생각이나 아이디어를 적극적으로 구체화하려는 태도, 관례나 타성에 빠지지 않으려는 태도, 요구기능, 성능, 미적 요구조건 등에 적극적으로 대처하고 종합하려는 태도, 토론, 협의를 통해 여러 의견을 청취하고 종합적으로 이해하려는 태도, 성공적인 업무수행을 위해 철저한 사전준비와 정기적 점검을 취하려는 태도</li> <li>○ <b>(건축감리)</b> 철저한 검토를 통해 준비하는 자세, 정확하고 치밀한 업무처리 태도, 실적 위주보다 품질과 안정성 확보를 위해 노력하는 자세, 발주자 입장에서 객관적으로 업무를 처리하려는 태도, 계약공기, 안전점검 시행수칙 등을 준수하려는 자세</li> </ul> |
| <p>직업<br/>기초<br/>능력</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 의사소통능력, 문제해결능력, 자원관리능력, 기술능력</li> </ul>  |
| <p>참고<br/>사이트</p>       | <ul style="list-style-type: none"> <li>○ <a href="http://www.ncs.go.kr">www.ncs.go.kr</a></li> </ul>  |