

4.1.2_bau_lernfelder

Berufsfachschule Bautechnik im Schwerpunkt **Ausbau**

Kompetenzen

Lernfeld 1: „Einrichten einer Baustelle“

Erweiterte Zielformulierung

Eine Baustelleneinrichtung planen

Maßnahmen zur Absperrung und Sicherung eine Baustelle treffen

Stell- und Verkehrsflächen in einen Baustelleneinrichtungsplan einzeichnen

Baustelleneinrichtungsplan lesen Bauplanung, Baudurchführung und Bauabnahme unterscheiden

Rationelle Arbeitsabläufe beachten

Arbeitsschutzvorschriften beachten

Umweltschutz beachten

Die Notwendigkeit zur Zusammenarbeit der am Bau beteiligten Gewerke erkennen und Rücksicht nehmen

Arbeitsplatz einrichten, unterhalten und räumen, ergonomische Gesichtspunkte berücksichtigen

Arbeitsplatz sichern

Bereitstellen von Werkzeugen und Geräten veranlassen

Störungen an Geräten erkennen und melden

Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen

berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden

Messverfahren zur Umsetzung einer Baustelleneinrichtung anwenden

Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten

Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen

mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären

für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden

Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen

Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

Berufsfachschule Bautechnik im Schwerpunkt Ausbau

Kompetenzen

Lernfeld 2: „Erschließen und Gründen eines Bauwerkes“

Erweiterte Zielformulierung

Die Erschließung und Gründung eines Gebäudes gedanklich nachvollziehen

Baugruben und Gräben planen

Eine Flächengründung konstruieren und zeichnen

Einmessungen, Höhenfixierungen und Absteckungen von Baugruben und Gräben durchführen

Unfallverhütungsvorschriften beachten

Zeichnungen erstellen

Mengen ermitteln

Bodenarten unterscheiden, prüfen und beurteilen

Einfluss des Wassers bewerten

Geeigneten Geräte für das Ausheben, Einbauen und Verdichten des Bodens auswählen

Eine geeignete Tragschicht und einen Belag für einen Grundstückseinfahrt auswählen

Eine Entwässerung für eine Grundstückseinfahrt berücksichtigen

Messungen mit Bandmaß und Gliedermaßstab durchführen

Höhen, insbesondere mit Wasserwaage und Schlauchwaage, übertragen

Geraden ausfluchten

Messpunkte anlegen und sichern

rechte Winkel anlegen und prüfen

Bauteile abstecken

Berufsfachschule Bautechnik im Schwerpunkt Ausbau

Kompetenzen

Lernfeld 3: „Mauern eines einschaligen Baukörpers“

Erweiterte Zielformulierung

Die Herstellung eines einschaligen Mauerwerkskörpers aus klein- oder mittelformatigen künstlichen Mauersteinen einschließlich Öffnungen planen

Entscheidungen für Baustoffe und Art des Verbandes treffen

Geeignete Materialien zum Abdichten gegen Bodenfeuchtigkeit auswählen

Nach dem Arbeitsablauf eine Auflistung der Arbeitsmaterialien erstellen.

den Arbeitsschutz berücksichtigen

Ausführungszeichnungen anfertigen

Mengen- und Materialermittlungen anhand von Tabellen durchführen

Aufmaßskizzen anfertigen

Mörtel nach vorgegebenen Mischungsverhältnissen herstellen

Mauerwerk aus klein- oder mittelformatigen Steinen herstellen

Öffnungen im Mauerwerk mit Stürzen aus kleinformatigen Steinen sowie mit Fertigteilen überdecken

Untergrund säubern und Mängel anzeigen

Baukörper aus Steinen gegen Feuchtigkeit abdichten

Mauerwerk mit verschiedenen Belägen versehen *1)

Arbeitsgerüste aufstellen

Messwerkzeuge nutzen

ausgeführte Arbeiten anhand von Vorgaben prüfen

Arbeitsberichte erstellen

Mörtel auf Verarbeitbarkeit prüfen

Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen,

Kriterienkatalog zur Beurteilung der Arbeitsergebnisse erstellen.

*1) wird dem Lernfeld 6 zugeordnet. Inhalte aus dem Lernfeld 6 können hier vorgezogen werden.

Berufsfachschule Bautechnik im Schwerpunkt Ausbau

Kompetenzen

Lernfeld 4: „Herstellen eines Stahlbetonbauteils“

Erweiterte Zielformulierung

Die Herstellung eines Betonbauteiles planen

Die Rechnerische und zeichnerische Arbeiten ausführen

Eine Schalung konstruieren

Eine Hilfs- und Tragkonstruktion für die Schalung konstruieren

Die Zusammensetzung des Betons anhand von Tabellen bestimmen

Die auftretenden Kräfte berücksichtigen

Die Bewehrung festlegen

Den Beton mit anderen Baustoffen auf Ästhetik, Tragfähigkeit, Haltbarkeit, Reperaturfreundlichkeit und Umweltverträglichkeit vergleichen

Brettschalungen für rechteckige Fundamente, Stützen, Wände, Balken und Aussparungen herstellen, mit Trennmitteln behandeln und betonierfähig aufbauen

Brettschalungen abbauen, entnageln, reinigen und lagern

Bewehrungen durch Ablängen, Biegen und Binden von Betonstabstahl herstellen

Betonstahlmatten zuschneiden

Bewehrungen mit Abstandshaltern einbauen

Betone nach Rezept herstellen

Beton von Hand einbringen, verdichten, abziehen und nachbehandeln

Oberflächen nacharbeiten

kleine Beton- und Stahlbetonfertigteile transportieren und einbauen

Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen, säubern und Mängel anzeigen

Bauteile aus Beton und Stahlbeton gegen Feuchtigkeit abdichten

ausgeführte Arbeiten anhand von Vorgaben prüfen

Arbeitsberichte erstellen

Betone auf Verarbeitbarkeit prüfen

Berufsfachschule Bautechnik im Schwerpunkt Ausbau

Kompetenzen

Lernfeld 5: „Herstellen einer Holzkonstruktion“

Erweiterte Zielformulierung

Holz nach dem Verwendungszweck unterscheiden

Die Konstruktion eines Holzbauteiles entwickeln

Die Holzwahl berücksichtigen

Die Holzverbindungen berücksichtigen

Die Holzverbindungsmittel berücksichtigen

Den Kräfteverlauf im Bauteil erkennen

Die Bearbeitungswerkzeuge auswählen

Die Entscheidungen zum Holzschutz treffen

Die gesellschaftliche und ökologische Bedeutung des Waldes erkennen

Die Holzverbindungen und Konstruktionen zeichnen

Den Materialbedarf ermitteln

Holz für Werkstücke messen und anreißen

Holz mit Werkzeugen, insbesondere durch Sägen, Stemmen, Hobeln, Raspeln, Schleifen und Bohren, bearbeiten

Holzverbindungen durch Blatt, Versatz und Zapfen sowie durch Nageln und Schrauben herstellen

Untergrund für die Abdichtung auf Ebenheit, Trockenheit und Festigkeit prüfen, säubern und Mängelanzeigen

Holzbauteile vor Feuchtigkeit schützen

ausgeführte Arbeiten anhand von Vorgaben prüfen

Arbeitsberichte erstellen

Berufsfachschule Bautechnik im Schwerpunkt Ausbau

Kompetenzen

Lernfeld 6: „Beschichten und Bekleiden eines Bauteils“

Erweiterte Zielformulierung

Beschichtung und Bekleidung von horizontalen und vertikalen Bauteilen planen

Untergründe beurteilen

Untergründe unterscheiden

Untergründe bewerten

Material auswählen

konstruktiven Aufbau schlussfolgern

Wärmespannungen und Feuchtigkeitseinfluss berücksichtigen

gestalterische Lösungen entwickeln

Dämmstoffe nach dem Verwendungszweck unterscheiden und vorbereiten

Dämmstoffe zuschneiden und einbauen

Oberflächenschutz für Dämmungen vorbereiten und anbringen

Einbauteile einsetzen und Putzprofile ansetzen, Bewegungsfugen anlegen

Spritzbewurf von Hand auftragen

Einlagigen Putz herstellen

gerades Stuckprofil ziehen

Untergrund säubern und ausgleichen

Trenn- und Dämmschichten einbauen

Höhenlehren ausrichten

rechtwinklige Aussparungen herstellen und einbringen

Schienen und Rahmen einbauen

Schein-, Rand- und Bewegungsfugen nach Vorgaben anlegen

Estrichmörtel einbringen, verdichten, abziehen und glätten

Estrich nachbehandeln

Fliesen und Platten schneiden sowie Ausschnitte und Löcher herstellen

Fliesen und Platten im Dickbettverfahren ansetzen, verlegen und verfugen

Fliesen und Platten im Dünnbettverfahren ansetzen, verlegen und verfugen

Fugen an Bau- und Einbauteilen sowie an Rohrdurchführungen anlegen, vorbereiten und schließen

Untergrund auf Haft- und Tragfähigkeit sowie Maßhaltigkeit beurteilen

Untergrund zur Verbesserung der Haft- und Tragfähigkeit vorbehandeln

Gipsmörtel anmachen

Unterkonstruktion für Einfachständerwerk herstellen

Bepunktungen insbesondere mit Gipskarton- und Gipsfaserplatten herstellen

Wand-Trockenputz ansetzen