

Założenia programowe

stworzone przez Wielkopolską Izbę Rzemieślniczą w Poznaniu w porozumieniu z Komisją Egzaminacyjną w zawodzie „betoniarz-zbrojarz” na podstawie „Standardów wymagań” Związku Rzemiosła Polskiego z 2004 r. oraz „Podstaw programowych kształcenia” Ministerstwa Edukacji Narodowej z 1998 r.

dla zawodu:

BETONIARZ-ZBROJARZ

W wyniku kształcenia w zakładzie rzemieślniczym absolwent powinien:

I. Z zakresu teorii:

1. rozpoznawać obiektu budowlane, poszczególne elementy budynku i ich funkcje oraz technologie budowlane;
2. rozpoznawać materiały budowlane stosowane w robotach betoniarsko-zbrojarskich, określać ich cechy techniczne, zastosowanie, sposoby składowania oraz transportowania na stanowisko pracy;
3. rozróżniać części składowe dokumentacji projektowej i posługiwać się nimi, a w szczególności opisem technicznym i rysunkami architektoniczno-budowlanymi, w zakresie odczytywania rodzaju materiałów, położenia, wymiarów i kształtu poszczególnych elementów budowlanych;
4. rozróżniać rodzaje, odmiany i cechy techniczne betonów;
5. stosować zasady sporządzania i transportowania mieszanki betonowej;
6. rozróżniać klasy i gatunki stali zbrojeniowej oraz wskazywać zasady jej magazynowania i transportowania;
7. odczytywać rysunki konstrukcyjne betonowych i żelbetonowych elementów budowlanych;
8. wskazywać zasady zbrojenia różnych elementów konstrukcyjnych monolitycznych i prefabrykowanych;
9. wskazywać zasady wykonania, przygotowania i usuwania prostych deskowań i form;
10. określać zasady przygotowania i montażu prętów zbrojenia oraz transportu, magazynowania i montażu gotowych szkieletów zbrojeniowych;
11. stosować zasady układania i zagęszczania mieszanki betonowej w deskowaniach i formach oraz zasady pielęgnacji i przyspieszania dojrzewania świeżego betonu;
12. wskazywać zasady wykonania robót betoniarskich w warunkach zimowych;

II. Z zakresu praktyki:

1. organizować, użytkować i likwidować stanowisko pracy dla robót betoniarskich i zbrojarskich, zgodnie z zasadami organizacji pracy, wymogami technologicznymi, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony środowiska i zasadami ergonomii;
2. sporządzać szkice robocze;
3. wykonywać przedmiary i obmiary robót betoniarskich i zbrojarskich;
4. wykorzystywać normy i instrukcje;
5. dobierać materiały, narzędzia i sprzęt stosowany w robotach zbrojarskich i betoniarskich;

6. obliczać ilość poszczególnych składników do przygotowania mieszanki betonowej i zapraw na podstawie receptury i przybliżonych metod ustalania składu mieszanki;
7. określać konsystencje zapraw i mieszanki betonowej na podstawie wyników badań;
8. ręcznie i mechanicznie przygotowywać mieszanki betonowe według receptur oraz przybliżonych metod ustalania składu metody;
9. transportować, układać i zagęszczać mieszankę betonową oraz pielęgnować świeży beton w różnych porach roku;
10. posługiwać się narzędziami, urządzeniami i sprzętem do robót zbrojarskich i betoniarskich, nie wymagających dodatkowych uprawnień;
11. wykonywać proste roboty towarzyszące pracom betoniarskim i zbrojarskim;
12. wykonywać i usuwać proste deskowania i formy do robót betoniarskich;
13. czyścić, prostować, ciąć i giąć stal zbrojeniową;
14. montować pręty zbrojeniowe w szkielety;
15. montować i układać zbrojenie w deskowaniach i formach;
16. wykonywać roboty betoniarskie w warunkach zimowych;
17. kalkulować koszty i obliczać należność za wykonaną pracę;
18. stale kontrolować jakość i poprawność wykonywanych robót;

III. Ponadto:

1. stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwporażeniowej, przeciwpożarowej i ochrony środowiska przy eksploatacji, pomiarach, montażu, naprawie oraz konserwacji instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych;
2. sprawnie komunikować się;
3. wyszukiwać i przetwarzać informację;
4. korzystać z literatury oraz innych źródeł wiedzy fachowej w celu stałego aktualizowania swojej wiedzy oraz umiejętności;
5. korzystać ze źródeł wiedzy ekonomicznej i prawnej;
6. znać podstawowe wiadomości z zakresu prawa pracy, prawa gospodarczego i zarządzania przedsiębiorstwem oraz dokumentacji działalności gospodarczej;
7. sporządzać umowy o wykonanie prostych robót budowlanych;
8. znać możliwości podnoszenia swoich kwalifikacji zawodowych.