

Technik renowacji elementów architektury, 311210

1. Cele kształcenia w zawodzie.

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik renowacji elementów architektury powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania oraz renowacji sztukatorskich i kamieniarskich elementów architektury;
- 2) wykonywania renowacji murów nieotynkowanych, tynków i powłok malarskich;
- 3) wykonywania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 4) organizowania i realizacji prac renowatorskich.

Technik renowacji elementów architektury może znaleźć zatrudnienie w instytucjach zajmujących się ochroną zabytków kultury, muzeach, kompleksach pałacowo-zamkowych, terenowych organach administracji państwowej w zakresie ochrony zabytków, własnych firmach działających w obszarze renowacji zabytków oraz wykonawstwa dekoracji i wystroju architektonicznego obiektów budowlanych.

Ze względu na różnorodność stanowisk pracy, różne jest środowisko, w którym **technik renowacji elementów architektury** pracuje. Praca w tym zawodzie wykonywana jest przede wszystkim na wolnym powietrzu (renowacja elewacji obiektów budowlanych), ale także we wnętrzach budynków.

Technik renowacji elementów architektury najczęściej pracuje w zespole ludzi. W czasie wykonywania pracy współpracuje ze swoimi zwierzchnikami oraz nadzorem technicznym i konserwatorskim. Często kontaktuje się z inwestorami obiektów budowlanych.

Zdecydowana większość **techników renowacji elementów architektury** pracuje w firmach wykonawczych.

2. Efekty kształcenia.

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;
 - bezpieczeństwo i higiena pracy
 - podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej
 - język obcy ukierunkowany zawodowo
 - kompetencje personalne i społeczne
 - organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika).
- 2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru budowlanego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(BD.c) i PKZ(BD.h);

PKZ(BD.c) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: kominiarz, monter zabudowy i robót wykończeniowych w budownictwie, monter izolacji budowlanych, dekarz, cieśla, betoniarz-zbrojarz, kamieniarz, zdun, murarz-tynkarz, monter konstrukcji budowlanych, technik renowacji elementów architektury, technik budownictwa, technik dróg kolejowych i obiektów inżynieryjnych, monter systemów rurociągowych, monter nawierzchni kolejowej, technik budowy dróg, technik robót wykończeniowych w budownictwie

Uczeń:

- 1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych;
- 2) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania;
- 3) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych;
- 4) rozpoznaje materiały budowlane i określa ich zastosowanie;
- 5) przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych;
- 6) wykonuje szkice robocze;

- 7) rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie;
- 8) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych;
- 9) przestrzega zasad wykonywania pomiarów związanych z robotami budowlanymi;
- 10) rozpoznaje elementy zagospodarowania terenu budowy;
- 11) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie;
- 12) przestrzega zasad transportu i składowania materiałów budowlanych;
- 13) rozróżnia rodzaje rusztowań oraz przestrzega zasad ich użytkowania;
- 14) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

PKZ(BD.h) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie technik renowacji elementów architektury

Uczeń:

- 1) rozpoznaje dawne i współczesne materiały i wyroby budowlane;
- 2) rozpoznaje formy, typy ikonograficzne oraz style architektoniczne;
- 3) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną;
- 4) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik renowacji elementów architektury:

BD.26. Wykonywanie i renowacja detali architektonicznych

1. Wykonywanie oraz renowacja sztukatorskich elementów architektury

Uczeń:

- 1) ocenia stan zachowania sztukatorskich elementów architektury na podstawie dokumentacji technicznej;
- 2) dobiera technologię wykonania i renowacji sztukatorskich elementów architektury;
- 3) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania i renowacji sztukatorskich elementów architektury;
- 4) wykonuje rysunki odręczne, prace graficzne i wizualizacje komputerowe sztukatorskich elementów architektury;
- 5) projektuje i wykonuje szablony sztukatorskich elementów architektury;
- 6) wykonuje modele sztukatorskich elementów architektury;
- 7) wykonuje formy i odlewy sztukatorskie;
- 8) wykonuje kopie sztukatorskich elementów architektury;
- 9) przygotowuje podłoża do wykonania i renowacji sztukatorskich elementów architektury;
- 10) dokonuje montażu sztukatorskich elementów architektury;
- 11) wykonuje polichromie i patyny;
- 12) dokonuje renowacji polichromii i patyn;
- 13) wykonuje impregnację sztukatorskich elementów architektury;
- 14) wykonuje czyszczenie sztukatorskich elementów architektury;
- 15) wykonuje łączenia sztukatorskich elementów architektury;
- 16) uzupełnia ubytki sztukatorskich elementów architektury.

2. Wykonywanie oraz renowacja kamieniarskich elementów architektury

Uczeń:

- 1) ocenia stan zachowania kamieniarskich elementów architektury i rzeźb na podstawie dokumentacji technicznej;
- 2) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania i renowacji kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 3) wykonuje szablony kamieniarskich elementów architektury, rzeźb, ornamentów i znaków graficznych;
- 4) wykonuje przekuwanie kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 5) dobiera rodzaje kotew, haków i trzpieni do łączenia i osadzania kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 6) dokonuje montażu kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 7) wykonuje spoinowanie zamontowanych kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 8) wykonuje ornamenty i znaki graficzne na kamieniarskich elementach architektury i na rzeźbach;

- 9) wykonuje zdobienia kamieniarskich elementów architektury z zastosowaniem technik malarskich i pozłotniczych;
- 10) wykonuje oczyszczanie kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 11) przygotowuje podłoża pod uzupełnienia ubytków kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 12) dobiera technologię montażu fleków i brakujących fragmentów kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 13) wykonuje szablony fleków i brakujących fragmentów kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 14) wykonuje fleki i brakujące fragmenty kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 15) dokonuje montażu fleków i brakujących fragmentów kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 16) wykonuje łączenia fragmentów kamieniarskich elementów architektury i rzeźb;
- 17) wykonuje uzupełnienia ubytków w kamieniarskich elementach architektury i w rzeźbach;
- 18) wykonuje renowację ornamentów i znaków graficznych;
- 19) wykonuje impregnację kamieniarskich elementów architektury i rzeźb.

BD.27. Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury

1. Organizowanie i wykonywanie renowacji tynków

Uczeń:

- 1) rozpoznaje rodzaje tynków;
- 2) ocenia stan zachowania tynków na podstawie dokumentacji technicznej;
- 3) dobiera technologię renowacji tynków;
- 4) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do renowacji tynków;
- 5) określa stopień zanieczyszczeń tynków;
- 6) wykonuje oczyszczanie tynków;
- 7) dobiera i przygotowuje podłoża pod tynki;
- 8) wykonuje uzupełnienia ubytków tynku;
- 9) wykonuje tynki;
- 10) dokonuje impregnacji tynków.

2. Organizowanie i wykonywanie renowacji powłok malarskich

Uczeń:

- 1) rozpoznaje rodzaje powłok malarskich;
- 2) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej;
- 3) dobiera technologię renowacji powłok malarskich;
- 4) dobiera rodzaje farb i materiałów pomocniczych do renowacji powłok malarskich;
- 5) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do renowacji powłok malarskich;
- 6) określa stopień zanieczyszczeń powłok malarskich;
- 7) wykonuje oczyszczanie powierzchni powłok malarskich;
- 8) przygotowuje podłoża do renowacji powłok malarskich;
- 9) przygotowuje farby i materiały pomocnicze do wykonania renowacji powłok malarskich;
- 10) wykonuje renowację i impregnację powłok malarskich.

3. Organizowanie i wykonywanie renowacji murów nieotynkowanych

Uczeń:

- 1) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 2) dobiera technologię renowacji murów nieotynkowanych;
- 3) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania prac renowatorskich;
- 4) określa stopień zanieczyszczeń murów nieotynkowanych;
- 5) oczyszcza powierzchnię murów nieotynkowanych;
- 6) dobiera sposób wiązania cegieł i kamieni;
- 7) wykonuje renowację murów nieotynkowanych;
- 8) wykonuje wzmocnienia murów nieotynkowanych;
- 9) uzupełnia ubytki murów nieotynkowanych;
- 10) wykonuje spoinowanie i impregnację murów nieotynkowanych.

4. Organizowanie i wykonywanie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych

Uczeń:

- 1) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej;
- 2) dobiera technologię renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 3) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 4) określa stopień zanieczyszczeń okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 5) wykonuje oczyszczanie okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 6) przygotowuje podłoże do renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 7) dokonuje renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 8) uzupełnia ubytki okładzin ceramicznych i kamiennych;
- 9) wykonuje spoinowanie i impregnację okładzin ceramicznych i kamiennych.