



Centrum Doradztwa Zawodowego Dla Młodzieży

Zawód:

Betoniarz-zbrojarz

Cyfrowy symbol zawodu:

711402

Opis Zawodu:

Wykonuje i układa zbrojenia w deskowaniu lub formie. Wykonuje mieszanki betonowe.

Układa i zagęszcza mieszanki betonowe w deskowaniu lub formie oraz dokonuje pielęgnacji świeżego betonu.

Wykonuje prace związane z naprawą elementów betonowych i żelbetowych.

Pracuje na wolnym powietrzu, w związku z tym narażony jest na różne warunki atmosferyczne.

Jego praca często odbywa się na wysokościach (rusztowaniach).

Kwalifikacja 1:

BUD.01. Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich

Podstawy budownictwa

Uczeń:

- 1) charakteryzuje rodzaje i elementy obiektów budowlanych,
- 2) charakteryzuje konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania,
- 3) charakteryzuje rodzaje gruntów budowlanych i robót ziemnych,
- 4) rozróżnia wyroby budowlane, określa ich zastosowanie i zasady składowania,
- 5) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych,
- 6) stosuje przyrządy pomiarowe w robotach budowlanych,
- 7) określa elementy zagospodarowania terenu budowy,
- 8) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie,
- 9) charakteryzuje rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji,
- 10) charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań,
- 11) przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych,
- 12) rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie,
- 13) stosuje zasady wykonywania przedmiaru i obmiaru robót,
- 14) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych,
- 15) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych.

Przygotowanie i montaż siatek i szkieletów zbrojenia

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi przygotowania prętów zbrojeniowych i ich montażu w siatki i szkielety zbrojenia,
- 2) stosuje zasady przedmiaru robót związanych z przygotowaniem i montażem siatek i szkieletów zbrojenia, 3) stosuje zasady magazynowania i transportu stali zbrojeniowej,
- 4) dobiera stal zbrojeniową, materiały pomocnicze, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót zbrojarskich,
- 5) wykonuje czynności związane z czyszczeniem i prostowaniem prętów zbrojeniowych,

- 6) wykonuje cięcie i gięcie prętów zbrojeniowych,
 - 7) wykonuje czynności związane z łączeniem prętów zbrojeniowych w siatki i szkielety zbrojenia,
 - 8) ocenia jakość wykonanych przez siebie robót zbrojarskich związanych z przygotowaniem i montażem siatek i szkieletów zbrojenia,
 - 9) sporządza obmiar oraz kosztorys robót związanych z przygotowaniem i montażem siatek i szkieletów zbrojenia,
- Transport, układanie i montaż zbrojenia w deskowaniach i formach
- Uczeń: 1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi układania oraz montażu zbrojenia w deskowaniach i formach,
- 2) dokonuje przedmiaru robót związanych z transportem, układaniem i montażem zbrojenia w deskowaniach i formach,
 - 3) dobiera środki transportu prętów zbrojeniowych, siatek i szkieletów zbrojenia do miejsca ułożenia,
 - 4) dobiera narzędzia i sprzęt do montażu zbrojenia w deskowaniach i formach,
 - 5) układa pręty zbrojeniowe, siatki i szkielety zbrojenia w deskowaniach i formach,
 - 6) wykonuje połączenia prętów zbrojeniowych, siatek i szkieletów zbrojenia w deskowaniach oraz formach,
 - 7) ocenia jakość układania i montażu zbrojenia w deskowaniach i formach,
 - 8) sporządza obmiar oraz kosztorys robót związanych z układaniem i montażem zbrojenia w deskowaniach i formach.

Przygotowanie zapraw budowlanych i mieszanek betonowych

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi wykonania mieszanek betonowych i zapraw budowlanych,
- 2) stosuje zasady wykonywania przedmiaru robót związanych z przygotowaniem mieszanek betonowych i zapraw budowlanych,
- 3) stosuje zasady magazynowania składników mieszanek betonowych i zapraw budowlanych,
- 4) dobiera środki transportu mieszanek betonowych i zapraw budowlanych,
- 5) wykonuje mieszanki betonowe i zaprawy budowlane na podstawie receptur,
- 6) ocenia jakość wykonanych przez siebie mieszanek betonowych i zapraw budowlanych,
- 7) sporządza obmiar oraz kosztorys robót związanych z wykonywaniem mieszanek betonowych i zapraw budowlanych.

Wykonywanie robót związanych z betonowaniem i pielęgnacją świeżego betonu oraz z naprawą typowych elementów betonowych i żelbetowych

Uczeń:

- 1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru, robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi układania i zagęszczania mieszanki betonowej oraz pielęgnacji świeżego betonu,
- 2) stosuje zasady wykonywania przedmiaru robót związanych z betonowaniem i pielęgnacją świeżego betonu,
- 3) przygotowuje deskowania i formy do układania mieszanki betonowej,
- 4) układa i zagęszcza mieszankę betonową w deskowaniach i formach,
- 5) wykonuje czynności związane z pielęgnacją świeżego betonu,
- 6) wykonuje czynności związane z demontażem deskowań i form,
- 7) wykonuje czynności związane z naprawą typowych elementów betonowych i żelbetowych,
- 8) ocenia jakość wykonanych robót betoniarskich,
- 9) wykonuje obmiar oraz sporządza kosztorys robót związanych z układaniem i zagęszczaniem mieszanki betonowej oraz pielęgnacją świeżego betonu.

Przykładowe miejsca pracy:

przedsiębiorstwa budowlane,
 rzemieślnicze,
 warsztaty remontowo-budowlane,
 zakłady prefabrykacji,
 wytwórnie mieszanki betonowej,
 zakłady produkcji zbrojenia,
 budownictwo wodne,

drogownictwo.

**Przykładowe przedmioty
szkolne:**

podstawy budownictwa,
rysunek budowlany,
dokumentacja techniczna,
technologia robót betoniarsko - zbrojarskich,
działalność gospodarcza w budownictwie,
język obcy zawodowy.

Przeciwwskazania:

niska wydolność fizyczna,
wady wzroku,
choroby oczu,
brak widzenia obuocznego,
znaczne zaburzenia widzenia barw,
choroby uszu,
niedosłuch,
zaburzenia równowagi,
omdlenia,
zawroty głowy,
choroby układów: mięśniowego, kostnowłóknistego, ruchu (zaburzenia
sprawności kończyn, zwłaszcza rąk),
oddechowego, nerwowego, krążenia, wady serca, moczowego i nerek,
nadciśnienie tętnicze,
alergie,
choroby skóry rąk,
zaburzenia zmysłu dotyku,
cukrzyca,
reumatyzm.

Typ szkoły: