

직무설명서

지적측량

대분류	중분류	소분류	세분류
14. 건설	02. 토목	03. 측량·지리정보개발	01. 지적

■ 개요

- 토지에 관련된 정보를 조사·측량하여 지적공부에 등록·관리하고 그 변경사항을 영속적으로 관리함으로써 소유권 보호와 토지를 효율적으로 관리하는 업무를 수행한다

■ 세부 직무

- 지적** : 토지에 관련된 정보를 조사·측량하여 지적공부에 등록·관리하고 그 변경사항을 영속적으로 관리함으로써 효율적인 토지관리와 소유권 보호를 목적으로 하는 직무

■ 업무 내용

- (지적기준점 측량) 측량지역의 지형관계상 지적기준점의 설치 또는 재설치를 필요로 하는 경우와, 세부측량 시행시 지적기준점의 설치를 필요로 하는 경우에 실시하는 측량의 전 과정을 수행한다
- (세부측량) 위성기준점, 통합기준점, 지적기준점 및 경계점을 기초로 하여 경위의 측량방법, 위성측량방법, 평판측량방법에 의하여 1필지의 경계와 면적 등을 지적공부에 등록 또는 복원하기 위하여 실시하는 측량의 전 과정을 수행한다
- (지적재조사) 지적공부의 등록사항을 조사·측량하여 기존의 지적공부를 디지털에 의한 새로운 지적공부로 대체함과 동시에 지적공부의 등록사항이 토지의 실제 현황과 일치하지 않는 경우 이를 바로 잡기 위하여 조사·등록하는 전 과정을 수행한다
- (지적확정) 지적공부에 기등록된 토지가 도시개발사업, 농어촌정비사업 등에 의하여 새로이 토지의 소재, 지번, 지목, 경계 또는 좌표와 면적 등을 지적공부에 등록하는 전 과정을 수행한다
- (축척변경) 지적도에 등록된 경계점의 정밀도를 높이기 위하여 작은 축척을 큰 축척으로 변경하여 등록하는 전 과정을 수행한다

■ 직무 요건

지식

- 지적측량 관계 법규에 관한 지식
- 지적기준점 망을 구성하고 계산할 수 있는 지식
- 토탈스테이션, 전자평판, GNSS 등 측량장비를 활용할 수 있는 지식
- 지적공부에 관한 전산자료를 전산정보처리시스템을 통하여 관리·운용할 수 있는 지식
- 토지이동정리(분할, 신규등록, 등록전환 등)의 개념 및 처리절차에 대한 지식
- 세계측지계 변환 방법 및 절차에 관한 지식

기술

- 현장관측위치를 정확하게 측정할 수 있는 기술
- 토탈스테이션, 전자평판, GNSS 등 측량장비 운용 기술
- 계산프로그램을 이용하여 관측결과를 분석하고 계산할 수 있는 기술
- 측량연혁 및 기준점 성과 등을 조사, 분석할 수 있는 기술
- 각종 측량절차에 대한 행정처리 능력

역량

- **정보수집 및 활용** : 주어진 상황에서 필요한 정보를 효과적으로 수집하고, 이를 적절히 활용하여 문제를 해결
- **품질지향성** : 일을 처리하는 과정에서 성과의 품질관리에 초점이 맞춰져 있으며, 이에 대한 높은 기준을 보유

직업기초능력

- **수리능력** : 업무를 수행함에 있어 사칙연산, 통계, 확률의 의미를 정확하게 이해하고, 이를 업무에 적용
- **문제해결능력** : 업무를 수행함에 있어 문제 상황이 발생하였을 경우, 창조적이고 논리적인 사고를 통하여 이를 올바르게 인식하고 적절히 해결하는 능력
- **정보능력** : 업무와 관련된 정보를 수집하고, 분석하여 의미있는 정보를 찾아내며, 의미있는 정보를 업무수행에 적절하도록 조직하고, 조직된 정보를 관리하며, 업무 수행에 이러한 정보를 활용하고, 이러한 제 과정에 컴퓨터를 사용
- **기술능력** : 업무를 수행함에 있어 도구, 장치 등을 포함하여 필요한 기술에는 어떠한 것들이 있는지 이해하고, 실제로 업무를 수행함에 있어 적절한 기술을 선택하여 적용
- **직업윤리** : 업무를 수행함에 있어 원만한 직업생활을 위해 필요한 태도, 매너, 올바른 직업관

직무설명서

공간정보

대분류	중분류	소분류	세분류
14. 건설	02. 토목	03. 측량·지리정보개발	03. 공간정보구축
			04. 공간정보융합서비스

■ 개요

- 국토공간의 효율적 관리와 개발을 위하여 지상·지하·해양을 측량하고, 정사영상·수치지도·주제도 등을 제작하여 공간정보 인프라를 구축하고, 공간정보 기반의 의사결정과 융합서비스를 제공

■ 세부 직무

- **공간정보 구축** : 국토공간의 효율적 관리와 개발을 위하여 지상·지하·해양을 측량하고, 정사영상·수치지도·주제도 등을 제작하여 공간정보 인프라를 구축하고 서비스하는 직무
- **정보융합서비스** : 공간정보 기반의 의사결정과 콘텐츠 융합에 필요한 정보 서비스를 제공하기 위하여 공간정보 서비스의 기획, 설계, 가공, 분석, 개발, 운영 업무를 수행하는 직무

■ 업무 내용

- (공간정보 데이터베이스 구축) 정사영상에 국토와 시설물 관련 점, 선, 면, 입체 등에 관한 정보를 부가한 국토공간정보를 생산하여 체계적으로 공급하는 데이터베이스를 구축한다.
- (공간정보 융합서비스 기획) 공간정보와 융합한 새로운 서비스 기회를 발굴하고 상세 기획안을 작성하기 위해 환경분석을 통해 서비스 및 제품기획, 사업추진전략을 수립한다.
- (공간정보 분석) 융합서비스에 필요한 공간정보 콘텐츠를 제공하기 위하여 공간정보 분류, 공간정보의 연산 및 분석, 중첩분석, 버퍼분석, 지형분석, 공간통계분석 등을 수행
- (공간정보서비스 프로그래밍) 국민, 기업, 정부에게 기본공간정보와 공간분석 지식을 웹이나 모바일 등 사용 환경에 맞는 개발도구를 사용하여 구현한다.
- (공간정보 처리, 가공) 공간정보 분석과 콘텐츠 서비스에 사용되는 정제된 데이터를 제공하기 위하여 공간 데이터의 변환 및 위치보정, 위상 편집 품질검사 등을 통해 데이터의 무결성을 확보한다.
- (지적측량 융합) 지적에 관련된 정보를 조사·측량하여 공간정보와 영속적으로 융복합 관리하는 업무를 수행한다.

■ 직무 요건

지식

- 영상지도 · 수치지도 등 지도학에 관한 지식
- 공간정보 데이터베이스 구축에 관한 지식
- 공간분석 및 공간 통계처리에 관한 지식
- 공간정보 관련 법률, 정책, 표준에 관한 이해
- 공간데이터 모델의 종류와 특징에 대한 이해
- 개발환경에 요구되는 아키텍처와 프로그래밍의 이해
- 국토공간정보와 관련된 최신 기술에 관한 이해

기술

- 공간정보 처리 기술
- 비즈니스 및 서비스 모델링 기술
- DB 분석 및 처리 기술
- 영상자료의 처리 및 활용 기술
- 빅데이터, 드론, 사물인터넷 등 관련 기술

역량

- **정보수집 및 활용** : 주어진 상황에서 필요한 정보를 효과적으로 수집하고, 이를 적절히 활용하여 문제를 해결
- **분석력** : 상황, 문제 등을 구성하는 체제와 규칙을 정확하게 이해하고 적용

직업기초능력

- **수리능력** : 업무를 수행함에 있어 사칙연산, 통계, 확률의 의미를 정확하게 이해하고, 이를 업무에 적용
- **문제해결능력** : 업무를 수행함에 있어 문제 상황이 발생하였을 경우, 창조적이고 논리적인 사고를 통하여 이를 올바르게 인식하고 적절히 해결
- **정보능력** : 업무와 관련된 정보를 수집하고, 분석하여 의미있는 정보를 찾아내며, 의미있는 정보를 업무수행에 적절하도록 조직하고, 조직된 정보를 관리하며, 업무 수행에 이러한 정보를 활용하고, 이러한 제 과정에 컴퓨터를 사용
- **기술능력** : 업무를 수행함에 있어 도구, 장치 등을 포함하여 필요한 기술에는 어떠한 것들이 있는지 이해하고, 실제로 업무를 수행함에 있어 적절한 기술을 선택하여 적용