



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



## **PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH**

### **BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych**

w zakresie kwalifikacji

### **BUD.14. Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów**

wyodrębnionej w zawodzie

**technik budownictwa 311204**

Branża: BUDOWLANA (BUD)

Warszawa 2021

**Autorzy:** mgr inż. Maria Bisaga, mgr Monika Skorus

**Recenzenci:**

**Recenzent 1 – Recenzja merytoryczna (przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu)** dr inż. Jakub Miszczak

**Recenzent 2 – Recenzja dydaktyczna (nauczyciel uczący w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację)** dr inż. Michał Gajdzicki

**Ekspert:** mgr inż. Urszula Malczyńska

**Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kursu umiejętności zawodowych (KUZ):** Polska Izba Budownictwa w Warszawie.

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kursu umiejętności zawodowych (kuz)

**Warszawa 2021**

## Spis treści

# PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych.

1.	Wprowadzenie .....	4
2.	Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych.....	10
2.1.	Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1, 2 .....	10
2.2.	Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe .....	21
2.3.	Plan kursu umiejętności zawodowych .....	22
3.	Cele kształcenia KUZ .....	23
4.	Programy poszczególnych zajęć .....	23
4.1.	Program nauczania dla przedmiotu: Organizacja i przygotowanie budowy 10 godz. ....	23
4.1.1.	Cele ogólne przedmiotu: .....	23
4.1.2.	Cele szczegółowe przedmiotu .....	23
4.1.3.	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	24
4.1.4.	Procedury osiągania celów kształcenia .....	28
4.1.5.	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika .....	29
4.2.	Program nauczania dla przedmiotu: Organizacja i kontrola robót wykończeniowych 20 godz. ....	29
4.2.1.	Cele ogólne przedmiotu .....	29
4.2.2.	Cele szczegółowe przedmiotu .....	29
4.2.3.	Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	30
4.2.4.	Procedury osiągania celów kształcenia .....	32
4.2.5.	Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika .....	33
5.	Ewaluacja programu KUZ .....	33
6.	Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	34
6.1.	Wykaz literatury .....	34
6.2.	Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	35
7.	Sposób i forma zaliczenia kursu umiejętności zawodowych .....	35
8.	Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć .....	36

## PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych.

### 1. Wprowadzenie

#### Charakterystyka kursu umiejętności zawodowych

Kurs umiejętności zawodowych może być prowadzony przez:

- publiczne i niepubliczne szkoły prowadzące kształcenie zawodowe, z wyjątkiem szkół artystycznych – w zakresie zawodów, w których kształcą, oraz w zakresie innych zawodów przypisanych do branż, do których należą zawody, w których kształci szkoła,
- publiczne i niepubliczne placówki kształcenia ustawicznego i centra kształcenia zawodowego,
- instytucje rynku pracy, o których mowa w art. 6 ustawy z dnia 20 kwietnia 2004 r. o promocji zatrudnienia i instytucjach rynku pracy, prowadzące działalność edukacyjno-szkoleniową,
- podmioty prowadzące działalność oświatową, o której mowa w art. 170 ust. 2, posiadające akredytację, o której mowa w art. 118. ustawy z dnia 14 grudnia 2016 r. – Prawo oświatowe (Dz. U. z 2019 r. poz. 1148, z późn. zm.).

Kurs umiejętności zawodowych w zakresie jednostki efektów kształcenia BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych może być realizowany w formie:

- stacjonarnej – 5 dni (1 x 30 godz. = 30 godzin) – zajęcia odbywają się 3 lub 4 dni w tygodniu po min. 6 godzin dziennie,
- zaocznej – 2 dni (65% z 30 godzin = 20 godzin) – zajęcia odbywają się, co 2 tygodnie przez 2 dni po 10 godzin dziennie, a w uzasadnionych przypadkach, – co tydzień przez 2 dni po 10 godzin dziennie.
- dziennej – 30 godz. w ciągu 5 dni- 6 godz. dziennie lub przy 8 godz. dziennie- 4 dni.

Kurs skierowany jest do osób pełnoletnich, również osób z dysfunkcjami w stopniu lekkim, którzy chcą podnieść lub rozszerzyć swoje kwalifikacje, zdobyć nowy zawód i potwierdzić kwalifikacje zawodowe. Podniesienie kwalifikacji lub zdobycie nowych umiejętności pozwala na prawidłowy rozwój zawodowy, awans zawodowy oraz może być pomocny w zdobyciu zatrudnienia. Pośrednio wspomaga to działania z zakresu prawidłowego funkcjonowania społecznego, przeciwdziałania wykluczeniom społecznym i innym negatywnym skutkom społecznym.

KUZ może być zorganizowany w formie dziennej, stacjonarnej lub zaocznej. Czas trwania określony jest w programie w godzinach, które są niezbędne do realizacji wyodrębnionych efektów.

Kurs można zacząć w każdym momencie semestru po skompletowaniu grupy uczestników.

Ukończenie kursu BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych umożliwia kontynuowanie nauki na kolejnych KUZ w kwalifikacji BUD.14. Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów. Po ukończeniu poszczególnych kursów, uczestnik otrzymuje zaświadczenie ukończenia kursu i może przystąpić do

egzaminu zawodowego. Egzamin składa się z części pisemnej i praktycznej. Zdający, który zdał egzamin zawodowy w danym zawodzie, otrzymuje dyplom zawodowy technika budownictwa po zdaniu egzaminów zawodowych w kwalifikacjach wchodzących w skład zawodu, wydany przez komisję okręgową

### **Wymagania wstępne dla uczestników kursu.**

KUZ jest formą kształcenia ustawicznego i podstawowym kryterium uczestnictwa jest pełnoletniość i zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań do uczestnictwa w kursie wydane przez lekarza medycyny pracy. KUZ o symbolu kursu BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych mogą rozpocząć osoby, które ukończyły co najmniej szkołę podstawową lub gimnazjum.

### **Struktura programu**

- przedmiotowy,
- spiralny.

### **Charakterystyka programu**

Program nauczania kursu umiejętności zawodowych BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych dla zawodu technik budownictwa 311204 w branży budowlanej jest realizowany w trybie dziennym, zaocznym albo stacjonarnym. Jest to zawód na poziomie IV Polskiej Ramy Kwalifikacji. Wyodrębniona została w nim jedna kwalifikacja BUD.14. Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów, która określona jest na poziomie 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji

Program nauczania jest o strukturze przedmiotowej i spiralnej w układzie treści, z układem materiału nauczania zaczynającym się od zagadnień najprostszych po trudniejsze. Taki układ umożliwia powrót do treści zrealizowanych na początku edukacji, aby je powtórzyć i poszerzyć w kolejnych latach nauki. Utrwala to zarówno wiedzę jak i nabywane umiejętności celem przygotowania do realizacji zadań zawodowych. Dodatkowo taki układ i cykl nauczania w znaczącym stopniu niweluje braki edukacyjne, oraz pozwala na analizę materiału nauczania przez uczestnika na różnych poziomach umiejętności.

Rozkład treści nauczania uwzględnia wzajemną korelację pomiędzy przedmiotami, a kolejność zdobywania wiedzy i umiejętności pozwala na nabycie wiedzy teoretycznej, by w krótkim czasie wykorzystać ją praktycznie. Zajęcia są realizowane na przedmiotach kształcenia teoretycznego oraz praktycznego. Liczba godzin przewidziana na realizację programu wynosi 80 godzin i jest zgodna z minimalną liczbą godzin kształcenia zawodowego dla tej kwalifikacji wynikającej z podstawy programowej dla zawodu technik budownictwa.

### **Założenia programowe**

Celem kształcenia zawodowego jest przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata, wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy.

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu

międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

Głównym celem kształcenia w zawodzie technik budownictwa jest przygotowanie szeroko wykwalifikowanej kadry specjalistów. Przygotowanych do:

- profesjonalnego i rzetelnego wykonywania czynności zawodowych,
- pracy w ciągle zmieniającej się rzeczywistości zawodowej,
- szybkiej aktualizacji wiedzy z niezwykle dynamicznej dziedziny, jaką jest budownictwo,
- samodzielnego podnoszenie swoich kwalifikacji,
- podejmowania własnej działalności gospodarczej zgodnej z zawodem,
- pracy w zespole,
- kontynuowania edukacji w szkołach wyższych na kierunkach: inżynier budownictwa, architekt lub zbliżonych.

#### **Cele kierunkowe programu kursu umiejętności zawodowych**

Uczestnik Kursu umiejętności zawodowych BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych powinien posiadać wiedzę z zakresu:

- tworzenia harmonogramu budowlanych robót wykończeniowych,
- wykonywania inwentaryzacji obiektów budowlanych,
- prowadzenia książki obiektu budowlanego,
- sporządzania wniosków: o pozwolenie na remont obiektów budowlanych,
- umiejętności planowania przebiegu budowlanych robót wykończeniowych.

#### **Powiązanie KUZ z jednostkami efektów kształcenia występującymi w podstawie programowej KKZ.**

Kurs Umiejętności Zawodowych (KUZ) jest prowadzony według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodach, w zakresie:

- jednej części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji

lub:

- efektów kształcenia wspólnych dla wszystkich zawodów oraz wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów

lub:

- efektów kształcenia wspólnych dla wszystkich zawodów w zakresie organizacji pracy małych zespołów.

Kurs umiejętności zawodowych jest, podobnie jak kwalifikacyjny kurs zawodowy, prowadzony według programu nauczania uwzględniającego podstawę programową kształcenia w zawodach. Obejmuje on jednak tylko część tej podstawy.

Osoba, która ukończyła kurs umiejętności zawodowych i podejmuje kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym, jest zwalniana z zajęć prowadzonych w ramach kursu umiejętności zawodowych, na swój wniosek, na podstawie przedłożonego zaświadczenia o ukończeniu tego kursu. Takie rozstrzygnięcie umożliwia stopniowe osiąganie efektów kształcenia realizowanych na kwalifikacyjnym kursie zawodowym poprzez uczenie się na krótszych kursach umiejętności zawodowych, przy czym gwarantuje się możliwość zaliczenia efektów tego kształcenia przy podejmowaniu dalszej nauki na kwalifikacyjnym kursie zawodowym. Jest to rozwiązanie wychodzące naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej. Nowy model kształcenia zawodowego wychodzi naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej. Umożliwia on również zwiększenie mobilności zawodowej osób dorosłych oraz szybsze reagowanie na potrzeby rynku pracy i gospodarki

TECHNIK BUDOWNICTWA311204 jest zawodem z branży budowlanej (BUD) na Poziomie IV Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu, jako kwalifikacji pełnej Kwalifikacje Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich będące na Poziomie 3 Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla kwalifikacji BUD.01. lub BUD.08. lub BUD.12. jako kwalifikacji częściowej i BUD.14. Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów Poziom 4 Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla kwalifikacji BUD.14. jako kwalifikacji częściowej wyodrębnione w tym zawodzie to: BUD.01. Wykonywanie robót zbrojarskich i betoniarskich lub BUD.08. Montaż konstrukcji budowlanych lub BUD.12.

Technik budownictwa - jest zawodem bardzo poszukiwanym na rynkach pracy zarówno w Polsce jak i za granicą. Technik budownictwa kieruje robotami budowlanymi, prowadzi dokumentację budowy, przygotowuje i kontroluje produkcję budowlaną w różnych działach przedsiębiorstwa, sprawuje nadzór budowlany w imieniu inwestora lub organu administracji terenowej, sporządza kosztorysy i mniej skomplikowane prace projektowe oraz wykonuje inwentaryzacje budowlane.

Analizuje dokumentację techniczną i organizacyjną robót budowlanych oraz wykonuje rysunki budowlane. Określa właściwości materiałów budowlanych. Wykonuje pomiary niezbędne przy prowadzeniu robót budowlanych. Kieruje pracą brygady roboczej i robotami na obiekcie oraz organizuje przebieg prac. Prowadzi rozliczenia za robociznę, materiały, sprzęt i maszyny oraz rozliczenia z inwestorem.

Zawód ten daje możliwość samorealizacji poprzez prowadzenie własnej działalności gospodarczej.

Ponad to istnieje możliwość dalszego rozwoju absolwenta poprzez podjęcie studiów na kierunkach budownictwo lub architektura względnie pokrewnych. Program kursu umiejętności zawodowych BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych oparty jest o podstawę programową kształcenia branżowego w zawodzie technik

BUDOWNICTWA, w której to wyodrębniono dla kwalifikacji BUD.14. Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów następujące jednostki efektów kształcenia

- BUD.14.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- BUD.14.2. Podstawy budownictwa
- BUD.14.3. Podstawy projektowania konstrukcji budowlanych
- BUD.14.4. Organizowanie robót związanych z zagospodarowaniem terenu budowy oraz robót ziemnych
- BUD.14.5. Organizowanie robót budowlanych stanu surowego
- BUD.14.6. Organizowanie robót wykończeniowych
- BUD.14.7. Organizowanie robót związanych z utrzymaniem obiektów budowlanych
- BUD.14.8. Organizowanie robót związanych z rozbiórką obiektów budowlanych
- BUD.14.9. Sporządzanie kosztorysów robót budowlanych
- BUD.14.10. Język obcy zawodowy

oraz efekty kształcenia realizowane na wszystkich obowiązkowych zajęciach edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego związane z nabywaniem kompetencji personalnych i społecznych i organizacji pracy małych zespołów, zgrupowane w jednostkach efektów kształcenia:

- BUD.14.11. Kompetencje personalne i społeczne,
- BUD.14.12. Organizacja pracy małych zespołów

Kurs powinien być odpowiedzią na zapotrzebowanie współczesnego rynku budowlanego na wykonywanie usług z zakresu organizacji i prowadzenia prac budowlanych.

Wychodząc na przeciw współczesnej edukacji KUZ w części zajęć teoretycznych może być prowadzony w systemie nauki zdalnej zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zakres i rodzaj nauki zdalnej pozostaje w gestii nauczycieli i dyrekcji placówki zgodnie z panującymi w danym okresie warunkami.

Taka forma realizacji kursu wiąże się z wdrożeniem platform online do nauczania zdalnego, co pozwoli na swobodne prowadzenie zajęć teoretycznych w czasie rzeczywistym, przeprowadzanie testów, ankiet oraz zadawania prac domowych i semestralnych. Zajęcia mogą odbywać się w trybie LIVE i pozwolą uczestnikom kursu na czynne uczestnictwo w zajęciach, zadawanie pytań, przedstawianie swoich uwag oraz prezentacji własnych dokonań. Możliwy jest także zapis video zajęć, co pozwala na uzupełnienie wiadomości przez osoby nieobecne na danych zajęciach. Do pracy na platformach cyfrowych potrzebny jest smartfon, tablet lub komputer oraz dostęp do



Internetu. Przed rozpoczęciem pierwszych zajęć KUZ należałoby zorganizować wstępne szkolenie z zakresu samodzielnego korzystania z platformy edukacyjnej lub wskazać filmy szkoleniowe np. na platformie YouTube. Organizator kursu powinien zapewnić:

- materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;
- bieżącą kontrolę postępów w nauce uczestników kursu;
- weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w formie i terminach ustalonych przez organizatora kursu;
- bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

## 2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

### 2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1, 2

**Tabela 1** Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> <b>Stopniowane efektów kształcenia efekt</b> <b>kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt</b> <b>pomocniczy ep</b>	<b>Łączna liczba</b> <b>godzin</b> <b>przeznaczonych</b> <b>na efekt</b> <b>kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b> <b>Poszczególnych efektów</b>	<b>Organizacja</b> <b>i przygotowanie</b> <b>budowy</b>	<b>Organizacja</b> <b>i kontrola robót</b> <b>wykończeniowych</b>
posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	2	rozdziela części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	X	X
		odczytuje informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	X	X
		stosuje dokumentację budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	X	X
określa technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	9	rozpoznaje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych	X	
		opisuje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych	X	
dobiera sposoby wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	3	opisuje sposoby wykonywania robót tynkarskich, malarskich, tapeciarskich, posadzkarskich, okładzinowych i systemów suchej zabudowy	X	
		dobiera sposoby wykonywania tych robót	X	X
dobiera wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do	3	rozpoznaje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	X	X



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> <b>Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep</b>	<b>Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji Poszczególnych efektów</b>	<b>Organizacja i przygotowanie budowy</b>	<b>Organizacja i kontrola robót wykończeniowych</b>
wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)		opisuje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania określonych budowlanych robót wykończeniowych	X	
sporządza zapotrzebowanie na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	3	opisuje zasady sporządzania zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	X	
		opisuje elementy zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	X	
sporządza harmonogramy budowlanych robót wykończeniowych (ew)	6	opisuje zasady tworzenia harmonogramu robót wykończeniowych	X	
		ustala zakres i kolejność robót wykończeniowych	X	X
organizuje zespoły robocze do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	2	opisuje zasady doboru zespołów roboczych do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	X	
		dobiera zespoły robocze i koordynuje ich prace	X	X
kontroluje wykonanie budowlanych robót wykończeniowych (ew)	2	wyjaśnia przepisy prawa dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych		X
		opisuje zasady kontroli		X
		stosuje przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli		X
przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej		stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy	X	X
		przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe	X	X
		respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy	X	X
		wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie	X	X
		wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie	X	X
planuje wykonanie zadania		omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy	X	X



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> <b>Stopniowane efektów kształcenia efekt</b> <b>kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt</b> <b>pomocniczy ep</b>	<b>Łączna liczba</b> <b>godzin</b> <b>przeznaczonych</b> <b>na efekt</b> <b>kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b> <b>Poszczególnych efektów</b>	<b>Organizacja</b> <b>i przygotowanie</b> <b>budowy</b>	<b>Organizacja</b> <b>i kontrola robót</b> <b>wykończeniowych</b>
		określa czas realizacji zadań	X	X
		realizuje działania w wyznaczonym czasie	X	X
		monitoruje realizację zaplanowanych działań	X	X
		dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań	X	X
		dokonuje samooceny wykonanej pracy	X	X
ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania		przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym prawne	X	X
		wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę	X	X
		ocenia podejmowane działania	X	X
		przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	X	X
wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		Podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego		
		wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia	X	X
		proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach	X	X
stosuje techniki radzenia sobie ze stresem		rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych	X	X
		wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji	X	X
		wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej	X	X
		przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem	X	X



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> <b>Stopniowane efektów kształcenia efekt</b> <b>kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt</b> <b>pomocniczy ep</b>	<b>Łączna liczba</b> <b>godzin</b> <b>przeznaczonych</b> <b>na efekt</b> <b>kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b> <b>Poszczególnych efektów</b>	<b>Organizacja</b> <b>i przygotowanie</b> <b>budowy</b>	<b>Organizacja</b> <b>i kontrola robót</b> <b>wykończeniowych</b>
		rozdziela techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych	X	X
		określa skutki stresu	X	X
doskonali umiejętności zawodowe		określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu	X	X
		analizuje własne kompetencje	X	X
		wyznacza własne cele rozwoju zawodowego	X	X
		planuje drogę rozwoju zawodowego	X	X
		wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	X	X
stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne	X	X
		stosuje aktywne metody słuchania	X	X
		prowadzi dyskusje	X	X
		udziela informacji zwrotnej	X	X
negocjuje warunki porozumień		charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji	X	X
		wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia	X	X
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania	X	X
		opisuje techniki rozwiązywania problemów	X	X
		wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu	X	X
współpracuje w zespole		pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania	X	X
		przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole	X	X
		angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu	X	X



<b>Efekty kształcenia z danej jednostki efektów</b> <b>Stopniowane efektów kształcenia efekt</b> <b>kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt</b> <b>pomocniczy ep</b>	<b>Łączna liczba</b> <b>godzin</b> <b>przeznaczonych</b> <b>na efekt</b> <b>kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b> <b>Poszczególnych efektów</b>	<b>Organizacja</b> <b>i przygotowanie</b> <b>budowy</b>	<b>Organizacja</b> <b>i kontrola robót</b> <b>wykończeniowych</b>
		modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	X	X
organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań		określa strukturę grupy	X	X
		przygotowuje zadania zespołu do realizacji	X	X
		planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	X	X
		oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania	X	X
		komunikuje się ze współpracownikami	X	X
		wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie	X	X
		przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac	X	X
dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań		ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania	X	X
		rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu	X	X
kieruje wykonaniem przydzielonych zadań		ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac	X	X
		formułuje zasady wzajemnej pomocy	X	X
		koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	X	X
		wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania	X	X
		monitoruje proces wykonywania zadań	X	X
		opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów	X	X
ocenia, jakość wykonania przydzielonych zadań		kontroluje efekty pracy zespołu	X	X
		ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod kątem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac	X	X



Efekty kształcenia z danej jednostki efektów Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Łączna liczba godzin przeznaczonych na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Poszczególnych efektów	Organizacja i przygotowanie budowy	Organizacja i kontrola robót wykończeniowych
		udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań	X	X
wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy		dokonyuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy	X	X
		proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy	X	X
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia			30	

**Tabela 2** Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekty kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia/ Nazwa zajęć	Okres realizacji
BUD.14.6 Organizowanie robót wykończeniowych	posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	2	rozróżnia części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Organizacja i przygotowanie budowy / Organizacja i kontrola robót wykończeniowych	Od 2 do 5 dni w zależności od formy prowadzenia kursu
			odczytuje informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych		
			stosuje dokumentację budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych		
	określa technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	9	rozpoznaje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych	Organizacja i przygotowanie budowy	
			opisuje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych		
	dobiera sposoby wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	3	opisuje sposoby wykonywania robót tynkarskich, malarskich, tapeciarskich, posadzkarskich, okładzinowych i systemów suchej zabudowy	Organizacja i przygotowanie budowy / Organizacja i kontrola robót wykończeniowych	
			dobiera sposoby wykonywania tych robót		
	dobiera wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	3	rozpoznaje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Organizacja i przygotowanie budowy	
			opisuje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania określonych budowlanych robót wykończeniowych		
	sporządza zapotrzebowanie na	3	opisuje zasady sporządzania zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych		





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekty kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia/ Nazwa zajęć	Okres realizacji
	wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)		opisuje elementy zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych		
	sporządza harmonogramy budowlanych robót wykończeniowych (ew)	6	opisuje zasady tworzenia harmonogramu robót wykończeniowych		
			ustala zakres i kolejność robót wykończeniowych	Organizacja i przygotowanie budowy / Organizacja i kontrola robót wykończeniowych	
	organizuje zespoły robocze do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	2	opisuje zasady doboru zespołów roboczych do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Organizacja i przygotowanie budowy	
			dobiera zespoły robocze i koordynuje ich prace	Organizacja i przygotowanie budowy / Organizacja i kontrola robót wykończeniowych	
	kontroluje wykonanie budowlanych robót wykończeniowych (ew)	2	wyjaśnia przepisy prawa dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Organizacja i kontrola produkcji budowlanej	
			opisuje zasady kontroli		
			stosuje przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli		
BUD.14.11 Kompetencje personalne i społeczne	przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej		stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy		
			przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe		
			respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy		
			wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekty kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia/ Nazwa zajęć	Okres realizacji
	planuje wykonanie zadania		wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie		
			omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy		
			określa czas realizacji zadań		
			realizuje działania w wyznaczonym czasie		
			monitoruje realizację zaplanowanych działań		
			dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań		
			dokonuje samooceny wykonanej pracy		
	ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania		przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym prawne		
			wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę		
			ocenia podejmowane działania		
			przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy		
	wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		Podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego		
			wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia		
			proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach		
	stosuje techniki radzenia sobie ze stresem		rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych		
			wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji		
			wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej		
			przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem		
			rozdziela techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych		
			określa skutki stresu		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekty kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia/ Nazwa zajęć	Okres realizacji
	doskonali umiejętności zawodowe		określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych w wykonywaniu zawodu		
			analizuje własne kompetencje		
			wyznacza własne cele rozwoju zawodowego		
			planuje drogę rozwoju zawodowego		
			wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych		
	stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne		
			stosuje aktywne metody słuchania		
			prowadzi dyskusje		
			udziela informacji zwrotnej		
	negocjuje warunki porozumień		charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji		
			wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia		
	stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania		
			opisuje techniki rozwiązywania problemów		
			wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu		
	współpracuje w zespole		pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania		
			przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole		
			angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu		
			modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu		
BUD.14.12 Organizacja pracy małych zespołów	organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań		określa strukturę grupy		
			przygotowuje zadania zespołu do realizacji		
			planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		
			oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekty kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia/ Nazwa zajęć	Okres realizacji
			komunikuje się ze współpracownikami		
			wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie		
			przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac		
	dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań		ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania		
			rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu		
	kieruje wykonaniem przydzielonych zadań		ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac		
			formułuje zasady wzajemnej pomocy		
			koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		
			wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania		
			monitoruje proces wykonywania zadań		
			opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów		
	ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań		kontroluje efekty pracy zespołu		
			ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod kątem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac		
			udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań		
	wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy		dokonyuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy		
			proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy		

## 2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

**Tabela 3** Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne

Nazwa zajęć	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz z kodami - ek, ew, ep oraz kryteria weryfikacji realizowane w ramach zajęć	
	Zajęcia teoretyczne	Zajęcia praktyczne	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Organizacja i przygotowanie budowy / Organizacja i kontrola robót wykończeniowych	10	20	posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	rozdziela części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
				odczytuje informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
				stosuje dokumentację budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
			dobiera sposoby wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	dobiera sposoby wykonywania tych robót
			dobiera wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	rozpoznaje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
			sporządza harmonogramy budowlanych robót wykończeniowych (ew)	ustala zakres i kolejność robót wykończeniowych
			organizuje zespoły robocze do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	dobiera zespoły robocze i koordynuje ich prace
			kontroluje wykonanie budowlanych robót wykończeniowych (ew)	wyjaśnia przepisy prawa dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
				opisuje zasady kontroli
				stosuje przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli

## 2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

**Tabela 4** Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba godzin	Uwagi o realizacji
Organizacja i przygotowanie budowy	10	Kształcenie teoretyczne, mogą być realizowane zdalnie
Organizacja i kontrola robót wykończeniowych	20	Kształcenie praktyczne w pracowni lub u pracodawcy
Łączna liczba godzin zajęć	30	
Planowany termin praktyki zawodowej – w przypadku kwalifikacyjnego kursu zawodowego (jeżeli w podstawie programowej, w którym wyodrębniono daną kwalifikację przewidziano praktykę zawodową)		
Praktyka zawodowa w trakcie trwania kwalifikacyjnego kursu zawodowego – liczba tygodni 4		
Planowany termin egzaminu – zgodnie z komunikatem Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej		

### **3. Cele kształcenia KUZ**

Absolwent kursu umiejętności zawodowych realizujący kształcenie w zawodzie technik budownictwa powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań wspierających realizację zadań zawodowych:

- organizowania i kontrolowania budowlanych robót wykończeniowych.

### **4. Programy poszczególnych zajęć**

#### **4.1. Program nauczania dla przedmiotu: Organizacja i przygotowanie budowy 10 godz.**

##### **4.1.1. Cele ogólne przedmiotu:**

**Cele ogólne przedmiotu to:**

- Poznanie zasad tworzenia harmonogramu budowlanych robót wykończeniowych,
- Poznanie zasad inwentaryzacji obiektów budowlanych;
- Poznanie zasad prowadzenia książki obiektu budowlanego;
- Poznanie zasad sporządzania wniosków: o pozwolenie na remont obiektów budowlanych;
- Nabywanie umiejętności panowania przebiegu budowlanych robót wykończeniowych;
- Kształtowanie postawy zaangażowania pracy w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania;

##### **4.1.2. Cele szczegółowe przedmiotu**

**Uczestnik potrafi:**

- wymienić dokumentację budowy dotyczącą budowlanych robót wykończeniowych;
- sporządzić zapotrzebowanie na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z robotami wykończeniowymi;
- zaplanować przebieg budowlanych robót wykończeniowych;
- wykonać pomiary inwentaryzacyjne;
- sporządzić inwentaryzację obiektów;

- opracować harmonogram robót: wykończeniowych;
- uzasadnić dobór narzędzi i sprzętu do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych;

#### 4.1.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

**Tabela 5** Materiał nauczania przedmiotu Organizacja i przygotowanie budowy

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności /uczestnika uczestnik potrafi
Dokumentacja wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	1	posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	<p>rozdzieli części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</p> <p>odczytuje informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżniać części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>– odczytać informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> </ul>
Technologie robót wykończeniowych	5	<p>określa technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych (ew)</p> <p>dobiera sposoby wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)</p> <p>dobiera wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania</p>	<p>opisuje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych</p> <p>opisuje sposoby wykonywania robót tynkarskich, malarskich, tapeciarskich, posadzkarskich, okładzinowych i systemów suchej zabudowy</p> <p>dobiera sposoby wykonywania tych robót</p> <p>rozpoznaje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>– opisać sposoby wykonywania robót tynkarskich, malarskich, tapeciarskich, posadzkarskich, okładzinowych i systemów suchej zabudowy</li> <li>– dobrać sposoby wykonywania tych robót</li> </ul>



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności /uczestnika uczestnik potrafi
		budowlanych robót wykończeniowych (ew)	opisuje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania określonych budowlanych robót wykończeniowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisać wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania określonych budowlanych robót wykończeniowych</li> </ul>
Harmonogram budowlanych robót wykończeniowych	2	sporządza zapotrzebowanie na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	opisuje zasady sporządzania zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisać zasady sporządzania zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót wykończeniowych</li> <li>opisać elementy zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>opisać zasady tworzenia harmonogramu robót wykończeniowych</li> <li>opisać zasady tworzenia harmonogramu robót wykończeniowych</li> <li>ustalać zakres i kolejność robót wykończeniowych</li> </ul>
			opisuje elementy zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
		sporządza harmonogramy budowlanych robót wykończeniowych (ew)	opisuje zasady tworzenia harmonogramu robót wykończeniowych	
			ustala zakres i kolejność robót wykończeniowych	
Organizacja i kontrola wykonania budowlanych robót wykończeniowych	2	organizuje zespoły robocze do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	opisuje zasady doboru zespołów roboczych do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>opisać zasady doboru zespołów roboczych do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>dobierać zespoły robocze</li> <li>opisać zasady kontroli</li> </ul>
			dobiera zespoły robocze i koordynuje ich prace	
		kontroluje wykonanie budowlanych robót wykończeniowych (ew)	wyjaśnia przepisy prawa dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
			opisuje zasady kontroli	
Kompetencje personalne i społeczne		przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> </ul>
			przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe	
			respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy	

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności /uczestnika uczestnik potrafi
			wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>– wyjaśniać, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie</li> <li>– wskazywać przykłady zachowań etycznych w zawodzie</li> </ul>
			wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie	
		stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>– wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>– wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>– przedstawiać różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem</li> <li>– rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>– określać skutki stresu</li> </ul>
			wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji	
			wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej	
			przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem	
			rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych	
			określa skutki stresu	
		stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>– stosować aktywne metody słuchania</li> <li>– prowadzić dyskusje</li> <li>– udzielać informacji zwrotnej</li> </ul>
			stosuje aktywne metody słuchania	
			prowadzi dyskusje	
			udziela informacji zwrotnej	
		współpracuje w zespole	pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> </ul>
			przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole	
			angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu	

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności /uczestnika uczestnik potrafi
			modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	<ul style="list-style-type: none"><li>przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li><li>angażować się w realizację wspólnych działań zespołu</li><li>modyfikować sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li></ul>
Organizacja małych zespołów		organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	określa strukturę grupy	<ul style="list-style-type: none"><li>określać strukturę grupy</li><li>dokonywać analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy</li><li>proponować rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy</li></ul>
		wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy	dokonyuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy	
			proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy	
Wychodząc naprzeciw współczesnej edukacji KUZ w części zajęć teoretycznych może być prowadzony w systemie nauki zdalnej zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zakres i rodzaj nauki zdalnej pozostaje w gestii nauczycieli i dyrekcji placówki zgodnie z panującymi w danym okresie warunkami. Taka forma realizacji kursu wiąże się z wdrożeniem platform online do nauczania zdalnego, co pozwoli na swobodne prowadzenie zajęć teoretycznych w czasie rzeczywistym, przeprowadzanie testów, ankiet oraz zadawania prac domowych i semestralnych. Zajęcia mogą odbywać się w trybie LIVE i pozwolą słuchaczom na czynne uczestnictwo w zajęciach, zadawanie pytań, przedstawianie swoich uwag oraz prezentacji własnych dokonań. Możliwy jest także zapis video zajęć, co pozwala na uzupełnienie wiadomości przez osoby nieobecne na danych zajęciach. Do pracy na platformach cyfrowych potrzebny jest smartfon, tablet lub komputer oraz dostęp do Internetu. Przed rozpoczęciem pierwszych zajęć należałoby zorganizować wstępne szkolenie z zakresu samodzielnego korzystania z platformy edukacyjnej lub wskazać filmy szkoleniowe np. na platformie YouTube.				

#### **4.1.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia**

##### **Propozycje metod nauczania**

- metoda projektu,
- E-learning, KNO
- metoda tekstu przewodniego,
- symulacje,
- gry dydaktyczne,
- pokaz z objaśnieniem,
- pokaz z instruktażem.

##### **Obudowa dydaktyczna**

Pracownia do nauczania przedmiotu powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z drukarką umożliwiającą drukowanie w formacie co najmniej A3, skanerem, projektorem multimedialnym i wizualizery, z pakietem programów biurowych, oprogramowaniem umożliwiającym odtwarzanie plików audiowizualnych i tworzenie prostej grafiki oraz z oprogramowaniem do wykonywania rysunków technicznych, harmonogramów i kosztorysów budowlanych,
- stanowiska komputerowe dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) wyposażone w oprogramowanie do wykonywania rysunków technicznych, harmonogramów i kosztorysów budowlanych,
- przykładowe dokumentacje projektowe obiektów budowlanych, kosztorysy, harmonogramy budowlane, dokumentacje budowy, normy dotyczące zasad wykonywania rysunku technicznego, zestaw przepisów prawa budowlanego, projekty budowlane,
- modele form i detali architektonicznych, modele rzutni geometrycznych, figury płaskie i przestrzenne, modele konstrukcji, ich elementów i połączeń, przybory rysunkowe,
- katalogi nakładów rzeczowych, cenniki do kosztorysowania robót budowlanych.

##### **Warunki realizacji**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie klasowo-lekcyjnej, liczba uczestników do 15 osób, z wykorzystaniem zróżnicowanych form organizacyjnych: pracy w zespole oraz indywidualnej. Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej uczestników np. praca w grupach po 2-3 uczestników. W trakcie prac ze uczestnikami należy pozostawiać im dodatkowy czas na własne prace związane z realizowanymi celami kształcenia. Dodatkowy czas należy też poświęcić na

indywidualizowanie pracy uczestnika w zależności od ich możliwości i potrzeb. W czasie prowadzenia zajęć w pracowni należy stosować zasadę, iż nieudane ćwiczenie też może być wysoko ocenione pod warunkiem, iż uczestnik potrafi wyjaśnić przyczyny niepowodzenia oraz wskazać jak powinno ono przebiegać w prawidłowy sposób. Pozwoli to na indywidualizację prowadzonych działań przez uczestnika oraz pokaże, iż doświadczenie można zdobyć nie tylko poprzez udane doświadczenia.

#### **4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń, testów z zadaniami otwartymi, testy wielokrotnego wyboru, uczestnictwo w zajęciach. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

### **4.2. Program nauczania dla przedmiotu: Organizacja i kontrola robót wykończeniowych 20 godz.**

#### **4.2.1. Cele ogólne przedmiotu**

**Cele ogólne przedmiotu to:**

- Poznanie przepisów dotyczących kontroli budowlanych robót wykończeniowych;
- Poznanie zasad organizacji zespołów roboczych do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych;
- Poznanie podstawowych zasad realizacji i kontroli robót na obiektach budowlanych;
- Nabycie umiejętności wykorzystania wiadomości dotyczących technologii wykonania budowlanych robót wykończeniowych;
- Kształtowanie jakości wykonania przydzielonych zadań;

#### **4.2.2. Cele szczegółowe przedmiotu**

**Uczestnik potrafi:**

- wymienić dokumentację budowy dotyczącą budowlanych robót wykończeniowych,
- dobrać wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania robót związanych z wykonywaniem budowlanych robót wykończeniowych,
- sporządzić zapotrzebowanie na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z wykonywaniem budowlanych robót wykończeniowych,
- wyjaśnić zasady koordynacji pracy zespołów roboczych i koordynować ich pracę,
- wyjaśnić przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych,

- stosować przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli wykonywania robót budowlanych związanych z wykonywaniem budowlanych robót wykończeniowych.

#### 4.2.3. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

**Tabela 6** Materiał nauczania przedmiotu Organizacja i kontrola robót wykończeniowych

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności uczestnika: Uczestnik potrafi:
Dokumentacja robót wykończeniowych	1	posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	rozdziela części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżniać części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>– odczytywać informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>– stosować informacje z dokumentacji budowy, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót, norm i instrukcji dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> </ul>
			odczytuje informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
			stosuje dokumentację budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
Wykonywanie budowlanych robót wykończeniowych	19	określa rodzaj i zakres robót remontowych w obiektach budowlanych (ew)	rozpoznaje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobierać sposoby wykonywania tych robót</li> <li>– rozpoznać wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>– ustalać zakres i kolejność robót wykończeniowych</li> <li>– dobierać zespoły robocze i koordynuje ich prace</li> </ul>
		dobiera sposoby wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	dobiera sposoby wykonywania tych robót	
		dobiera wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania	rozpoznaje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia się - czynności uczestnika: Uczestnik potrafi:
		budowlanych robót wykończeniowych (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnić przepisy prawa dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych</li> <li>– stosować przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli</li> </ul>
		sporządza harmonogramy budowlanych robót wykończeniowych (ew)	ustala zakres i kolejność robót wykończeniowych	
		organizuje zespoły robocze do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	dobiera zespoły robocze i koordynuje ich prace	
		kontroluje wykonanie budowlanych robót wykończeniowych (ew)	wyjaśnia przepisy prawa dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
			stosuje przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli	
			wymienia elementy rozliczenia wyrobów budowlanych pochodzących z rozbiórki	
Razem	20			



#### **4.2.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia**

##### **Propozycje metod nauczania**

- metoda projektu,
- metoda tekstu przewodniego,
- symulacje,
- e-learning,
- gry dydaktyczne,
- pokaz z objaśnieniem,
- pokaz z instruktażem.

##### **Obudowa dydaktyczna**

Pracownia do nauczania przedmiotu powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym,
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD,
- filmy dydaktyczne z zakresu bhp i ochrony przeciwpożarowej,
- plansze, podręczniki, poradniki, normy, katalogi,
- instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony przeciwpożarowej,
- podręczny sprzęt gaśniczy.

##### **Warunki realizacji**

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem różnych form pracy aktywizującej uczestnika np. praca w grupach po 2-3 uczestników. W trakcie prac ze uczestnikami należy pozostawiać im dodatkowy czas na własne prace związane z realizowanymi celami kształcenia. Dodatkowy czas należy też poświęcić na indywidualizowanie pracy uczestnika w zależności od ich możliwości i potrzeb. W czasie prowadzenia zajęć w pracowni należy stosować zasadę, iż nieudane ćwiczenie też może być wysoko ocenione pod warunkiem, iż uczestnik potrafi wyjaśnić przyczyny niepowodzenia oraz wskazać jak powinno ono przebiegać w prawidłowy sposób. Pozwoli to na indywidualizację prowadzonych działań przez uczestnika oraz pokaże, iż doświadczenie można zdobyć nie tylko poprzez udane doświadczenia.



#### 4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczestnika

Sprawdzanie opanowania przez uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń oraz ukierunkowanej obserwacji uczestnika, testy wielokrotnego wyboru, odpowiedzi ustne, aktywność na zajęciach. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

### 5. Ewaluacja programu KUZ

**Tabela 7** Ewaluacja programu KUZ

Efekty kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu, jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
BUD.14.6 Organizowanie robót wykończeniowych (30 godz.)			
posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dyskusja dydaktyczna,</li> <li>– ćwiczenia przedmiotowe,</li> <li>– projekt,</li> <li>– rysunki,</li> <li>– teksty zamknięte,</li> <li>– testy otwarte</li> <li>– praca w grupie</li> </ul>	Przez cały okres realizacji KUZ
organizuje zespoły robocze do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	Uzyskanie minimum poprawności 50% - przy treściach teoretycznych 75% - przy treściach praktycznych		

## **6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych**

### **6.1. Wykaz literatury**

- Technologia budownictwa część 1. Tłumacze: Elżbieta Hejnowicz, Henryk Mazepa, Wydawnictwo REA 2012,
- Technologia budownictwa część 2 Tłumacze: Elżbieta Hejnowicz, Henryk Mazepa, Wydawnictwo REA 2012,
- Budownictwo ogólne Tom 1. Materiały i wyroby budowlane praca zbiorowa, Wydawnictwo Arkady rok wydania: 2010, dodruk cyfrowy 2014
- Budownictwo ogólne Tom 3 Elementy budynków. Podstawy projektowania praca zbiorowa rok wydania: 2011, dodruk cyfrowy 2015
- Budownictwo ogólne Tom 4. Konstrukcje budynków praca zbiorowa Wydawnictwo Arkady rok wydania 2009
- Nowy poradnik majstra budowlanego praca zbiorowa pod redakcją Janusza Panasa Wydawnictwo Arkady rok wydania: 2012
- Sporządzanie kosztorysów; Tadeusz Maj; wyd. WSIP
- Przygotowywanie dokumentacji przetargowej; Tadeusz Maj; wyd. WSIP
- Organizacja i technologia robót wykończeniowych; Tadeusz Maj; wyd. WSIP
- Utrzymanie obiektów budowlanych; Tadeusz Maj; wyd. WSIP

#### **Czasopisma:**

- Murator
- Inżynier Budownictwa
- Budujemy dom
- Builder
- Fachowy wykonawca
- Materiały budowlane
- Przegląd budowlany
- Ekspert budowlany
- Nowoczesne budownictwo inżynierskie

## 6.2. Wykaz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

### Pracownia budowlana wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu z drukarką, skanerem, projektorem multimedialnym i wizualizerem,
- pakiet programów biurowych oraz oprogramowanie umożliwiające odtwarzanie plików audiowizualnych tworzenie prostej grafiki,
- filmy dydaktyczne ilustrujące etapy realizacji procesu budowlanego, technologie wykonywania robót budowlanych, urządzenia i sprzęt budowlany, różne rozwiązania konstrukcyjne,
- normy budowlane, czasopisma specjalistyczne, prospekty, katalogi wyrobów budowlanych, zestaw przepisów prawa budowlanego, tablice z zakresu mechaniki budowli,
- tablice do projektowania konstrukcji budowlanych, modele obiektów budowlanych oraz elementów budowli, próbki wyrobów budowlanych,

### Pracownia dokumentacji technicznej wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z drukarką umożliwiającą drukowanie w formacie co najmniej A3, skanerem, projektorem multimedialnym i wizualizerem, z pakietem programów biurowych, oprogramowaniem umożliwiającym odtwarzanie plików audiowizualnych i tworzenie prostej grafiki oraz z oprogramowaniem do wykonywania rysunków technicznych, harmonogramów i kosztorysów budowlanych,
- stanowiska komputerowe dla uczestników (jedno stanowisko dla jednego uczestnika) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu wyposażone w oprogramowanie do wykonywania rysunków technicznych, harmonogramów i kosztorysów budowlanych,
- przykładowe dokumentacje projektowe obiektów budowlanych, kosztorysy, harmonogramy budowlane, dokumentacje budowy, normy dotyczące zasad wykonywania rysunku technicznego, zestaw przepisów prawa budowlanego, projekty budowlane, modele form i detali architektonicznych, modele rzutni geometrycznych, figury płaskie i przestrzenne, modele konstrukcji, ich elementów i połączeń, przybory rysunkowe.

## 7. Sposób i forma zaliczenia kursu umiejętności zawodowych

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie walidacji osiągnięć uczestnika kursu, polegającej na ocenie wykonywanych w trakcie nauki projektów i ćwiczeń oraz na podstawie uzyskanych w trakcie kursu ocen z poszczególnych przedmiotów.

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczestnika proponuje się stosowanie testów wielokrotnego wyboru, zadań z luką, ocenę aktywności uczestnika podczas wykonywania zadań w grupie, ocenę jakości wykonania zadań przez uczestnika. Proponuje się, aby osiągnięcia uczestnika oceniać w zakresie zaplanowanych, uszczegółowionych celów kształcenia na podstawie:

- obserwacji wykonanych ćwiczeń,
- testu pisemnego.

Umiejętności praktyczne proponuje się sprawdzać na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez uczestnika w trakcie realizacji ćwiczeń. Podczas obserwacji należy zwrócić uwagę na:

- wyszukiwanie i przetwarzanie rzetelnych informacji pozyskanych z różnych źródeł,
- poprawność merytoryczną wykonanych ćwiczeń praktycznych,
- umiejętność pracy w zespole.

Ważne kryteria oceny efektów kształcenia to: zaplanowanie wykonania zadania, dobór elementów oraz sporządzona dokumentacja techniczna. Możliwe są również inne sposoby i formy zaliczenia, takie jak: testy praktyczne, wykonanie projektów, próby pracy, aktywność uczącego się na zajęciach, prezentacje na forum grupy z przeprowadzonych prac.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego. Osoba, która ukończy kwalifikacyjny kurs zawodowy otrzymała zaświadczenie o jego ukończeniu może przystąpić do dalszej nauki w ramach kwalifikacji BUD.14. Organizacja i kontrola robót budowlanych oraz sporządzanie kosztorysów.

## 8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

**Tabela 8** Tabela weryfikacji programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

**Tabela 9** Tabela weryfikacji programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		<b>Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
BUD.14.6 Organizowanie robót wykończeniowych (30 godz.)		
Organizacja i przygotowanie budowy		
Organizacja i kontrola produkcji budowlanej		
posługuje się dokumentacją budowy, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót, normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	rozdziela części składowe dokumentacji budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Dokumentacja budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normami i instrukcje dotyczącymi wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
	odczytuje informacje zawarte w dokumentacji budowy, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót, normach i instrukcjach dotyczących wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
	stosuje dokumentację budowy, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, normy i instrukcje dotyczące wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
określa technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	rozpoznaje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych	Technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych
	opisuje technologie wykonania budowlanych robót wykończeniowych	
dobiera sposoby wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	opisuje sposoby wykonywania robót tynkarskich, malarskich, tapeciarskich, posadzkarskich, okładzinowych i systemów suchej zabudowy	
	dobiera sposoby wykonywania tych robót	
dobiera wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	rozpoznaje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
	opisuje wyroby budowlane, środki transportu, sprzęt i narzędzia do wykonywania określonych budowlanych robót wykończeniowych	
sporządza zapotrzebowanie na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ew)	opisuje zasady sporządzania zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Opracowanie zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych
	opisuje elementy zapotrzebowania na wyroby budowlane, narzędzia i sprzęt do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		<b>Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
sporządza harmonogramy budowlanych robót wykończeniowych (ew)	opisuje zasady tworzenia harmonogramu robót wykończeniowych	Opracowanie harmonogramu robót Organizacja robót wykończeniowych
	ustala zakres i kolejność robót wykończeniowych	
organizuje zespoły robocze do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych (ek)	opisuje zasady doboru zespołów roboczych do wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	Kontrola wykonania budowlanych robót wykończeniowych
	dobiera zespoły robocze i koordynuje ich prace	
kontroluje wykonanie budowlanych robót wykończeniowych (ew)	wyjaśnia przepisy prawa dotyczące kontroli wykonywania budowlanych robót wykończeniowych	
	opisuje zasady kontroli	
	stosuje przepisy prawa i zasady dotyczące kontroli	