

CURRICULUM

Autodesk IDS 제품 교육

Map3D, Civil3D, Infraworks

[2 일 과정]

1. Autodesk IDS(Infrastructure Design Suites) 기본교육

- **과정 소개**

이 과정은 AutoCAD IDS 제품을 처음 접하는 사용자를 위해 개설된 강좌입니다.

- **교육 대상**

토목 설계 또는 GIS 기본 개념을 이해하고 AutoCAD 기능을 숙지하고 있는 설계 실무자를 대상으로 합니다.

반드시 AutoCAD 를 숙지하셔야만 교육에 참여하실 수 있습니다.

- **교육 목표**

상기 교육은 국내 인프라스트럭처 엔지니어를 위하여 AutoCAD Map3D 를 활용한 GIS 설계 기법, AutoCAD Civil3D 를 활용한 토목 3 차원 설계 기법, Autodesk InfraWorks 를 활용하여 개념설계의 3D 설계 검토를 배우게 됩니다. 처음 배우시는 분들에게 기본적인 사용자 환경의 소개에서부터 기본적인 기능의 설명과 활용 방법, 분야별 적용 사례를 통한 활용에 이르기까지 다양한 내용을 익힐 수 있습니다.

- **교육 과정**

아래 <표-1> 참고

<표 1>

일별	시간	주제	세부 내용
1 일차	09:30~10:00	Introduction	강사 소개 및 교육 참가자 각자 개인 소개 (Ice Breaking), 학습 환경 셋팅
	10:00~10:50	Civil3D 소개	- Civil3D 관련 자료 소개 - Civil3D 인터페이스 소개
	11:00~11:50	측량점	- 여러 형식의 측량점 data 가져오기
	13:00~13:50	지표면 작성	- 측량점 data 및 등고점, 높이값을 가진 객체를 이용해서 3D 삼각망 형성하여 지표면작성
	14:00~14:50	지표면 분석	- Civil3D 에서 작성된 지표면을 스타일을 수정하여 여러가지 분석(등고선생성, 표고분석, 경사분석, 우수흐름작도) 작업
	15:00~15:50	도로 선형, 종단	- 도로의 선형을 작성하고 자동적으로 종단면도 작도
	16:00~16:50	도로 횡단	- 표준횡단 및 코리더 작성하여 횡단면도 작도

일별	시간	주제	세부 내용
2 일차	09:30~09:50	Civil3D 복습	이전 학습 복습 및 간단 실습
	10:00~10:50	물량산출	- 횡단면도 각각의 대한 물량 테이블 표시 및 물량보고서산출
	11:00~11:50	단지 정지작업	- 부지 정지면의 계획고의 따른 경사면 자동산출과 물량산출
	13:00~13:50	Map3D 소개	- Map3D 관련 자료 소개 - Map3D 인터페이스 소개
	14:00~14:50	도면정비 객체데이터 GIS 데이터 활용	- 도면의 정확성을 향상시키고 측량, 디지털라이즈, 스캔 등의 오류로 인한 일반 도면의 오류를 정정하고 복잡한 도면에서 불필요한 도면 객체 제거 - 도면의 용도에 필요한 정보 데이터를 도면객체(선과 폴리선)에 정의할 수 있는 속성 데이터 입력 - GIS 데이터 내보내기, 가져오기
	15:00~15:50	InfraWorks 소개 및 실습	- InfraWorks 관련 자료 소개 - InfraWorks 인터페이스 소개 - AutoCAD Civil3D, AutoCAD Map3D 과 연동 - 2D CAD, GIS, BIM, 래스터 데이터를 3D 모델로 활용 - 도로, 건물, 터널, 교량등 3D 스케치 - 렌더링 이미지 및 녹화된 비디오 작성
	16:00~16:50	Autodesk IDS	과정 정리