NEXIO Online Akademie GmbH

AutoCAD® Civil 3D®

Technisches Zeichnen / CAD · Anbieter: NEXIO Online Akademie GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: 2.646 €

Förderfähig über: Bildungsgutschein

AZAV-zertifizierter Bildungsträger — Förderung durch die Agentur für Arbeit möglich

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Zeitgebunden
Dauer	4 Wochen in Vollzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet jeden Monat
Vorkenntnisse	Berufliche Vorerfahrung
Abschluss	Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

Kurzbeschreibung

Civil 3D® ist ein Aufsatz zu AutoCAD® und Teil der CAD-Produktpalette von Autodesk zum Erstellen von 3D-Zeichnungen mit einem PC. Mit AutoCAD® Civil 3D® werden Projekte in den Bereichen Verkehrswegebau, Standorterschließung und Umweltschutz bearbeitet. Es werden die grundlegenden Arbeitsverfahren, die im Straßen- und Tiefbau täglich anzuwenden sind, vermittelt. Mit den …

Bildungsträger & Kontakt

NEXIO Online Akademie GmbH

Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein

Telefon: 0800 100 87 34

E-Mail: beratung@nexio-akademie.de

Web: https://nexio-akademie.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

Civil 3D® ist ein Aufsatz zu AutoCAD® und Teil der CAD-Produktpalette von Autodesk zum Erstellen von 3D-Zeichnungen mit einem PC. Mit AutoCAD® Civil 3D® werden Projekte in den Bereichen Verkehrswegebau, Standorterschließung und Umweltschutz bearbeitet. Es werden die grundlegenden Arbeitsverfahren, die im Straßen- und Tiefbau täglich anzuwenden sind, vermittelt. Mit den integrierten Kartografiefunktionen werden auch spezielle Aufgabenstellungen aus den Geowissenschaften abgedeckt.

02 Lehrplan & Module

1. Projektverwaltung

Du legst Projekte in Civil 3D an und organisierst Zeichnungen, Datenverknüpfungen und Vorlagen. Ebenso lernst du, Projektdaten über Datenverknüpfungen zwischen mehreren Zeichnungen zu teilen.

2. Vermessung

Hier importierst und verarbeitest du Vermessungsdaten wie Punkte, Punktgruppen und Feldbücher. Du arbeitest mit Beschreibungsschlüsseln und Koordinatensystemen.

3. Digitale Geländemodelle und Verschneidung

Du erstellst digitale Geländemodelle aus Punkten, Bruchkanten und Höhenlinien. Mit Verschneidungen modellierst du Böschungen und Anschlüsse von Planungen an das Gelände.

4. Einzugsgebiet und Fließweganalyse

Du ermittelst Einzugsgebiete auf Basis des Geländemodells und analysierst Fließwege von Oberflächenwasser. Die Ergebnisse dienen als Grundlage für die Entwässerungsplanung.

5. Parzellen

Hier legst du Parzellen und Grundstücke an und teilst Flächen auf. Grundstücksgrenzen, Flächenangaben und Beschriftungen erstellst du automatisch.

6. Achsen

Du planst Trassenachsen mit Geraden, Kreisbögen und Übergangsbögen. Außerdem lernst du, Achsen zu bearbeiten und mit Stationierung zu beschriften.

7. Planung von 3D-Profilkörpern als dynamisches Modell

Du erstellst 3D-Profilkörper aus Achse, Längsschnitt und Querschnitt. Da das Modell dynamisch ist, wirken sich Änderungen an den Grundlagen direkt auf den Profilkörper aus.

8. Kanalplanung

Du planst Kanalnetze aus Haltungen und Schächten auf Basis des Geländemodells. Höhen, Gefälle und Dimensionen legst du fest und stellst das Netz in Lageplan und Längsschnitt dar.

9. Druckleitungsnetze

Hier planst du Druckleitungsnetze, etwa für Wasserversorgung, mit Rohren, Formstücken und Armaturen. Du legst Höhenlage und Verlauf fest und stellst die Leitungen im Längsschnitt dar.

10. Erdmassenberechnung

Du berechnest Auf- und Abtragsmengen zwischen Geländemodellen und Planungsflächen. Zudem erstellst du Mengenermittlungen entlang von Trassen und Massenverteilungsdiagramme.

11. Ausführungspläne

Du erstellst Ausführungspläne wie Lagepläne, Längsschnitte und Querprofile. Mit dem Planerstellungs-Assistenten gibst du Pläne strukturiert als Plansatz aus.

12. Geodatenanalyse und Kartografie

Hier bindest du Geodaten aus GIS-Formaten ein und analysierst sie. Mit den Kartografiefunktionen erstellst du thematische Karten und verknüpfst Planungsdaten mit raumbezogenen Informationen.

13. Visualisierung

Du visualisierst Geländemodelle und Planungsobjekte in 3D. Dabei setzt du Darstellungsstile, Materialien und Ansichten ein, um Planungen anschaulich zu präsentieren.

03 Enthaltene Zertifikate

Trägerzertifikat: Trägerinternes Zertifikat bzw. Teilnahmebescheinigung

04 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Berufliche Vorerfahrung

Es wird eine Berufsausbildung mit entsprechendem Fachwissen vorausgesetzt. Weiterhin werden Kenntnisse vorausgesetzt, die mit der Weiterbildung AutoCAD® - 2D, Aufbaukurs vergleichbar sind.

05 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende

Mögliche Berufsbilder: Bauingenieur, Bauleiter Tiefbau, Bauzeichner

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

NEXIO Online Akademie GmbH · Am Herrschaftsweiher 11, 67071 Ludwigshafen am Rhein
0800 100 87 34 · beratung@nexio-akademie.de · https://nexio-akademie.de

Online ansehen