



**Fundusze  
Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



## **PROGRAM NAUCZANIA KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO**

w zakresie kwalifikacji

**BUD.24. Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury**

wyodrębnionej w zawodzie

**Technik renowacji elementów architektury 311210**

Branża: BUDOWLANA (BUD)

Warszawa 2021

**Autor:**

mgr Halina Polaska

mgr inż. Arch. Anna Romer

**Recenzenci:**

**Recenzent 1 – prowadzący kurs uczący w zawodzie, w którym wyodrębniono daną kwalifikację lub prowadzący kursa konsultanta w zakresie kształcenia zawodowego** Dr inż. Michał Gajdzicki

**Recenzent 2- przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu** Dr inż. Jakub Miszczak

**Ekspert:** mgr inż. Dorota Przytocka

Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno- gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ): Eurokreator s.c. Rafał Kunaszyk, Anna Kunaszyk.

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 kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

## Spis treści

1. Wprowadzenie .....	5
2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego .....	13
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia- tabela 1,2.....	16
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe .....	94
2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego .....	128
3. Cele kształcenia KKZ .....	138
4. Programy poszczególnych zajęć .....	139
4.1. Program nauczania dla Modułu BUD.24.M1.Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych .....	139
4.1.1. Cele ogólne modułu.....	139
4.1.2. Cele operacyjne modułu.....	139
4.1.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	141
4.2. Program nauczania dla Modułu BUD.24.M2. Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych .....	167
4.2.1. Cele ogólne modułu.....	167
4.2.2. Cele operacyjne modułu.....	167
4.2.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	173
4.3. Program nauczania dla Modułu BUD.24.M3. Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych. Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich .....	186
4.3.1. Cele ogólne modułu.....	186
4.3.2. Cele operacyjne modułu.....	187
4.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia .....	193
4.4. Program nauczania dla modułu M.4. Praktyki Zawodowe .....	210
4.4.1. Cele ogólne .....	210

4.4.2.Cele operacyjne.....	210
5. Ewaluacja programu KKZ.....	222
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	231
6.1 Wykaz literatury .....	231
6.2 Środki dydaktyczne.....	232
7. Sposób i forma zaliczenia kursu.....	233
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć.....	235

## 1. Wprowadzenie

Kwalifikacyjny kurs zawodowy jest jedną z form kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych. Szczegółowe warunki organizacji kwalifikacyjnych kursów zawodowych i akredytacji ośrodków określają przepisy prawa oświatowego. Od dnia 1 września 2020 r. podmioty prowadzące działalność oświatową mogą prowadzić kwalifikacyjne kursy zawodowe, jeżeli posiadają akredytację kuratora oświaty.

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej określa rodzaje placówek, centrów kształcenia i szkół uprawnionych do prowadzenia kwalifikacyjnych kursów zawodowych, a także warunki, organizację, tryb prowadzenia kształcenia w poszczególnych formach pozaszkolnych, wymogi programu nauczania, sposoby potwierdzania uzyskanych efektów kształcenia, wzory dokumentów wydawanych po ukończeniu kształcenia prowadzonego w tych formach.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący dany kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego uprawniające do przystąpienia do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji kursu.

Ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego umożliwia przystąpienie do egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji nauczanej na tym kursie. Egzaminy zawodowe przeprowadzają okręgowe komisje egzaminacyjne.

W przypadku podejmowania kształcenia na KKZ osobie, która ukończyła KUZ i posiada stosowne zaświadczenie, przysługują zwolnienia z zakresu, który został już zrealizowany na poprzednim etapie kształcenia, po złożeniu wniosku o takie zwolnienie w szkole/placówce prowadzącej kurs. Dyrektor szkoły/placówki prowadzącej KKZ po rozpatrzeniu wniosku ustala zakres zwolnienia. Rodzaj dokumentów potwierdzających zdobyte wykształcenie uprawniające do zwolnienia z realizacji części efektów kształcenia określają odrębne przepisy. W takim przypadku słuchacz nie uczestniczy we wskazanych przez dyrektora szkoły/placówki zajęciach, a prowadzący zajęcia zalicza mu te je i wystawia ocenę w sposób określony w statucie szkoły/placówki. Wpływa to znacznie na skrócenie czasu kształcenia.

Założenia programowe określają minimalną liczbę godzin kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym, która jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego. Kurs organizowany jest w ramach jednej kwalifikacji i jego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie tej kwalifikacji.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy prowadzony w formie zaocznej trwa nie mniej, niż 65% minimalnej godzin liczby kształcenia zawodowego w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Opracowany program nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego pozwoli na osiągnięcie co najmniej następujących celów ogólnych kształcenia zawodowego:

- przygotowanie uczących się do życia w warunkach współczesnego świata;
- wykonywanie pracy zawodowej;
- aktywne funkcjonowanie na zmieniającym się rynku pracy.

Celem kształcenia w zakresie kwalifikacji wyodrębnionych w zawodach szkolnictwa branżowego jest przygotowanie uczących się do wykonywania pracy zawodowej i aktywnego funkcjonowania na zmieniającym się rynku pracy. Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego powinien legitymować się pełnymi kwalifikacjami zawodowymi, a także być przygotowany do uzyskania niezbędnych uprawnień zawodowych.

Zadania szkoły lub placówki oświatowej prowadzącej kwalifikacyjny kurs zawodowy oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w

otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: nowe techniki i technologie, idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

Bliska współpraca szkół oraz placówek oświatowych prowadzących kwalifikacyjne kursy zawodowe z pracodawcami stanowi istotny element nowoczesnego kształcenia, odpowiadającego potrzebom współczesnej gospodarki. Szkoła oraz placówka oświatowa prowadząca kwalifikacyjny kurs zawodowy powinna realizować to kształcenie w oparciu o współpracę z pracodawcami, a praktyczna nauka zawodu powinna odbywać się w jak największym wymiarze w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców lub w indywidualnych gospodarstwach rolnych, a także w centrach kształcenia zawodowego, warsztatach szkolnych, pracowniach szkolnych i placówkach kształcenia ustawicznego.

W procesie kształcenia zawodowego ważne jest integrowanie i korelowanie kształcenia ogólnego i zawodowego, w tym doskonalenie kompetencji kluczowych nabytych w procesie kształcenia ogólnego, z uwzględnieniem niższych etapów edukacyjnych. Odpowiedni poziom wiedzy ogólnej powiązanej z wiedzą zawodową przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów kwalifikacyjnych kursów zawodowych, a tym samym zapewni im możliwość sprostania wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy. W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, stosownie do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych oraz zapobiegania przedwczesnemu kończeniu nauki. Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w poszczególnych zawodach szkolnictwa branżowego oraz stworzenie uczniom warunków do uzyskiwania ponadplanowych umiejętności zawodowych, dodatkowych uprawnień zawodowych lub kwalifikacji rynkowych funkcjonujących w Zintegrowanym Systemie Kwalifikacji.

Kształcenie w zawodach szkolnictwa branżowego, określonych w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego, jest prowadzone w oparciu o podstawy programowe kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego, opisane w formie oczekiwanych efektów kształcenia: wiedzy, umiejętności zawodowych oraz kompetencji personalnych i społecznych.

W podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego wskazano jednostki efektów kształcenia obejmujące:

- bezpieczeństwo i higienę pracy;
- jednostki efektów kształcenia typowe dla danej kwalifikacji;
- język obcy zawodowy;
- kompetencje personalne i społeczne;
- organizację pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika).

Możliwe formy kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym zgodnie z rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz. U. z 2019 r. poz. 652):

- dzienna – odbywa się przez 5 lub 6 dni w tygodniu;
- stacjonarna – odbywa się przez 3 lub 4 dni w tygodniu;
- zaoczna – odbywa się co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni.

## Cele kształcenia

Dla zawodu technik renowacji elementów architektury 311210 przypisano Poziom IV Polskiej Ramy Kwalifikacji, określony dla zawodu jako kwalifikacji pełnej. Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego BUD.24. Wykonywanie i renowacja detali architektonicznych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- wykonywania renowacji murów nieotynkowanych i tynków,
- wykonywania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych,
- organizowania i realizacji prac renowatorskich.

ponadto w zakresie wykonywanych zadań zawodowych będzie potrafił:

- przestrzegać przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii,
- udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia,
- posługiwać się językiem obcym oraz korzystać z obcojęzycznych źródeł informacji
- znać, rozumieć i stosować mechanizmy regulujące życie społeczne i zawodowe (kompetencje personalne i społeczne)
- organizować pracę małych zespołów

Zestaw oczekiwanych efektów kształcenia dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie jest podzielony na części efektów kształcenia określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie jako jednostki efektów kształcenia, z których każda może być realizowana na Kursach Umiejętności Zawodowych.

W zakresie kwalifikacji BUD.24. Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury można realizować formy kształcenia w jeszcze węższym zakresie – na kursach umiejętności zawodowych, co przewidziano w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego.

W takim przypadku proponuje się następujące kursy umiejętności zawodowych:

BUD.24.3. Organizowanie i wykonywanie renowacji tynków

BUD.24.4. Organizowanie i wykonywanie renowacji powłok malarskich

BUD.24.5. Organizowanie i wykonywanie renowacji murów nieotynkowanych

BUD.24.6. Organizowanie i wykonywanie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych

Wymienione programy KUZ zostały opracowane i wyodrębnione w oddzielnych plikach.

Wskazane jednostki efektów kształcenia w zakresie kwalifikacji BUD.24. Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury wyodrębnionej w zawodzie technik renowacji elementów architektury 311210, mogą być realizowane w formie kursów umiejętności zawodowych, są konieczne do potwierdzenia kwalifikacji w całości:

- BUD.24.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy
- BUD.24.2. Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury

– BUD.24.7. Język obcy zawodowy

Dyplom zawodowy w zawodzie technik renowacji elementów architektury otrzymuje się po potwierdzeniu kwalifikacji BUD.23. Wykonywanie i renowacja detali architektonicznych i BUD.24. Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury oraz uzyskaniu wykształcenia średniego lub średniego branżowego w budownictwie 311210.

**Obowiązki organizatorów kwalifikacyjnych kursów zawodowych w stosunku do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej**

Podmiot prowadzący kwalifikacyjny kurs zawodowy jest obowiązany poinformować Okręgową Komisję Egzaminacyjną o rozpoczęciu kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym w terminie 14 dni od dnia rozpoczęcia tego kształcenia. Informacja powinna zawierać:

- oznaczenie podmiotu prowadzącego kwalifikacyjny kurs zawodowy;
- nazwę i symbol cyfrowy zawodu, zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa branżowego, oraz nazwę i oznaczenie kwalifikacji, z godnie z podstawą programową kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, w zakresie której jest prowadzone kształcenie;
- termin rozpoczęcia i zakończenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego;
- liczbę słuchaczy kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy powinien zakończyć się nie później niż na 6 tygodni przed pierwszym dniem terminu głównego egzaminu zawodowego.

**Wymagania wstępne dla słuchaczy/uczestników**

Uczestnikami kwalifikacyjnego kursu zawodowego mogą być:

- osoby dorosłe, które spełniły obowiązek szkolny;

oraz w uzasadnionych przypadkach inne osoby, które spełniają poniższe warunki:

- osoby niepełnoletnie, które ukończyły gimnazjum, mają skończone 15 lat, ale ze względów zdrowotnych lub spowodowanych sytuacją życiową nie mogą podjąć nauki w szkole ponadgimnazjalnej;
- osoby spełniające warunki określone w rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 sierpnia 2017 r. w sprawie przypadków, w których do publicznej lub niepublicznej szkoły dla dorosłych można przyjąć osobę, która ukończyła 16 albo 15 lat, oraz przypadków, w których osoba, która ukończyła ośmioletnią szkołę podstawową, może spełniać obowiązek nauki przez uczęszczanie na kwalifikacyjny kurs zawodowy (Dz.U. 2017 poz. 1562 z późn. zm.).

Kwalifikacyjny kurs zawodowy jest bezpłatną, pozaszkolną formą kształcenia ustawicznego adresowaną do osób dorosłych, zainteresowanych uzyskiwaniem i uzupełnianiem wiedzy, umiejętności i kwalifikacji zawodowych.

Uczestnikami kursu mogą zostać osoby dorosłe (które ukończyły 18 lat):

- absolwenci wszystkich typów szkół – szkół podstawowych, gimnazjów, szkół ponadgimnazjalnych, szkół policealnych – zainteresowani zdobywaniem kwalifikacji zawodowych;
- absolwenci studiów wyższych, którym zdobyty zawód nie daje możliwości zatrudnienia;
- osoby dorosłe, pracujące w danym zawodzie, chcące nabyć lub zaktualizować wiedzę i umiejętności zawodowe wymagane przez pracodawcę.



- aktualni słuchacze liceów ogólnokształcących dla dorosłych, którzy znajdą czas na równoległe zdobywanie kwalifikacji zawodowych.

Kwalifikacja BUD.24. Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury wyodrębniona jest tylko w zawodzie technik renowacji elementów architektury kształconym na poziomie technikum i nie ma wspólnych efektów kształcenia z innymi zawodami.

Uczestnikami kwalifikacyjnego kursu zawodowego mogą być osoby posiadające zaświadczenie od lekarza o braku przeciwwskazań zdrowotnych do kształcenia w zawodzie, w którym wyodrębniona jest dana kwalifikacja.

Osoba podejmująca kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym posiadająca:

- dyplom zawodowy,
- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,
- świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,
- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski,
- świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- certyfikat kwalifikacji zawodowej,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,
- zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego

jest zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie.

Od roku szkolnego 2020/2021 dla uczniów branżowej szkoły II stopnia zajęcia edukacyjne z zakresu kształcenia w zawodzie, w tym praktyczna nauka zawodu, są prowadzone w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego. W tym przypadku uczestnikami KKZ mogą być absolwenci dotychczasowych zasadniczych szkół zawodowych oraz branżowych szkół I stopnia.

Liczba słuchaczy uczestniczących w kwalifikacyjnym kursie zawodowym prowadzonym przez publiczne szkoły, placówki lub ośrodki wynosi co najmniej 20. Za zgodą organu prowadzącego liczba słuchaczy może być mniejsza niż 20.

Zazwyczaj na tę formę kształcenia decydują się osoby wykonujące prace w wąskim zakresie lub osoby zamierzające stopniowo uzyskiwać i potwierdzać kwalifikacje w kolejnych formach kształcenia. Jest to rozwiązanie wychodzące naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie w trakcie pracy zawodowej.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Dla poszczególnych przedmiotów oraz działów programowych proponowane formy i zakres współpracy w pracodawcami są uzależnione od specyfiki zajęć edukacyjnych oraz wymagań podstawy programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego w zakresie kwalifikacji.

W zakresie teoretycznych przedmiotów zawodowych proponowane formy i zakres współpracy to:

- konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia,
- współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu,
- realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu,
- doposażanie pracowni i warsztatów szkolnych w nowoczesne branżowe

Środki dydaktyczne, ponadto w zakresie kształcenia praktycznego optymalna forma i zakres współpracy to:

- realizacja zajęć praktycznych w rzeczywistych warunkach pracy u pracodawców.

### **Program nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego**

Niniejszy program jest programem modułowym o strukturze spiralnej.

Strukturę programu nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego określa Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. 2019 poz. 652). Zgodnie z którym kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych prowadzi się na podstawie programu nauczania, który zawiera:

- nazwę formy kształcenia;
- czas trwania, liczbę godzin kształcenia i sposób jego organizacji;
- wymagania wstępne dla uczestników i słuchaczy, które w przypadku słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych i uczestników kursów umiejętności zawodowych uwzględniają także szczególne uwarunkowania związane z kształceniem w danym zawodzie lub kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie, określone w klasyfikacji zawodów szkolnictwa branżowego;
- cele kształcenia i sposoby ich osiągania, z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji pracy słuchaczy kwalifikacyjnych kursów zawodowych lub uczestników kształcenia w formach pozaszkolnych, w zależności od ich potrzeb i możliwości;
- plan nauczania określający nazwę zajęć oraz ich wymiar;
- treści nauczania w zakresie poszczególnych zajęć;
- opis efektów kształcenia;
- wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych;
- sposób i formę zaliczenia.

Program nauczania realizowany na kwalifikacyjnym kursie zawodowym, w zakresie jednej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie szkolnictwa branżowego, uwzględnia ogólne cele i zadania kształcenia zawodowego, a także:

- cele kształcenia;
- efekty kształcenia i kryteria weryfikacji tych efektów;
- warunki realizacji kształcenia w zawodzie, w którym została wyodrębniona dana kwalifikacja;

- minimalną liczbę godzin kształcenia w zawodzie w ramach danej kwalifikacji – będące elementami podstawy programowej.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zapewniają:

- dostęp do oprogramowania, które umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami a osobami prowadzącymi zajęcia;
- materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość;
- bieżącą kontrolę postępów w nauce słuchaczy lub uczestników, weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, w formie i terminach ustalonych przez podmiot prowadzący kształcenie;
- bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Podmioty prowadzące kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych są obowiązane zorganizować szkolenie dla słuchaczy lub uczestników przed rozpoczęciem zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, dotyczące metod i zasad kształcenia oraz obsługi wykorzystywanego oprogramowania.

Zaliczenie kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość nie może odbywać się z wykorzystaniem tych metod i technik.

Zajęcia praktyczne i laboratoryjne realizowane w ramach kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych nie mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

### **Kształcenie modułowe**

Umożliwia syntezę teorii i praktyki. Uczący się przygotowujący się do wykonywania zawodu głównie przez realizację zadań zbliżonych do tych, które są wykonywane na stanowisku pracy. Specyfika zajęć - oddzielne jednostki kształcenia, stanowiące odrębną całość - jest samoistnym wycinkiem pracy, w którym każde zadanie charakteryzuje się indywidualnym podejściem i z nowym wyzwaniem do niego, związanym ze wszystkimi stadiami procesu budowlanego, w różnych warunkach pogodowych i z wykorzystaniem prostych narzędzi z użyciem siły, takich, które wymagają precyzji aż do bardziej skomplikowanych. Dlatego nie ma wymagań co do daty rozpoczęcia kursu.

Podstawową kategorię dydaktyczną stanowi jednostka modułowa, której nazwa jest tożsama z nazwą zadania zawodowego. Jednostka modułowa pracy stanowi odrębną całość, jest samoistnym wycinkiem pracy i nie podlega dalszym podziałom. Każda jednostka ma określony początek i koniec czynności, a jej efektem finalnym jest produkt, usługa lub istotna decyzja. Kształcenie modułowe umożliwia indywidualizację procesu kształcenia (praca tylko w grupach), prowadzący kurs może dostosować sposób pracy, poziom trudności zadań do indywidualnych możliwości uczącego się.

Cele kształcenia w jednostkach modułowych są odpowiedziami na pytanie „co uczący się będzie umiał po zorganizowanym procesie kształcenia” oraz „do wykonania jakich czynności zawodowych jest przygotowany”.

Program kształcenia modułowego stanowi układ jednostek modułowych odpowiednio konfigurowanych w moduły. W skład jednego modułu może wchodzić od jednej do kilkunastu jednostek modułowych.

Kształcenie modułowe - zadaniowe pozwala szybko przystosować szkolne programy kształcenia do zmian zachodzących w gospodarce i społeczeństwie. W programie modułowym można wymienić jednostki modułowe lub całe moduły bez zaburzania całego cyklu kształcenia. Liczba godzin kształcenia w poszczególnych modułach i jednostkach modułowych nie zawsze wpisuje się w rozkład semestralny. Często moduły lub jednostki modułowe trwają kilka tygodni (mają różną liczbę godzin przeznaczoną na realizację), a to wymusza częste zmiany planu zajęć edukacyjnych.



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Kwalifikacyjny kurs zawodowy w kwalifikacji BUD.24. Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury prowadzony w formie dziennej, stacjonarnej lub zaocznej trwa 400 + 200<sup>1</sup> godzin, czas realizacji - 10 miesięcy.

---

<sup>1</sup> BUD.24.2. Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury nie jest powtarzana, w przypadku gdy kształcenie zawodowe odbywa się w szkole prowadzącej kształcenie w tym zawodzie lub gdy słuchacz/uczestnik kursu potwierdzi zaliczenie zajęć w zakresie powyższej jednostki kształcenia

## 2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych

Lp.			Moduły	Liczba godzin
1.	<b>BUD.24.M1.</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych</b>			
	BUD.24.1, BUD.24.3, BUD.24.4, BUD.24.5, BUD.24.6		BUD.24.1.M.1.J.01 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	30
	BUD.24.2, BUD.24.3, BUD.24.4, BUD.24.5, BUD.24.6.		BUD.24.2.M.1.J.02 Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury	90
	BUD.24.2, BUD.24.3, BUD.24.4, BUD.24.5, BUD.24.6.		BUD.24.2.M.1.J.03 Rysunek i dokumentacja w renowacji elementów architektury	110
	BUD.24.7.		BUD.24.7.M.1.J.04 Posługiwanie się językiem obcym zawodowym	30
2.	<b>.BUD.24.M.2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych</b>			
	BUD.24.3.	BUD.24.1 BUD.24.2	BUD.24.3.M.2.J.01 Wykonywanie tynków	40
	BUD.24.4.		BUD.24.4.M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich	30
	BUD.24.5.		BUD.24.5.M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych	100

Lp.		Moduły	Liczba godzin
3.	<b>BUD.24.M3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b> <b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>		
	BUD.24.6.	BUD.24.6.M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych i kamiennych	30
	BUD.24.6.	BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych	60
	BUD.24.3.,BUD.24.4. BUD.24.5.,BUD.24.6.	BUD.24.6.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich	30
	BUD.24.3.,BUD.24.4. BUD.24.5.,BUD.24.6.	BUD.24.6.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich	50
		Łączna liczba godzin	600
4.	BUD.24.1.,BUD.24.2.BUD.24.3. BUD.24.4., BUD.24.5., BUD.24.6.	<b>BUD.24.M.4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>	<b>140</b>

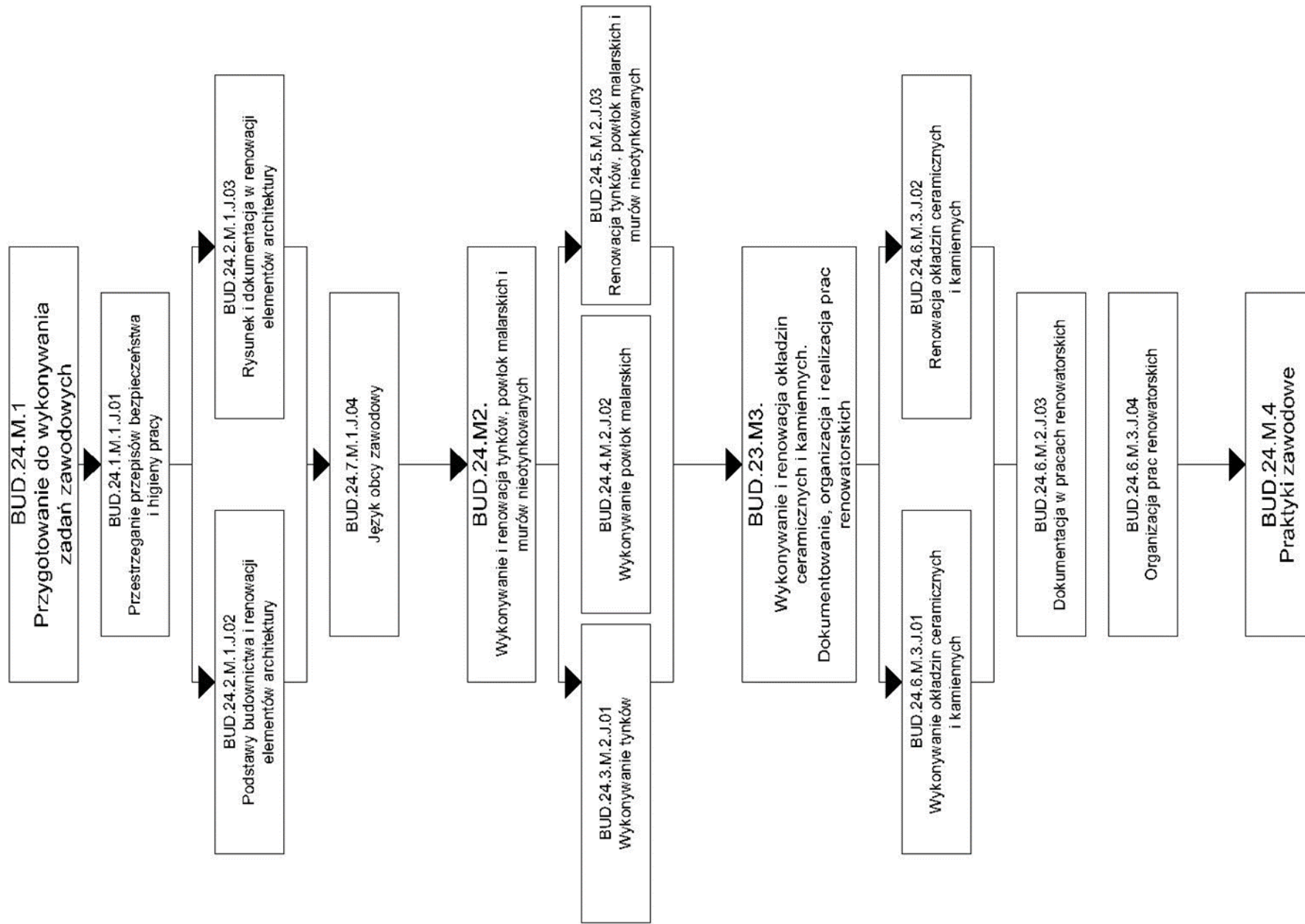


**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



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

Na etapie grupowania efektów kształcenia jednym z przyjętych kryteriów do grupowania jest możliwość kształcenia na odległość  
Moduł 4 – Praktyki zawodowe dla kwalifikacji w wymiarze 140 godzin realizowane u pracodawcy

Tabela 1 Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych modułów

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1	Moduł 2	Moduł 3	Moduł 4
			Przygotowanie do wykonywania zadań	Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Praktyki zawodowe
A	B	C	D	E	F	G
BUD.24.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy						
BUD.24.1.1) charakteryzuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przepisy prawa dotyczące prawnej ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wymienia regulacje wewnątrzzakładowe dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wyjaśnia znaczenie pojęć: bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona przeciwpożarowa, ochrona środowiska, ergonomia</li> <li>stosuje zasady ochrony przeciwpożarowej w jednostkach organizacyjnych</li> <li>stosuje zasady postępowania z odpadami</li> <li>określa zasady ergonomii dotyczące stanowisk pracy i organizacji</li> </ul>	X			X



<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> Przygotowanie do wykonywania zadań	<b>Moduł 2</b> Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	<b>Moduł 3</b> Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	<b>Moduł 4</b> Praktyki zawodowe
		procesu pracy				
BUD.24.1.2) określa zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek)	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</li> <li>wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony, pracy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</li> </ul>	X			X
BUD.24.1.3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>wymienia obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>wskazuje prawa i obowiązki pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy, wynikające z przepisów prawa</li> <li>rozdziela rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy</li> <li>wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracownika i pracodawcę</li> </ul>	X			X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
BUD.24.1.4) charakteryzuje sposoby przeciwdziałania czynnikom szkodliwym w branży budowlanej (ew)	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje źródła i czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy w branży budowlanej</li> <li>– wymienia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w branży budowlanej</li> <li>– określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka</li> <li>– określa sposoby minimalizacji lub eliminacji zagrożeń występujących w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> <li>– rozróżnia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> </ul>	X			X
BUD.24.1.5) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek)	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska</li> <li>– wykonuje czynności zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej w przypadku zagrożenia pożarowego</li> <li>– interpretuje wymagania zawarte w aktach prawnych i normach z zakresu ochrony środowiska</li> <li>– ocenia stosowane w przedsiębiorstwie rozwiązania</li> </ul>	X			X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		ograniczające lub eliminujące emisję zanieczyszczeń do środowiska – omawia konsekwencje naruszenia przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania renowacji detali architektonicznych				
BUD.24.1.6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ew)	3	– stosuje przepisy prawa i normy dotyczące ergonomii – organizuje stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z wymaganiami ergonomii – organizuje stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska – ocenia stanowisko pracy pod względem bezpieczeństwa i ergonomii	X	X	X	X
BUD.24.1.7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ew)	3	– rozpoznaje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem renowacji detali architektonicznych – określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych – określa zagrożenia dla mienia i środowiska związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych	X			X

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> Przygotowanie do wykonywania zadań	<b>Moduł 2</b> Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	<b>Moduł 3</b> Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	<b>Moduł 4</b> Praktyki zawodowe
BUD. 24.1.8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ew)	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych</li> <li>– określa zasady doboru środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>– dobiera środki ochrony indywidualnej do wykonywanych zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> <li>– stosuje środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.1.9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</li> <li>– ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego</li> <li>– zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</li> <li>– układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</li> <li>– powiadamia odpowiednie służby</li> <li>– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotoki, zmiążdżenia, amputacje, złamania, oparzenia</li> <li>– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</li> </ul>	X			X

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</li> </ul>				
Razem liczba godzin w jednost-ce efektów kształcenia	<b>30</b>					
<b>BUD.24.2.</b> <b>Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury</b>						
BUD.24.2.1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych (ew, zd)	<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia obiekty budowlane</li> <li>rozdziela rodzaje obiektów budowlanych i ich elementy</li> <li>rozdziela rodzaje budynków</li> <li>wymienia podstawowe elementy budynku</li> </ul>	X			
BUD.24.2.2) charakteryzuje konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania (ew, zd)	<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela układy konstrukcyjne budynków</li> <li>rozdziela konstrukcyjne i niekonstrukcyjne elementy budynku</li> <li>rozdziela etapy wykonania budynku</li> <li>rozdziela technologie wykonania obiektów budowlanych</li> </ul>	X			
BUD.24.2.3) charakteryzuje grunty budowlane (ep)	<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje grunty budowlane</li> <li>rozdziela rodzaje gruntów budowlanych</li> <li>określa właściwości gruntów budowlanych</li> <li>wskazuje cechy przydatności gruntu do posadowienia na nim budynku</li> </ul>	X			

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> Przygotowanie do wykonywania zadań	<b>Moduł 2</b> Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	<b>Moduł 3</b> Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	<b>Moduł 4</b> Praktyki zawodowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia roboty ziemne</li> <li>– rozróżnia rodzaje wykopów</li> <li>– rozpoznaje maszyny do robót ziemnych</li> </ul>				
BUD.24.2.4) charakteryzuje rodzaje i elementy instalacji budowlanych (ek, zd)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych</li> <li>– opisuje elementy składowe instalacji budowlanych</li> <li>– wyjaśnia zastosowanie instalacji budowlanych</li> </ul>	X			
BUD.24.2.5) charakteryzuje środki transportu stosowane w robotach budowlanych (ek, zd)	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazuje środki transportu wewnętrznego i zewnętrznego oraz pionowego i poziomego</li> <li>– dobiera środki transportu do określonych robót budowlanych</li> <li>– określa zasady transportu materiałów budowlanych stosowanych w pracach renowacyjnych, np. farb, klejów, gipsu</li> <li>– stosuje zasady organizacji transport wewnętrznego na budowie</li> </ul>	X			
BUD.24.2.6) charakteryzuje narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych (ew)	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– dobiera narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– posługuje się instrukcjami obsługi narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych w robotach budowlanych</li> </ul>	X			
BUD.24.2.7) charakteryzuje rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia rodzaje rusztowań</li> <li>– rozpoznaje rodzaje rusztowań</li> </ul>	X			

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
i przestrzega zasad ich eksploatacji (ep, zd)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa rusztowania do robót renowatorskich, np. drabinowe, koźłowe</li> <li>– wyjaśnia zasady eksploatacji rusztowań</li> <li>– określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych</li> <li>– określa środki zabezpieczające stosowane przy eksploatacji rusztowań</li> </ul>				
BUD.24.2.8) charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań (ep, zd)	<b>8</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia rodzaje sił wewnętrznych występujących w elementach konstrukcji rusztowania</li> <li>– omawia zależności nośności elementów rusztowań od czynników wewnętrznych (np. geometria, wzmocnienia) i zewnętrznych (np. obciążenia)</li> <li>– określa i omawia zasady ustalania dopuszczalnych obciążeń użytkowych</li> <li>– wykonuje i omawia szkic zabudowy rusztowań zawierający rzuty i widoki (plan montażu)</li> <li>– wykonuje szkic montażowy rusztowania</li> </ul>	X			
BUD.24.2.9) stosuje zasady zagospodarowania terenu budowy (ep, zd)	<b>6</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia elementy zagospodarowania terenu budowy</li> <li>– wskazuje usytuowanie poszczególnych elementów</li> <li>– wyjaśnia zasady zagospodarowania terenu budowy</li> <li>– organizuje teren budowy zgodnie z zasadami</li> </ul>	X			

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
BUD.24.2.10) rozpoznaje style architektoniczne (ek, zd)	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię dotyczącą dawnej i współczesnej architektury</li> <li>– rozróżnia detale architektoniczne, np. rozety, sztukaterie, ornamenty</li> <li>– rozpoznaje style i porządki architektoniczne</li> <li>– wykorzystuje wiedzę z zakresu historii architektury w trakcie realizacji zadań zawodowych</li> <li>– omawia rolę i zastosowanie detalu architektonicznego we współczesnym budownictwie</li> </ul>	X			
BUD.24.2.11) określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach zabytkowych (ew, zd)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach zabytkowych, np. zakres</li> <li>– określa rodzaje i zakres robót budowlanych w obiekcie zabytkowym, np. roboty zabezpieczające, naprawy okresowe</li> </ul>	X			X
BUD.24.2.12) charakteryzuje materiały budowlane stosowane do renowacji elementów architektury (ek)	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych</li> <li>– określa zastosowanie materiałów budowlanych</li> <li>– rozróżnia materiały budowlane do wykonywania prac renowatorskich, np. żywice iniekcyjne, tynki renowacyjne</li> <li>– określa zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów do robót wykończeniowych, np. desek, deszczulek, klejów, pap</li> <li>– opisuje stanowisko składowania i magazynowania materiałów</li> </ul>	X			X



Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		budowlanych – stosuje zasady składowania i magazynowania materiałów budowlanych – określa sposób utylizacji odpadów materiałów i wyrobów budowlanych – wykorzystuje normy i instrukcje producenta w zakresie przygotowania materiałów do renowacji, np. zapraw, mas szpachlowych, klejów, farb				
BUD.24.2.13) charakteryzuje rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie (ek)	5	– wskazuje rodzaje dokumentacji budowlanej – wymienia elementy dokumentacji budowlanej – odczytuje informacje zawarte w części opisowej dokumentacji budowlanej – odczytuje informacje zawarte w części rysunkowej dokumentacji budowlanej – posługuje się dokumentacją techniczną związaną z konserwacją i renowacją obiektów zabytkowych	X			
BUD.24.2.14) stosuje zasady sporządzania rysunków technicznych związanych z wykonywanymi zadaniami zawodowymi (ew)	30	– przestrzega norm stosowanych w rysunku technicznym – wykonuje rysunki aksonometryczne elementów budowlanych – wykonuje szkice elementów z kamienia – wykonuje rzutowanie, przekroje oraz rozwinięcia brył – wykonuje rysunki techniczne stosując skale rysunkowe	X			

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> Przygotowanie do wykonywania zadań	<b>Moduł 2</b> Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	<b>Moduł 3</b> Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	<b>Moduł 4</b> Praktyki zawodowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady wymiarowania rysunków technicznych</li> <li>– wykonuje rysunki techniczne stosując stopnie uproszczenia</li> <li>– odczytuje oznaczenia stosowane na rysunkach technicznych</li> </ul>				
BUD.24.2.15) wykonuje pomiary i dokumentację inwentaryzacyjną (ew)	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– wyjaśnia zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych</li> <li>– przestrzega zasad wykonywania pomiarów</li> <li>– określa zasady wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania robót renowacyjnych</li> <li>– wykonuje pomiary oraz rysunki inwentaryzacyjne</li> <li>– wykonuje rysunki inwentaryzacyjne fragmentu budowli na podstawie szkicu</li> <li>– sporządza dokumentację inwentaryzacyjną</li> <li>– wykonuje dokumentację fotograficzną</li> </ul>	X			X
BUD.24.2.16) określa koszty wykonania renowacji elementów architektury (ew, zd)	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonuje przedmiary i obmiar robót związanych z renowacją elementów architektury</li> <li>– sporządza zestawienia materiałów, sprzętu i kosztów pracy</li> </ul>	X	X	X	
BUD.24.2.17) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych (ek)	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych</li> <li>– wykorzystuje programy komputerowe wspomagające</li> </ul>	X	X	X	

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
		wykonywanie zadań zawodowych				
BUD.24.2.18) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności pod-czas realizacji zadań zawodowych (ek, zd)	<b>3</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>podaje definicje i cechy normy</li> <li>rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	X	X	X	
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	<b>200</b>					
<b>BUD.24.3.</b> <b>Organizowanie i wykonywanie renowacji tynków</b>						
BUD.24.3.1) charakteryzuje rodzaje tynków (ew, zd)	<b>12</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje rodzaje tynków</li> <li>klasyfikuje rodzaje tynków</li> <li>omawia zastosowanie tynków</li> </ul>		X		X
BUD.24.3.2) ustala zakres napraw tynków (ew)	<b>4</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje rodzaje wad tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>rozpoznaje rodzaje uszkodzeń tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>rozpoznaje przyczyny powstania wad i uszkodzeń tynków</li> <li>ocenia stan zachowania tynków na podstawie dokumentacji</li> </ul>		X		X

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> Przygotowanie do wykonywania zadań	<b>Moduł 2</b> Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	<b>Moduł 3</b> Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	<b>Moduł 4</b> Praktyki zawodowe
		technicznej i oględzin obiektu – wskazuje zakres niezbędnych prac naprawczych tynków				
BUD.24.3.3) charakteryzuje technologie wykonania renowacji tynków (ew, zd)	10	– rozróżnia technologie wykonania renowacji tynków – dobiera technologie wykonania renowacji tynków		X		X
BUD.24.3.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków (ew)	4	– klasyfikuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków – rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków – dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków		X		X
BUD.24.3.5) wykonuje tynki zwykłe i ozdobne (ew, zd)	28	– przygotowuje podłoża pod tynki ozdobne – posługuje się narzędziami i sprzętem do wykonania tynków ozdobnych – wykonuje roboty tynkarskie z użyciem narzędzi i sprzętu do wykonania renowacji tynków – wykonuje sgraffito i sztablaturę oraz stiuki na ścianach i kolumnach – wykonuje tynki barwione w masie		X		X
BUD.24.3.6) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków (ew)	8	– określa stan zanieczyszczeń tynków – dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów		X		X

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> Przygotowanie do wykonywania zadań	<b>Moduł 2</b> Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	<b>Moduł 3</b> Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	<b>Moduł 4</b> Praktyki zawodowe
		impregnacyjnych tynków – wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków				
BUD.24.3.7) wykonuje prace renowacyjne tynków (ew)	<b>4</b>	– określa stan tynków przeznaczonych do renowacji – dobiera technologie wykonania prac renowacyjnych tynków – uzupełnia ubytki tynków – wykonuje renowację tynków		X		X
BUD.24.3.8) ocenia jakość wykonania renowacji tynków (ek)	<b>10</b>	– wymienia kryteria oceny jakości wykonanych renowacji tynków – kontroluje jakość wykonanych renowacji tynków – dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków		X		X
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	<b>80</b>					
<b>BUD.24.4.</b> Organizowanie i wykonywanie renowacji powłok malarskich						
BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	<b>25</b>	– odczytuje dokumentację techniczną dotyczącą powłok malarskich – rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu – określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń powłok – ocenia stan techniczny podłoża		X		X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>planuje prace renowatorskie powłok malarskich</li> <li>sporządza harmonogram prac renowatorskich powłok malarskich</li> </ul>				
BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	50	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje rodzaje powłok malarskich</li> <li>dobiera technologię renowacji powłok malarskich</li> <li>dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji powłok malarskich</li> <li>oczyszcza podłoże</li> <li>uzupełnia braki i uszkodzenia podłoża</li> <li>przygotowuje farby i materiały pomocnicze do wykonania renowacji powłok malarskich</li> <li>wykonuje powłoki malarskie</li> </ul>		X		X
BUD.24.4.3) ocenia jakość wykonania renowacji powłok malarskich (ek)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia kryteria oceny jakości wykonanych powłok malarskich</li> <li>kontroluje jakość wykonanych renowacji</li> <li>dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków</li> </ul>		X		X
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	80					
BUD.24.5. Organizowanie i wykonywanie renowacji murów nieotynkowanych						

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
BUD.24.5.1) charakteryzuje rodzaje murów nieotynkowanych (ew, zd)	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje rodzaje murów nieotynkowanych</li> <li>– rozróżnia wiązania murów nieotynkowanych i opisuje ich rodzaje</li> </ul>		X		X
BUD.24.5.2) charakteryzuje technologie wykonania i renowacji (ew, zd)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje i rozróżnia technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych, np. cokołów, ścian</li> <li>– wybiera odpowiednią technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> </ul>		X		X
BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych</li> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu murów nieotynkowanych na obiekcie</li> <li>– planuje prace renowatorskie murów nieotynkowanych</li> <li>– sporządza harmonogram prac renowatorskich murów nieotynkowanych</li> </ul>		X		X
BUD.24.5.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych (ew, zd)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje i rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– określa materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> </ul>		X		X

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
BUD.24.5.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych (ew)	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje i określa rodzaje zanieczyszczeń murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– oczyszcza powierzchnie murów nieotynkowanych</li> <li>– przeprowadza zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych</li> </ul>		X		X
BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje wiązań cegieł i kamieni</li> <li>– dobiera sposób wiązania cegieł i kamieni</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania murów nieotynkowanych</li> <li>– spoinuje mury nieotynkowane</li> <li>– wykonuje renowację wiązań cegieł i kamieni</li> </ul>		X		X
BUD.24.5.7) wykonuje wzmocnienia murów nieotynkowanych (ew)	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera technologię wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania wzmocnienia</li> <li>– określa metody zabezpieczania i wzmacniania historycznych budowli murowych, np. poszerzanie murów fundamentowych,</li> </ul>		X		X



<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
		kotwienie muru – wykonuje prace wzmacniające mury nieotynkowane				
BUD.24.5.8) ocenia jakość wykonania renowacji murów nieotynkowanych (ek)	<b>10</b>	– określa sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji murów nieotynkowanych – kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich murów nieotynkowanych		X		X
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	<b>80</b>					
<b>BUD.24.6.</b> Organizowanie i wykonywanie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych						
BUD.24.6.1) charakteryzuje rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<b>8</b>	– rozpoznaje i rozróżnia rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych – określa zastosowanie okładzin ceramicznych i kamiennych			X	X
BUD.24.6.2) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek)	<b>10</b>	– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu okładzin ceramicznych i kamiennych występujących w obiekcie – rozpoznaje rodzaje wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu – określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych			X	X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>planuje prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>ustala zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>				
BUD.24.6.3) charakteryzuje technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>dobiera technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>rozdziela technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>			X	X
BUD.24.6.4) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela materiały do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>rozdziela narzędzia i sprzęt do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>dobiera materiały, narzędzia i sprzęt podczas renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>			X	X
BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek, zd)	24	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje rodzaje zanieczyszczeń powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych powierzchni okładzin ceramicznych</li> <li>dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych</li> </ul>			X	X

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– organizuje prace związane z oczyszczaniem i wykonywaniem zabiegów impregnacyjnych</li> <li>– oczyszcza powierzchnie okładzin ceramicznych i kamiennych oraz wykonuje ich zabiegi impregnacyjne</li> </ul>				
BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– wykonuje renowację okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– przygotowuje podłoże do montażu okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– wykonuje montaż okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>			X	X
BUD.24.6.7) wykonuje spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	16	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby wykonania spoin okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– organizuje prace związane ze spoinowaniem okładzin</li> <li>– spoinuje okładziny ceramiczne i kamienne</li> </ul>			X	X
BUD.24.6.8) ocenia jakość wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– określa stan wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>			X	X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dokonuje oceny wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>				
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	<b>100</b>					
BUD.24.7. Język obcy zawodowy						
BUD.24.7.1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych), umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ep)	<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy; b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych; c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych; d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych; e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta.</li> </ul>	X			

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
BUD.24.7.2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ep)	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnie fragmentu wypowiedzi lub tekstu</li> <li>– znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje</li> <li>– rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu</li> <li>– układa informacje w określonym porządku</li> </ul>	X			
BUD.24.7.3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi;</li> </ul>	X			

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję); b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) (ep);		<ul style="list-style-type: none"> <li>– przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady);</li> <li>– wyraża i uzasadnia swoje stanowisko;</li> <li>– stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze;</li> <li>– stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji.</li> </ul>				
BUD.24.7.4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem,	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</li> <li>– uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</li> <li>– wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</li> <li>– prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>– wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie</li> <li>– zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</li> </ul>	X			

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych; b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych(ep);		<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zwroty i formy grzecznościowe</li> <li>– dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</li> </ul>				
BUD.24.7.5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep);	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</li> <li>– przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</li> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</li> <li>– przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</li> </ul>	X			

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
BUD.24.7.6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samo-dzielnej pracy nad nauką języka obcego nowożytnego; b) współdziała w grupie; c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym; d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew);	<b>5</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</li> <li>– współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe</li> <li>– korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</li> <li>– identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy</li> <li>– wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</li> <li>– upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne</li> </ul>	X			
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	<b>30</b>					
<b>BUD.24.8.</b> <b>Kompetencje personalne i społeczne</b>						
BUD.24.8.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew);		<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>– przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> <li>– respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> </ul>	X	X	X	X



Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie</li> <li>– wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie</li> </ul>				
BUD.24.8.2) planuje wykonanie zadania (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy</li> <li>– określa czas realizacji zadań</li> <li>– realizuje działania w wyznaczonym czasie</li> <li>– monitoruje realizację zaplanowanych działań</li> <li>– dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>– dokonuje samooceny wykonanej pracy</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.8.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne</li> <li>– wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę</li> <li>– ocenia podejmowane działania</li> <li>– przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.8.4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego</li> <li>– wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li> <li>– proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z</li> </ul>	X	X	X	X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach				
BUD.24.8.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>– wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>– wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>– przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem</li> <li>– rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>– określa skutki stresu</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.8.6) doskonalili umiejętności zawodowe (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</li> <li>– analizuje własne kompetencje</li> <li>– wyznacza własne cele rozwoju zawodowego</li> <li>– planuje drogę rozwoju zawodowego</li> <li>– wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych</li> </ul>	X	X	X	X

<b>Efekty kształcenia</b> <b>Stopniowanie efektów kształcenia</b> <b>efekt kluczowy ek, efekt ważny ew,</b> <b>efekt pomocniczy ep</b>	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Moduł 1</b> <b>Przygotowanie do wykonywania zadań</b>	<b>Moduł 2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok</b>	<b>Moduł 3</b> <b>Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i</b>	<b>Moduł 4</b> <b>Praktyki zawodowe</b>
BUD.24.8.7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>– stosuje aktywne metody słuchania</li> <li>– prowadzi dyskusje</li> <li>– udziela informacji zwrotnej</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.8.8) negocjuje warunki porozumień (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji</li> <li>– wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.8.9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew);		<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li> <li>– opisuje techniki rozwiązywania problemów</li> <li>– wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.8.10) współpracuje w zespole (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> <li>– przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li> <li>– angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</li> <li>– modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li> </ul>	X	X	X	X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
BUD.24.9. Organizacja pracy małych zespołów						
BUD.24.9.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa strukturę grupy</li> <li>– przygotowuje zadania zespołu do realizacji</li> <li>– planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania</li> <li>– komunikuje się ze współpracownikami</li> <li>– wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie</li> <li>– przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.9.2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania</li> <li>– rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.9.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie harmonogramem prac</li> <li>– formułuje zasady wzajemnej pomocy</li> <li>– koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> </ul>	X	X	X	X

Efekty kształcenia Stopniowanie efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Moduł 1 Przygotowanie do wykonywania zadań	Moduł 2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok	Moduł 3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i	Moduł 4 Praktyki zawodowe
		<ul style="list-style-type: none"> <li>wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania</li> <li>monitoruje proces wykonywania zadań</li> <li>opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów</li> </ul>				
BUD.24.9.4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>kontroluje efekty pracy zespołu</li> <li>ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac</li> <li>udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań</li> </ul>	X	X	X	X
BUD.24.9.5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy</li> <li>proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy</li> </ul>	X	X	X	X

Prowadzący wszystkie obowiązkowe zajęcia edukacyjne z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych oraz umiejętności organizacji pracy małych zespołów.

**Tabela 2** Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom Kwalifikacyjny Kurs Zawodowy może rozpocząć się w dowolnym momencie danego roku.

Proponowany całkowity czas trwania kursu w formie zaocznej lub stacjonarnej: 10 miesięcy.

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 1</b> <b>BUD.24.M1. - Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych</b>					
BUD.24.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	BUD.24.1.1) charakteryzuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przepisy prawa dotyczące prawnej ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wymienia regulacje wewnątrzzakładowe dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wyjaśnia znaczenie pojęć: bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona</li> </ul>	BUD.24.1. M.1.J.01 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	<b>3</b>	2 miesiące / 4 tygodnie

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<p>przeciwpowozarowa, ochrona szrodowiska, ergonomia</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady ochrony przeciwpowozarowej w jednostkach organizacyjnych</li> <li>– stosuje zasady postępowania z odpadami</li> <li>– określa zasady ergonomii dotyczące stanowisk pracy i organizacji procesu pracy</li> </ul>			
	BUD.24.1.2) określa zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpowozarowej i ochrony szrodowiska (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony szrodowiska</li> <li>– wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony szrodowiska</li> </ul>		3	
	BUD.24.1.3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> </ul>		3	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	praco-dawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>wskazuje prawa i obowiązki pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy, wynikające z przepisów prawa</li> <li>rozdziela rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy</li> <li>wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracownika i pracodawcę</li> </ul>			
	BUD.24.1.4) charakteryzuje sposoby przeciwdziałania czynnikom szkodliwym w branży budowlanej (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje źródła i czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy w branży budowlanej</li> <li>wymienia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w branży budowlanej</li> <li>określa skutki oddziaływania czynników</li> </ul>		6	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		szkodliwych na organizm człowieka – określa sposoby minimalizacji lub eliminacji zagrożeń występujących w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych – rozróżnia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych			
	BUD.24.1.5) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek)	– stosuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy – stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej – stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska – wykonuje czynności zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej w przypadku zagrożenia pożarowego		3	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– interpretuje wymagania zawarte w aktach prawnych i normach z zakresu ochrony środowiska</li> <li>– ocenia stosowane w przedsiębiorstwie rozwiązania ograniczające lub eliminujące emisję zanieczyszczeń do środowiska</li> <li>– omawia konsekwencje naruszenia przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> </ul>			
	BUD.24.1.6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje przepisy prawa i normy dotyczące ergonomii</li> <li>– organizuje stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z wymaganiami ergonomii</li> <li>– organizuje stanowisko pracy do</li> </ul>		3	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska			
	BUD.24.1.7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia stanowisko pracy pod względem bezpieczeństwa i ergonomii</li> <li>– rozpoznaje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem renowacji detali architektonicznych</li> <li>– określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> <li>– określa zagrożenia dla mienia i środowiska związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> </ul>		3	
	BUD. 24.1.8) stosuje środki ochrony indywidualnej i	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas</li> </ul>		3	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ew)	wykonywania i renowacji detali architektonicznych – określa zasady doboru środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych – dobiera środki ochrony indywidualnej do wykonywanych zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych – stosuje środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych			
	BUD.24.1.9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	– opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego – ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego		3	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</li> <li>– układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</li> <li>– powiadamia odpowiednie służby</li> <li>– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotoki, zmiążdżenia, amputacje, złamania, oparzenia</li> <li>– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</li> <li>– wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</li> </ul>			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
				30	
BUD.24.2. Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury	BUD.24.2.1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia obiekty budowlane</li> <li>rozdziela rodzaje obiektów budowlanych i ich elementy</li> <li>rozdziela rodzaje budynków</li> <li>wymienia podstawowe elementy budynku</li> </ul>	BUD.24.2. M.1.J.02 Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury	6	3 miesiące/ 10 tygodni
	BUD.24.2.2) charakteryzuje konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela układy konstrukcyjne budynków</li> <li>rozdziela konstrukcyjne i niekonstrukcyjne elementy budynku</li> <li>rozdziela etapy wykonania budynku</li> <li>rozpoznaje technologie wykonania obiektów budowlanych</li> </ul>		8	
	BUD.24.2.3) charakteryzuje grunty budowlane (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje grunty budowlane</li> <li>rozdziela rodzaje gruntów budowlanych</li> <li>określa właściwości gruntów budowlanych</li> <li>wskazuje cechy przydatności gruntu do posadowienia na nim budynku</li> </ul>		4	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia roboty ziemne</li> <li>– rozróżnia rodzaje wykopów</li> <li>– rozpoznaje maszyny do robót ziemnych</li> </ul>			
	BUD.24.2.4) charakteryzuje rodzaje i elementy instalacji budowlanych (ek,zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych</li> <li>– opisuje elementy składowe instalacji budowlanych</li> <li>– wyjaśnia zastosowanie instalacji budowlanych</li> </ul>		8	
	BUD.24.2.5) charakteryzuje środki transportu stosowane w robotach budowlanych (ek,zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazuje środki transportu wewnętrznego i zewnętrznego oraz pionowego i poziomego</li> <li>– dobiera środki transportu do określonych robót budowlanych</li> <li>– określa zasady transportu materiałów budowlanych stosowanych w pracach renowacyjnych, np. farb, klejów, gipsu</li> <li>– stosuje zasady organizacji transport</li> </ul>		4	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		wewnętrznego na budowie			
	BUD.24.2.6) charakteryzuje narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– dobiera narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– posługuje się instrukcjami obsługi narzędzi maszyn i urządzeń stosowanych w robotach budowlanych</li> </ul>		4	
	BUD.24.2.7) charakteryzuje rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia rodzaje rusztowań</li> <li>– rozpoznaje rodzaje rusztowań</li> <li>– określa rusztowania do robót renowatorskich, np. drabinowe, koźłowe</li> <li>– wyjaśnia zasady eksploatacji rusztowań</li> <li>– określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych</li> <li>– określa środki zabezpieczające stosowane przy eksploatacji rusztowań</li> </ul>		8	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.2.8) charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia rodzaje sił wewnętrznych występujących w elementach konstrukcji rusztowania</li> <li>– omawia zależności nośności elementów rusztowań od czynników wewnętrznych (np. geometria, wzmocnienia) i zewnętrznych (np. obciążenia)</li> <li>– określa i omawia zasady ustalania dopuszczalnych obciążeń użytkowych</li> <li>– wykonuje i omawia szkic zabudowy rusztowań zawierający rzuty i widoki (plan montażu)</li> <li>– wykonuje szkic montażowy rusztowania</li> </ul>		8	
	BUD.24.2.9) stosuje zasady zagospodarowania terenu budowy (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia elementy zagospodarowania terenu budowy</li> <li>– wskazuje usytuowanie poszczególnych elementów</li> <li>– wyjaśnia zasady zagospodarowania</li> </ul>		6	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		terenu budowy – organizuje teren budowy zgodnie z zasadami			
	BUD.24.2.10) rozpoznaje style architektoniczne (ek, zd)	– stosuje terminologię dotyczącą dawnej i współczesnej architektury – rozróżnia detale architektoniczne, np. rozety, sztukaterie, ornamenty – rozpoznaje style i porządki architektoniczne – wykorzystuje wiedzę z zakresu historii architektury w trakcie realizacji zadań zawodowych – omawia rolę i zastosowanie detalu architektonicznego we współczesnym budownictwie		16	
	BUD.24.2.11) określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach	– określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach zabytkowych, np. zakres		8	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	zabytkowych (ew, zd)	– określa rodzaje i zakres robót budowlanych w obiekcie zabytkowym, np. roboty zabezpieczające, naprawy okresowe			
	BUD.24.2.12) charakteryzuje materiały budowlane stosowane do renowacji elementów architektury (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych</li> <li>– określa zastosowanie materiałów budowlanych</li> <li>– rozróżnia materiały budowlane do wykonywania prac renowatorskich, np. żywice iniekcyjne, tynki renowacyjne</li> <li>– określa zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów do robót wykończeniowych, np. desek, deszczulek, klejów, pap</li> <li>– opisuje stanowisko składowania i magazynowania materiałów budowlanych</li> </ul>		10	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady składowania i magazynowania materiałów budowlanych</li> <li>– określa sposób utylizacji odpadów materiałów i wyrobów budowlanych</li> <li>– wykorzystuje normy i instrukcje producenta w zakresie przygotowania materiałów do renowacji, np. zapraw, mas szpachlowych, klejów, farb</li> </ul>			
				90	
	BUD.24.2.13) charakteryzuje rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazuje rodzaje dokumentacji budowlanej</li> <li>– wymienia elementy dokumentacji budowlanej</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w części opisowej dokumentacji budowlanej</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w części rysunkowej dokumentacji budowlanej</li> </ul>	BUD.24.2. M.1.J.03 Rysunek i dokumentacja w renowacji elementów architektury	5	6 miesiące/1 2 tygodni

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną związaną z konserwacją i renowacją obiektów zabytkowych</li> </ul>			
	BUD.24.2.14) stosuje zasady sporządzania rysunków technicznych związanych z wykonywanymi zadaniami zawodowymi (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przestrzega norm stosowanych w rysunku technicznym</li> <li>– wykonuje rysunki aksonometryczne elementów budowlanych</li> <li>– wykonuje szkice elementów z kamienia</li> <li>– wykonuje rzutowanie, przekroje oraz rozwinięcia brył</li> <li>– wykonuje rysunki techniczne stosując skalę rysunkową</li> <li>– stosuje zasady wymiarowania rysunków technicznych</li> <li>– wykonuje rysunki techniczne stosując stopnie uproszczenia</li> <li>– odczytuje oznaczenia stosowane na rysunkach technicznych</li> </ul>		30	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.2.15) wykonuje pomiary i dokumentację inwentaryzacyjną (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– wyjaśnia zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych</li> <li>– przestrzega zasad wykonywania pomiarów</li> <li>– określa zasady wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania robót renowacyjnych</li> <li>– wykonuje pomiary oraz rysunki inwentaryzacyjne</li> <li>– wykonuje rysunki inwentaryzacyjne fragmentu budowli na podstawie szkicu</li> <li>– sporządza dokumentację inwentaryzacyjną</li> <li>– wykonuje dokumentację fotograficzną</li> </ul>		24	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.2.16) określa koszty wykonania renowacji elementów architektury (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje przedmiary i obmiar robót związanych z renowacją elementów architektury</li> <li>sporządza zestawienia materiałów, sprzętu i kosztów pracy</li> </ul>		24	
	BUD.24.2.17) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych</li> <li>wykorzystuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych</li> </ul>		24	
	BUD.24.2.18) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>podaje definicje i cechy normy</li> <li>rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>		3	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
				110	
BUD.24.7. Język obcy zawodowy	BUD.24.7.1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych), umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem	– rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy; b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych; c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych; d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych; e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta;	BUD.24.7.M.1.J.04 Język obcy zawodowy	5	5 miesięcy/10 tygodni



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	<p>d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ep)</p> <p>BUD.24.7.2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje),</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnie fragmentu wypowiedzi lub tekstu</li> <li>– znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje</li> <li>– rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu</li> <li>– układa informacje w określonym porządku</li> </ul>		5	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ep)				
	BUD.24.7.3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>– przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</li> <li>– wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</li> <li>– stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</li> </ul>		5	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję); b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) (ep);	– stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji			
	BUD.24.7.4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w	– rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę – uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia – wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z		5	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych; b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym	opiniami innych osób – prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi – wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinię – zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób – stosuje zwroty i formy grzecznościowe – dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	<p>zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep);</p> <p>BUD.24.7.5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</li> <li>– przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</li> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</li> <li>– przedstawia publicznie w języku obcym</li> </ul>		5	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.7.6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad nauką języka obcego nowożytnego; b) współdziała w grupie; c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym; d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew);	<p>nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</li> <li>– współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe</li> <li>– korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</li> <li>– identyfikuje słowa klucze, internacjonalizmy</li> <li>– wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</li> <li>– upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne</li> </ul>		5	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
				30	
<b>260</b>					
<b>MODUŁ2</b>					
<b>BUD.24.M.2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych</b>					
BUD.24.3. Organizowanie i wykonywanie renowacji tynków	BUD.24.3.1) charakteryzuje rodzaje tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje tynków</li> <li>– klasyfikuje rodzaje tynków</li> <li>– omawia zastosowanie tynków</li> </ul>	BUD.24.3.M.2.J.01 Wykonywanie tynków	<b>12</b>	1 miesiąc/3 tygodnie
	BUD.24.3.5) wykonuje tynki zwykłe i ozdobne (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przygotowuje podłoża pod tynki ozdobne</li> <li>– posługuje się narzędziami i sprzętem do wykonania tynków ozdobnych</li> <li>– wykonuje roboty tynkarskie z użyciem narzędzi i sprzętu do wykonania renowacji tynków</li> <li>– wykonuje sgraffito i szablaturę oraz</li> </ul>		<b>28</b>	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		stiuki na ścianach i kolumnach – wykonuje tynki barwione w masie			
				<b>40</b>	
BUD.24.4. Organizowanie i wykonywanie renowacji powłok malarskich	BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	– rozpoznaje rodzaje powłok malarskich – oczyszcza podłoże – uzupełnia braki i uszkodzenia podłoża – przygotowuje farby i materiały pomocnicze do wykonania renowacji powłok malarskich – wykonuje powłoki malarskie	BUD.24.3.M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich	<b>40</b>	1 miesiąc/3 tygodnie
				<b>40</b>	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
BUD.24.3. Organizowanie i wykonywanie renowacji tynków	BUD.24.3.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> <li>– rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> </ul>	BUD.24.3.M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych	4	2 miesiące/ 6 tygodni
	BUD.24.3.6) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa stan zanieczyszczeń tynków</li> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych tynków</li> <li>– wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków</li> </ul>		8	
	BUD.24.3.7) wykonuje prace renowacyjne tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa stan tynków przeznaczonych do renowacji</li> <li>– dobiera technologie wykonania prac</li> </ul>		4	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		renowacyjnych tynków – uzupełnia ubytki tynków – wykonuje renowację tynków			
BUD.24.4. Organizowanie i wykonywanie renowacji powłok malarskich	BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu – określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń powłok		10	
	BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	– dobiera technologię renowacji powłok malarskich – dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji powłok malarskich		10	
BUD.24.5. Organizowanie i wykonywanie renowacji murów	BUD.24.5.2) charakteryzuje technologie wykonania i renowacji (ew, zd)	– opisuje i rozróżnia technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych, np. cokołów, ścian – wybiera odpowiednią technologię		8	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
nieotynkowanych		wykonania renowacji murów nieotynkowanych			
	BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych</li> </ul>		4	
	BUD.24.5.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje i rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– określa materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> </ul>		8	
	BUD.24.5.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje i określa rodzaje zanieczyszczeń murów nieotynkowanych</li> </ul>		16	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	(ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– oczyszcza powierzchnie murów nieotynkowanych</li> <li>– przeprowadza zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych</li> </ul>			
	BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje wiązań cegieł i kamieni</li> <li>– dobiera sposób wiązania cegieł i kamieni</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania murów</li> </ul>		16	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		nieotynkowanych – spoinuje mury nieotynkowane – wykonuje renowację wiązań cegieł i kamieni			
	BUD.24.5.7) wykonuje wzmocnienia murów nieotynkowanych (ew)	– rozróżnia sposoby wzmocnienia murów nieotynkowanych – dobiera technologię wzmocnienia murów nieotynkowanych – dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania wzmocnienia – określa metody zabezpieczania i wzmocniania historycznych budowli murowych, np. poszerzanie murów fundamentowych, kotwienie muru – wykonuje prace wzmacniające mury nieotynkowane		8	
				100	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
180					
<b>MODUŁ 3</b> <b>BUD.24.M3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b> <b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>					
BUD.24.6. Organizowane i wykonywanie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	BUD.24.6.1) charakteryzuje rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje i rozróżnia rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– określa zastosowanie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>	BUD.24.6.M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych i kamiennych	8	1 miesiąc / 2 tygodnie
	BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przygotowuje podłoże do montażu okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– wykonuje montaż okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>		6	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.6.7) wykonuje spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby wykonania spoin okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– organizuje prace związane ze spoinowaniem okładzin</li> <li>– spoinuje okładziny ceramiczne i kamienne</li> </ul>		16	
				30	
	BUD.24.6.3) charakteryzuje technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobiera technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– rozróżnia technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>	BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych	8	1 miesiąc / 4 tygodnie

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.6.4) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia materiały do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– rozróżnia narzędzia i sprzęt do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt podczas renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>		8	
	BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje zanieczyszczeń powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych powierzchni okładzin ceramicznych</li> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych</li> <li>– organizuje prace związane z</li> </ul>		24	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<p>oczyszczaniem i wykonywaniem zabiegów impregnacyjnych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– oczyszcza powierzchnie okładzin ceramicznych i kamiennych oraz wykonuje ich zabiegi impregnacyjne</li> </ul>			
	BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– wykonuje renowację okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>		10	
				50	
BUD.24.3.Organizowanie i wykonywanie renowacji tynków	BUD.24.3.3) charakteryzuje technologie wykonania renowacji tynków (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia technologie wykonania renowacji tynków</li> <li>– dobiera technologie wykonania renowacji tynków</li> </ul>	BUD.24.6.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich	10	1 miesiąc/4 tygodnie
BUD.24.4. Organizowanie i wykonywanie	BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odczytuje dokumentację techniczną dotyczącą powłok malarskich</li> </ul>		10	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
renowacji powłok malarskich	dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)				
BUD.24.5. Organizowanie i wykonywanie renowacji murów nieotynkowanych	BUD.24.5.1) charakteryzuje rodzaje murów nieotynkowanych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje rodzaje murów nieotynkowanych</li> <li>– rozróżnia wiązania murów nieotynkowanych i opisuje ich rodzaje</li> </ul>		6	
	BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu murów nieotynkowanych na obiekcie</li> </ul>		4	
BUD.24.6. Organizowane i wykonywanie renowacji okładzin ceramicznych i	BUD.24.6.2) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu okładzin ceramicznych i kamiennych występujących w obiekcie</li> <li>– rozpoznaje rodzaje wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych i kamiennych na</li> </ul>		10	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
kamiennych	(ek, zd)	<p>podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych</li> <li>– planuje prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– ustala zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>			
				<b>40</b>	
BUD.24.3.Organizowanie i wykonywanie renowacji tynków	BUD.24.3.8) ocenia jakość wykonania renowacji tynków (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia kryteria oceny jakości wykonanych renowacji tynków</li> <li>– kontroluje jakość wykonanych renowacji tynków</li> <li>– dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków</li> </ul>	BUD.24.6.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich	<b>10</b>	1 miesiąc/ 4 tygodnie
BUD.24.4. Organizowanie i	BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia stan techniczny podłoża</li> <li>– planuje prace renowatorskie powłok</li> </ul>		<b>5</b>	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
wykonywanie renowacji po-włók malarskich	malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	malarskich – sporządza harmonogram prac renowatorskich powłok malarskich			
	BUD.24.4.3) ocenia jakość wykonania renowacji powłok malarskich (ek)	– wymienia kryteria oceny jakości wykonanych powłok malarskich – kontroluje jakość wykonanych renowacji – dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków		5	
BUD.24.5. Organizowanie i wykonywanie renowacji mu-rów nieotynkowanych	BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	– planuje prace renowatorskie murów nieotynkowanych – sporządza harmonogram prac renowatorskich murów nieotynkowanych		4	
	BUD.24.5.8) ocenia jakość wykonania renowacji murów nieotynkowanych (ek)	– określa sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji murów nieotynkowanych		6	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		– kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich murów nieotynkowanych			
BUD.24.6. Organizowane i wykonywanie renowacji okładzin ceramicznych i kamien-nych	BUD.24.6.8) ocenia jakość wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– określa stan wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dokonuje oceny wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>		10	
				40	
				160	

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
BUD.24.8. Kompetencje personalne i społeczne	BUD.24.8.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew);	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>– przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> <li>– respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>– wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie</li> <li>– wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie</li> </ul>	efekty są kształcone w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych modułów		
	BUD.24.8.2) planuje wykonanie zadania (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy</li> <li>– określa czas realizacji zadań</li> <li>– realizuje działania w wyznaczonym czasie</li> <li>– monitoruje realizację zaplanowanych działań</li> </ul>			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	<p>BUD.24.8.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)</p> <p>BUD.24.8.4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>– dokonuje samooceny wykonanej pracy</li> <li>– przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne</li> <li>– wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę</li> <li>– ocenia podejmowane działania</li> <li>– przewiduje konsekwencje niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń w środowisku pracy</li> <li>– podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego</li> <li>– wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li> <li>– proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem</li> </ul>			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	<p>BUD.24.8.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ew)</p> <p>BUD.24.8.6) doskonalili umiejętności zawodowe (ek)</p>	<p>zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>– wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>– wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>– przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem</li> <li>– rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>– określa skutki stresu</li> <li>– określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</li> </ul>			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– analizuje własne kompetencje</li> <li>– wyznacza własne cele rozwoju zawodowego</li> <li>– planuje drogę rozwoju zawodowego</li> <li>– wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych</li> </ul>			
	BUD.24.8.7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>– stosuje aktywne metody słuchania;</li> <li>– prowadzi dyskusje</li> <li>– udziela informacji zwrotnej</li> </ul>			
	BUD.24.8.8) negocjuje warunki porozumień (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji</li> <li>– wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia</li> </ul>			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.8.9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew);	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li> <li>– opisuje techniki rozwiązywania problemów</li> <li>– wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu</li> </ul>			
	BUD.24.8.10) współpracuje w zespole (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> <li>– przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li> <li>– angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</li> <li>– modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li> </ul>			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
BUD.24.9. Organizacja pracy małych zespołów	BUD.24.9.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa strukturę grupy</li> <li>– przygotowuje zadania zespołu do realizacji</li> <li>– planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania</li> <li>– komunikuje się ze współpracownikami</li> <li>– wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie</li> <li>– przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac</li> </ul>	efekty powinny być realizowane przez wszystkich prowadzący kursy prowadzących zajęcia w ramach kwalifikacyjnego kursu zawodowego		
	BUD.24.9.2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania</li> <li>– rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li> </ul>			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.9.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie harmonogramem prac</li> <li>– formułuje zasady wzajemnej pomocy</li> <li>– koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania</li> <li>– monitoruje proces wykonywania zadań</li> <li>– opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów</li> </ul>			
	BUD.24.9.4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– kontroluje efekty pracy zespołu</li> <li>– ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac</li> <li>– udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań</li> </ul>			

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep; forma zdalna zd)	Kryteria weryfikacji	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	BUD.24.9.5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy</li> <li>– proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy</li> </ul>			
<b>MODUŁ 4</b> <b>BUD.24.M4 Praktyki zawodowe</b>					
łącznie ilość godzin      BUD.24.M.4				<b>140</b>	

## 2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

**Tabela 3** Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć w kształceniu modułowym

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MODUŁ 1 BUD.24.M1. - Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych	BUD.24.1.M1.J.01. Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	3	BUD.24.1.1) charakteryzuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek,zd)	– wymienia przepisy prawa dotyczące prawnej ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii
				– wymienia regulacje wewnątrz zakładowe dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii
				– wyjaśnia znaczenie pojęć: bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona przeciwpożarowa, ochrona środowiska, ergonomia
				– stosuje zasady ochrony przeciwpożarowej w jednostkach organizacyjnych
				– stosuje zasady postępowania z odpadami
				– określa zasady ergonomii dotyczące stanowisk pracy i organizacji procesu pracy
		3	BUD.24.1.2) określa zadania i uprawnienia instytucji oraz służb	– wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska(ek,zd)	– wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
		3	BUD.24.1.3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ek,zd)	– wymienia obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
				– wymienia obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
				– wskazuje prawa i obowiązki pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy, wynikające z przepisów prawa
				– rozróżnia rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy
				– wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracownika i pracodawcę
		6	BUD.24.1.4) charakteryzuje sposoby przeciwdziałania czynnikom szkodliwym w branży budowlanej (ew, zd)	– rozpoznaje źródła i czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy w branży budowlanej
				– wymienia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w branży budowlanej
				– określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– określa sposoby minimalizacji lub eliminacji zagrożeń występujących w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych
				– opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy na organizm człowieka
		3	BUD.24.1.5) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek)	– stosuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy
				– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej
				– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska
				– wykonuje czynności zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej w przypadku zagrożenia pożarowego
				– interpretuje wymagania zawarte w aktach prawnych i normach z zakresu ochrony środowiska
				– ocenia stosowane w przedsiębiorstwie rozwiązania ograniczające lub eliminujące emisję zanieczyszczeń do środowiska
				– omawia konsekwencje naruszenia przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania renowacji detali architektonicznych
		3	BUD.24.1.6) organizuje stanowisko pracy z godnie z wymaganiami	– stosuje przepisy prawa i normy dotyczące ergonomii



Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ew)	– organizuje stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z wymaganiami ergonomii
				– organizuje stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
				– ocenia stanowisko pracy pod względem bezpieczeństwa i ergonomii
		3	BUD.24.1.7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ew,zd)	– rozpoznaje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem renowacji detali architektonicznych
				– określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych
				– określa zagrożenia dla mienia i środowiska związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych
		3	BUD.24.1.8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ew)	– rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych
				– określa zasady doboru środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych
				– dobiera środki ochrony indywidualnej do wykonywanych zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych
				– stosuje środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		3	BUD.24.1.9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	– opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego
				– ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego
				– zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku
				– układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej
				– powiadamia odpowiednie służby
				– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotoki, zmiążdżenia, amputacje, złamania, oparzenia
				– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar
				– wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji
	30			
BUD.24.2.M1.J.02. Podstawy budownictwa i	6		– wymienia obiekty budowlane	

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
	renowacji elementów architektury		BUD.24.2.1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych (ew, zd)	– rozróżnia rodzaje obiektów budowlanych i ich elementy
				– rozróżnia rodzaje budynków
				– wymienia podstawowe elementy budynku
		8	BUD.24.2.2) charakteryzuje konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania (ew, zd)	– rozróżnia układy konstrukcyjne budynków
				– rozróżnia konstrukcyjne i niekonstrukcyjne elementy budynku
				– rozróżnia etapy wykonania budynku
				– rozpoznaje technologie wykonania obiektów budowlanych
		4	BUD.24.2.3) charakteryzuje grunty budowlane (ep)	– klasyfikuje grunty budowlane
				– rozróżnia rodzaje gruntów budowlanych
				– określa właściwości gruntów budowlanych
				– wskazuje cechy przydatności gruntu do posadowienia na nim budynku

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– rozróżnia roboty ziemne
				– rozróżnia rodzaje wykopów
				– rozpoznaje maszyny do robót ziemnych
		8	BUD.24.2.4) charakteryzuje rodzaje i elementy instalacji budowlanych (ek, zd)	– rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych
				– opisuje elementy składowe instalacji budowlanych
				– wyjaśnia zastosowanie instalacji budowlanych
		4	BUD.24.2.5) charakteryzuje środki transportu stosowane w robotach budowlanych (ek, zd)	– wskazuje środki transportu wewnętrznego i zewnętrznego oraz pionowego i poziomego
				– dobiera środki transportu do określonych robót budowlanych
				– określa zasady transportu materiałów budowlanych stosowanych w pracach renowacyjnych, np. farb, klejów, gipsu
				– stosuje zasady organizacji transport wewnętrznego na budowie
		4		– rozróżnia narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			BUD.24.2.6) charakteryzuje narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych (ew, zd)	– dobiera narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych
				– posługuje się instrukcjami obsługi narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych w robotach budowlanych
		8	BUD.24.2.7) charakteryzuje rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji (ep, zd)	– wymienia rodzaje rusztowań
				– rozpoznaje rodzaje rusztowań
				– określa rusztowania do robót renowatorskich, np. drabinowe, koźłowe
				– wyjaśnia zasady eksploatacji rusztowań
				– określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych
				– określa środki zabezpieczające stosowane przy eksploatacji rusztowań
		8	BUD.24.2.8) charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań (ep, zd)	– omawia rodzaje sił wewnętrznych występujących w elementach konstrukcji rusztowania
				– omawia zależności nośności elementów rusztowań od czynników wewnętrznych (np. geometria, wzmocnienia) i zewnętrznych (np. obciążenia)

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– określa i omawia zasady ustalania dopuszczalnych obciążeń użytkowych
				– wykonuje i omawia szkic zabudowy rusztowań zawierający rzuty i widoki (plan montażu)
				– wykonuje szkic montażowy rusztowania
		6	BUD.24.2.9) stosuje zasady zagospodarowania terenu budowy (ep, zd)	– rozróżnia elementy zagospodarowania terenu budowy
				– wskazuje usytuowanie poszczególnych elementów
				– wyjaśnia zasady zagospodarowania terenu budowy
				– organizuje teren budowy zgodnie z zasadami
		16	BUD.24.2.10) rozpoznaje style architektoniczne (ek, zd)	– stosuje terminologię dotyczącą dawnej i współczesnej architektury
				– rozróżnia detale architektoniczne, np. rozety, sztukaterie, ornamenty
				– rozpoznaje style i porządki architektoniczne

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– wykorzystuje wiedzę z zakresu historii architektury w trakcie realizacji zadań zawodowych
				– omawia rolę i zastosowanie detalu architektonicznego we współczesnym budownictwie
		8	BUD.24.2.11) określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach zabytkowych (ew, zd)	– wymienia właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych
				– określa zastosowanie materiałów budowlanych
		10	BUD.24.2.12) charakteryzuje materiały budowlane stosowane do renowacji elementów architektury (ek, zd)	– rozróżnia materiały budowlane do wykonywania prac renowatorskich, np. żywice iniekcyjne, tynki renowacyjne
				– określa zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów do robót wykończeniowych, np. desek, deszczulek, klejów, pap
				– opisuje stanowisko składowania i magazynowania materiałów budowlanych
				– stosuje zasady składowania i magazynowania materiałów budowlanych
				– określa sposób utylizacji odpadów materiałów i wyrobów budowlanych
				– wykorzystuje normy i instrukcje producenta w zakresie przygotowania materiałów do renowacji, np. zapraw, mas szpachlowych, klejów, farb

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– wymienia właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych
				– określa zastosowanie materiałów budowlanych
	90			
	BUD.24.2.M1.J.03 Rysunek i dokumentacja w budownictwie	5	BUD.24.2.13) charakteryzuje rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie (ek,zd)	– wskazuje rodzaje dokumentacji budowlanej
				– wymienia elementy dokumentacji budowlanej
				– odczytuje informacje zawarte w części opisowej dokumentacji budowlanej
				– odczytuje informacje zawarte w części rysunkowej dokumentacji budowlanej
				– posługuje się dokumentacją techniczną związaną z konserwacją i renowacją obiektów zabytkowych
		30	BUD.24.2.14) stosuje zasady sporządzania rysunków technicznych związanych z wykonywanymi zadaniami zawodowymi (ew)	– przestrzega norm stosowanych w rysunku technicznym
				– wykonuje rysunki aksonometryczne elementów budowlanych



Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– wykonuje szkice elementów z kamienia
				– wykonuje rzutowanie, przekroje oraz rozwinięcia brył
				– wykonuje rysunki techniczne stosując skale rysunkowe
				– stosuje zasady wymiarowania rysunków technicznych
				– wykonuje rysunki techniczne stosując stopnie uproszczenia
				– odczytuje oznaczenia stosowane na rysunkach technicznych
		24	BUD.24.2.15) wykonuje pomiary i dokumentację inwentaryzacyjną (ew)	– rozpoznaje przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych
				– wyjaśnia zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych
				– przestrzega zasad wykonywania pomiarów
				– określa zasady wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania robót renowacyjnych

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– wykonuje pomiary oraz rysunki inwentaryzacyjne
				– wykonuje rysunki inwentaryzacyjne fragmentu budowli na podstawie szkicu
				– sporządza dokumentację inwentaryzacyjną
				– wykonuje dokumentację fotograficzną
		24	BUD.24.2.16) określa koszty wykonania renowacji elementów architektury (ew, zd)	– wykonuje przedmiary i obmiar robót związanych z renowacją elementów architektury
				– sporządza zestawienia materiałów, sprzętu i kosztów pracy
		24	BUD.24.2.17) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych (ek)	– rozpoznaje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych
				– wykorzystuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych
		3	BUD.24.2.18) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ek,zd)	– wymienia cele normalizacji krajowej
				– podaje definicje i cechy normy

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>
	110			
	BUD.24.7.M1.J.04. Posługiwanie się językiem obcym zawodowym	5	BUD.24.7.1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych), umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy;</li> <li>• narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych;</li> <li>• procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych;</li> <li>• formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych;</li> <li>• świadczonych usług, w tym obsługi klienta ;</li> </ul> </li> </ul>
		5	BUD.24.7.2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnie fragmentu wypowiedzi lub tekstu ;</li> </ul>

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			<p>wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje),artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b)rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ep, zd)</p>	– znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje;
				– rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu
				– układa informacje w określonym porządku
		5	<p>BUD.24.7.3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne</p>	– opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi
				– przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)
				– wyraża i uzasadnia swoje stanowisko

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			dotyczą-ce czynności zawodowych (np. po-leczenie, komunikat, instrukcję); b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczą-ce czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) (ep,zd)	– stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze
				– stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji
		5	BUD.24.7.4) uczestniczy w roz-mowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych; b)reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail,	– rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę
				– uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia
				– wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób
				– prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi
				– stosuje zwroty i formy grzecznościowe
				– dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep,zd)	
		5	BUD.24.7.5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</li> <li>– przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</li> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</li> <li>– przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</li> </ul>
		5	BUD.24.7.6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samo-dzielnej pracy nad nauką języka obcego nowożytnego; b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym; d) stosuje	<ul style="list-style-type: none"> <li>– korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</li> <li>– współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe</li> <li>– korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</li> <li>– identyfikuje słowa klucze, internacjonalizmy</li> </ul>

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew, zd)	– wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa
				– upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
			30	
ILOŚĆ GODZIN MODUŁ 1 BUD.24.M1.		260		
MODUŁ2 BUD.24.M.2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych	BUD.24.3.M.2.J.01 Wykonywanie tynków	12	BUD.24.3.1) charakteryzuje rodzaje tynków (ek, zd)	– rozpoznaje rodzaje tynków
				– klasyfikuje rodzaje tynków
				– omawia zastosowanie tynków
		28	BUD.24.3.5) wykonuje tynki zwykłe i ozdobne (ew)	– przygotowuje podłoża pod tynki ozdobne
				– posługuje się narzędziami i sprzętem do wykonania tynków ozdobnych
				– wykonuje roboty tynkarskie z użyciem narzędzi i sprzętu do wykonania renowacji tynków
				– wykonuje sgraffito i sztablaturę oraz stiuki na ścianach i kolumnach

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– wykonuje tynki barwione w masie
		40		
	BUD.24.4.M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich	40	BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	– rozpoznaje rodzaje powłok malarskich
				– oczyszcza podłoże
				– uzupełnia braki i uszkodzenia podłoża
				– przygotowuje farby i materiały pomocnicze do wykonania renowacji powłok malarskich
				– wykonuje powłoki malarskie
		40		
	BUD.24.5.M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych	4	BUD.24.3.2) ustala zakres napraw tynków (ew)	– rozpoznaje rodzaje wad tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu
				– rozpoznaje rodzaje uszkodzeń tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu
				– rozpoznaje przyczyny powstania wad i uszkodzeń tynków



Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia stan zachowania tynków na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazuje zakres niezbędnych prac naprawczych tynków</li> </ul>
		4	BUD.24.3.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> </ul>
		8	BUD.24.3.6) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa stan zanieczyszczeń tynków</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych tynków</li> </ul>

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków
		4	BUD.24.3.7) wykonuje prace renowacyjne tynków (ew)	– określa stan tynków przeznaczonych do renowacji
				– dobiera technologie wykonania prac renowacyjnych tynków
				– uzupełnia ubytki tynków
				– wykonuje renowację tynków
		10	BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu
				– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń powłok
		10	BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	– dobiera technologię renowacji powłok malarskich
				– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji powłok malarskich
		8	BUD.24.5.2) charakteryzuje technologie wykonania i renowacji (ew, zd)	– opisuje i rozróżnia technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych, np. cokołów, ścian
				– wybiera odpowiednią technologię wykonania renowacji murów nieotynkowanych

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		4	BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu
				– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych
		8	BUD.24.5.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych (ew, zd)	– klasyfikuje i rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania re-nowacji murów nieotynkowanych
				– określa materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych
		16	BUD.24.5.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych (ew)	– rozpoznaje i określa rodzaje zanieczyszczeń murów nieotynkowanych
				– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych
				– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych
				– oczyszcza powierzchnie murów nieotynkowanych
				– przeprowadza zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych
		16	BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	– rozpoznaje rodzaje wiązań cegieł i kamieni
				– dobiera sposób wiązania cegieł i kamieni

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
				– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania murów nieotynkowanych	
				– spoinuje mury nieotynkowane	
				– wykonuje renowację wiązań cegieł i kamieni	
		8	BUD.24.5.7) wykonuje wzmocnienia murów nieotynkowanych (ew)	– rozróżnia sposoby wzmocnienia murów nieotynkowanych	
				– dobiera technologię wzmocnienia murów nieotynkowanych	
				– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania wzmocnienia	
				– określa metody zabezpieczania i wzmacniania historycznych budowli murowych, np. poszerzanie murów fundamentowych, kotwienie muru	
				– wykonuje prace wzmacniające mury nieotynkowane	
			100		
		ILOŚĆ GODZIN MODUŁ 2 BUD.24.M2.		180	
MODUŁ3		8		– rozpoznaje i rozróżnia rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych	

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
BUD.24.M3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych. Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich	BUD.24.6.M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych		BUD.24.6.1) charakteryzuje rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	– określa zastosowanie okładzin ceramicznych i kamiennych
		6	BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– przygotowuje podłoże do montażu okładzin ceramicznych i kamiennych
				– wykonuje montaż okładzin ceramicznych i kamiennych
		16	BUD.24.6.7) wykonuje spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– rozróżnia sposoby wykonania spoin okładzin ceramicznych i kamiennych
				– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania okładzin ceramicznych i kamiennych
				– organizuje prace związane ze spoinowaniem okładzin
				– spoinuje okładziny ceramiczne i kamienne
	30			
	BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych	8	BUD.24.6.3) charakteryzuje technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	– wymienia technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
				– dobiera technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
– rozróżnia technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych				

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		8	BUD.24.6.4) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd))	– rozróżnia materiały do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych
				– rozróżnia narzędzia i sprzęt do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych
				– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt podczas renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
		24	BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne po-wierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– rozpoznaje rodzaje zanieczyszczeń powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych
				– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych powierzchni okładzin ceramicznych
				– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych
				– planuje prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych
		10	BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– rozróżnia sposoby renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych
				– wykonuje renowację okładzin ceramicznych i kamiennych

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		50		
	BUD.24.6.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich	10	BUD.24.3.3) charakteryzuje technologie wykonania renowacji tynków (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia technologie wykonania renowacji tynków</li> <li>– dobiera technologie wykonania renowacji tynków</li> </ul>
		10	BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odczytuje dokumentację techniczną dotyczącą powłok malarskich</li> </ul>
		6	BUD.24.5.1) charakteryzuje rodzaje murów nieotynkowanych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje rodzaje murów nieotynkowanych</li> <li>– rozróżnia wiązania murów nieotynkowanych i opisuje ich rodzaje</li> </ul>
		4	BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu murów nieotynkowanych na obiekcie</li> </ul>
		10	BUD.24.6.2) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu okładzin ceramicznych i kamiennych występujących w obiekcie</li> <li>– rozpoznaje rodzaje wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych</li> </ul>

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– planuje prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych
				– ustala zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych
	40			
	BUD.24.6.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich	10	BUD.24.3.8) ocenia jakość wykonania renowacji tynków (ek)	– wymienia kryteria oceny jakości wykonanych renowacji tynków
				– kontroluje jakość wykonanych renowacji tynków
				– dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków
		5	BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	– ocenia stan techniczny podłoża
				– planuje prace renowatorskie powłok malarskich
				– sporządza harmonogram prac renowatorskich powłok malarskich
		5	BUD.24.4.3) ocenia jakość wykonania renowacji powłok malarskich (ek)	– wymienia kryteria oceny jakości wykonanych powłok malarskich
				– kontroluje jakość wykonanych renowacji
– dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków				



Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
		4	BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	– planuje prace renowatorskie murów nieotynkowanych
				– sporządza harmonogram prac renowatorskich murów nieotynkowanych
		6	BUD.24.5.8) ocenia jakość wykonania renowacji murów nieotynkowanych (ek)	– określa sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji murów nieotynkowanych
				– kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich murów nieotynkowanych
		10	BUD.24.6.8) ocenia jakość wy-konania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– rozróżnia sposoby i kryteria oceny jakości wykonania re-nowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
				– określa stan wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
				– kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych
				– dokonuje oceny wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych
		40		
	ILOŚĆ GODZIN MODUŁ 3 BUD.24.M3		160	
BUD.24.8. Kompetencje personalne i społeczne		BUD.24.8.1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew);	– stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy	

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– 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
				– wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie
			BUD.24.8.2) planuje wykonanie zadania (ew )	– 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

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			BUD.24.8.3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	– przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne
				– wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę
				– ocenia podejmowane działania
				– przewiduje konsekwencje niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń w środowisku pracy
			BUD.24.8.4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	– 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
			BUD.24.8.5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ew)	– rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych
				– wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji
				– wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– przedstawia różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem
				– rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych
				– określa skutki stresu
			BUD.24.8.6) doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	– określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu
				– analizuje własne kompetencje
				– wyznacza własne cele rozwoju zawodowego
				– planuje drogę rozwoju zawodowego
				– wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
			BUD.24.8.7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ew)	– identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne
				– stosuje aktywne metody słuchania

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				– prowadzi dyskusje
				– udziela informacji zwrotnej
			BUD.24.8.8) negocjuje warunki porozumień (ew)	– charakteryzuje pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji
				– wskazuje sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia
			BUD.24.8.9) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ew);	– opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania
				– opisuje techniki rozwiązywania problemów;
				– wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu
			BUD.24.8.10) współpracuje w zespole (ew)	– pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania
				– przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole
				– angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li> </ul>
BUD.24.9. Organizacja pracy małych zespołów			BUD.24.9.1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa strukturę grupy</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– przygotowuje zadania zespołu do realizacji</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– komunikuje się ze współpracownikami</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– przydziela zadania członkom ze-zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac</li> </ul>
			BUD.24.9.2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania</li> </ul>
				<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li> </ul>

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			BUD.24.9.3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)	– ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie 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 przyjętych standardów
			BUD.24.9.4) ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań (ek)	– kontroluje efekty pracy zespołu
				– ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac
				– udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań
				– dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy

Moduł	Moduł/Jednostka modułowa/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez organizatora kursów	Liczba godzin	Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach modułów oraz kodami (ek, ew, ep, zd)	
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			BUD.24.9.5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości (ek)	– proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy
ILOŚĆ GODZIN MODUŁ 4 BUD.24.M4		140	Praktyki zawodowe	

### 2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym).

W przypadku kształcenia w systemie zaocznym liczbę godzin można obniżyć, zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi do 65%.

Czas trwania kursu: 10 miesięcy (dla formy dziennej), liczba godzin niezbędna do realizacji programu nauczania: 600 godz.

Możliwa jest realizacja wszystkich treści (efektów) kształcenia za wyjątkiem zajęć praktycznych oraz praktyk zawodowych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.



**Tabela 4.** Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
MODUŁ 1 BUD.24.M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych	BUD.24.1. M.1.J.01 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	Temat 1 Określenia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową,	3	pracownia zawodowa BHP
		Temat 2 Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	3	
		Temat 3 Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	3	
		Temat 4 Zagrożenia związane z występowaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy	6	
		Temat 5 Środki ochrony indywidualnej na stanowiskach pracy podczas wykonywania prac związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych	3	
		Temat 6 Zagrożenia dla życia i zdrowia	3	
		Temat 7 Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	3	
		Temat 8 Organizowanie miejsca pracy i zastosowanie środków ochrony indywidualnej	6	
			30	
	BUD.24.2. M.1.J.02	Temat 1 Rodzaje i elementy obiektów budowlanych	6	pracownia zawodowa

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
	Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury	Temat 2 Konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania	8	budownictwa
		Temat 3 Rodzaje gruntów budowlanych i robót ziemnych	4	
		Temat 4 Rodzaje i elementy instalacji budowlanych	8	
		Temat 5 Środki transportu, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych	8	
		Temat 6 Rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i zasady ich eksploatacji	8	
		Temat 7 Podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań	8	
		Temat 8 Elementy zagospodarowania terenu budowy	6	
		Temat 9 Style architektoniczne	16	
		Temat 10 Wykonywanie robót budowlanych w obiektach zabytkowych	8	
		Temat 11 Materiały budowlane, właściwości fizyczne i chemiczne stosowane w pracach renowatorskich	10	
			90	
	BUD.24.2. M.1.J.03	Temat 1 Zasady sporządzania rysunków budowlanych	30	pracownia zawodowa

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
	Rysunek i dokumentacja w renowacji elementów architektury	Temat 2 Rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie	5	rysunkowa, komputerowa
		Temat 3 Zasady wykonywania pomiarów i rysunków inwentaryzacyjnych	24	
		Temat 4 Sporządzanie przedmiarów i obmiarów robót	24	
		Temat 5 Programy komputerowe wspomagające wykonywania zadań zawodowych	24	
		Temat 6 Normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	3	
			110	
	BUD.24.7.M.1.J.04 Język obcy zawodowy	Temat 1 Słownictwo zawodowe w języku obcym umożliwiające realizację czynności zawodowych	5	pracownia do nauki języka obcego
		Temat 2 Komunikacja i konwersacja w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych	5	
		Temat 3 Wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych	5	
		Temat 4 Komunikacja ustna i pisemna w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych	5	
		Temat 5 Prezentacja informacji zawodowych.	5	
		Temat 6 Korzystanie z obcojęzycznych źródeł informacji.	5	

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
			30	
LICZBA GODZIN BUD.24.M1			260	
MODUŁ2 BUD.24.M.2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych	BUD.24.3.M.2.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych i kamiennych	Temat 1 Rodzaje tynków	12	pracownia zawodowa
		Temat 2 Przygotowanie podłoża pod tynki	4	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne u pracodawcy, w pracowni zawodowej lub CKZ
		Temat 3 Wykonywanie tynków zwykłych	8	
		Temat 4 Wykonywanie tynków ozdobnych	16	
			40	
	BUD.24.3.M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich	Temat 1 Rodzaje powłok malarskich, materiały, techniki i metody malarskie	8	pracownia zawodowa
		Temat 2 Materiały malarskie	8	
		Temat 3 Przygotowanie podłoża i uzupełnianie uszkodzeń	8	
		Temat 4 Wykonywanie różnych powłok malarskich	16	
			40	
	BUD.24.3.M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i	Temat 1 Rodzaje wad tynków	4	pracownia zawodowa
		Temat 2 Technologie wykonywania renowacji tynków z bhp	4	

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
	murów nieotynkowanych	Temat 3 Materiały i sprzęt do wykonywania renowacji tynków, bhp	4	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne u pracodawcy, w pracowni zawodowej lub CKZ
		Temat 4 Wykonywanie oczyszczania, napraw i zabiegów impregnacyjnych tynków	8	
		Temat 5 Rozpoznawanie wad i uszkodzeń powłok malarskich	10	w pracowni zawodowej
		Temat 6 Wykonywanie renowacji powłok malarskich	10	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne u pracodawcy, w pracowni zawodowej lub CKZ
		Temat 7 Rodzaje wiązań murów nieotynkowanych z cegieł i kamienia	8	w pracowni zawodowej
		Temat 8 Zasady spoinowania murów nieotynkowanych	4	
		Temat 9 Stan zachowania oraz rodzaje zanieczyszczeń, wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych	4	
		Temat 10 Technologie, materiały i sprzęt do wykonywania renowacji murów nieotynkowanych	16	Ćwiczenia praktyczne,

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
		Temat 11 Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych	16	zajęcia praktyczne u pracodawcy, w pracowni zawo-dowej lub CKZ
		Temat 12 Renowacja wiązań murów nieotynkowanych	4	
		Temat 13 Prace wzmacniające i zabezpieczające mury nieotynkowane	8	
				100
LICZBA GODZIN BUD.24.M2			180	
MODUŁ3 BUD.24.M3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych. Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich	BUD.24.6.M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych	Temat 1 Rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych	6	pracownia zawodowa
		Temat 2 Przygotowanie podłoża pod montaż okładzin ceramicznych i kamiennych, bhp	4	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne u pracodawcy, w pracowni zawodowej lub CKZ
		Temat 3 Montaż okładzin ceramicznych i kamiennych, bhp	12	
		Temat 4 Spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych	8	
				30

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
	BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych	Temat 1 Przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych.	4	pracownia zawodowa
		Temat 2 Technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	8	Ćwiczenia praktyczne, zajęcia praktyczne u pracodawcy, w pracowni zawodowej lub CKZ Ćwiczenia
		Temat 3 Materiały i sprzęt do renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	8	
		Temat 4 Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych	20	
		Temat 5 Renowacja, montaż okładzin ceramicznych i kamiennych	10	
			50	
	BUD.24.4.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich	Temat 1 Dokumentacja techniczna oceniająca stan zachowania warstw licowych obiektów budowlanych	15	pracownia zawodowa
		Temat 2 Oględziny i dobór technologii wykonana renowacji warstw licowych obiektów budowlanych	10	
		Temat 3 Rodzaje dokumentacji technicznej stosowanej w obiektach zabytkowych	15	Zajęcia w pracowni zawodowej lub CKZ
			40	
		Temat 1	10	pracownia

Moduł	Jednostka modułowa	Nazwa zajęć	Liczba godzin dydaktycznych	Uwagi o realizacji
	BUD.23.4.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich	Kryteria oceny zachowania oraz wad : tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych		zawodowa pracownia zawodowa pracownia zawodowa
		Temat 2 Kryteria oceny prac renowatorskich tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych	10	
		Zajęcia - Temat 3 Wykonywanie harmonogramu prac renowatorskich	20	
			40	
LICZBA GODZIN BUD.24.M3			160	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN ZAJĘĆ			600	
BUD.24.M.4 Praktyki zawodowe			140	

Planowany termin egzaminu – zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej.

Jednostka modułowa w przypadku kwalifikacji realizowanych w formie kwalifikacyjnego kursu zawodowego w ramach BSII nie jest powtarzana

W przypadku kwalifikacji realizowanych w formie kwalifikacyjnego kursu zawodowego w ramach BSII wymiar praktyk powinien wynosić 4 tygodnie, w przypadku kwalifikacji realizowanych na poziomie szkoły policealnej – także 4 tygodnie, w pozostałych przypadkach zgodnie z podstawą programową kształcenia zawodowego szkolnictwa branżowego.

Efekty kształcenia wskazane do realizacji w kształceniu teoretycznym mogą być (po spełnieniu wymagań określonych w aktualnych przepisach oświatowych) realizowane w formie kształcenia na odległość, przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej.

Kompetencje personalne i społeczne oraz organizacja pracy małych zespołów - są kształcone w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych modułów.

Zajęcia praktyczne i laboratoryjne realizowane w ramach kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych nie mogą być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Liczba godzin przypisana poszczególnym zajęciom, uwzględnia minimalną liczbę godzin przewidzianą w podstawie programowej na realizację efektów kształcenia ujętych w jednostkach efektów (przy założeniu, że kształcenie odbywa się w systemie dziennym lub stacjonarnym). W przypadku kształcenia w systemie zaocznym



liczbę godzin można obniżyć zgodnie z aktualnymi przepisami oświatowymi

Uwagi o realizacji zajęć:

- zalecana kolejność realizacji zgodna z planem kwalifikacyjnego kursu zawodowego;
- zalecane miejsca realizacji wskazane w szczegółowych warunkach realizacji dla poszczególnych zajęć modułów;
- brak wymagań w zakresie sezonowości prowadzenia prac.

### 3. Cele kształcenia KKZ

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1. wykonywania i renowacji tynków zwykłych i ozdobnych
2. wykonywania oczyszczania, impregnowania i zabezpieczenia tynków
3. wykonywania i renowacji powłok malarskich
4. wykonywania renowacji wiązań, wzmocnień, oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych
5. wykonywania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych
6. wykonywania renowacji i montażu okładzin
7. oceny stanu zachowania tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych
8. ustalenia zakresu napraw i renowacji tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych
9. organizowania prac związanych z wykonaniem i renowacją tynków, okładzin kamiennych i ich spoiwania, powłok malarskich, murów nieotynkowanych, okładzin ceramicznych i kamiennych

Do wykonywania zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie Technik renowacji elementów architektury 311210 w zakresie kwalifikacji: BUD.24 prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury, powinna być przygotowana do wykonywania następujących zadań zawodowych<sup>2</sup>:

- a. wykonywania renowacji murów nieotynkowanych i tynków
- b. wykonywania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
- c. organizacji i realizacji prac renowatorskich

---

<sup>2</sup> Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 16 maja 2019 r. w sprawie **podstaw programowych** kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego oraz dodatkowych umiejętności zawodowych w zakresie wybranych zawodów szkolnictwa branżowego (Dz. U z 2019 r. poz. 991);

## 4. Programy poszczególnych zajęć

### 4.1. Program nauczania dla Modułu BUD.24.M1.Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych

#### 4.1.1. Cele ogólne modułu

- Poznanie zakresu praw, obowiązków i uprawnień przysługujących pracownikom i pracodawcom w procesie świadczenia pracy zawodowej.
- Poznanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz ich stosowania podczas wykonywania zadań zawodowych.
- Nabycie informacji o obiektach budowlanych, ich funkcji, przeznaczeniu, użytkowaniu.
- Poznanie materiałów budowlanych stosowanych w budownictwie.
- Nabycie umiejętności dobierania materiałów do robót budowlanych i renowacyjnych
- Poznanie zasad i wdrożenie umiejętności sporządzania rysunków i szkiców budowlanych.
- Nabycie umiejętności posługiwania się dokumentacją budowlaną oraz dokumentacją techniczną niezbędną do wykonywania robót renowacji elementów architektury
- Nabycie umiejętności korzystania z norm i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru prac związanych z renowacją elementów architektury.
- Nabycie umiejętności przedmiarowania i obmiarowania prac związanych z renowacją elementów architektury.
- Nabycie niezbędnych umiejętności porozumiewania się językiem obcym podczas pracy zawodowej i rozwijanie tych umiejętności.
- Nabycie umiejętności korzystania z dokumentacji obcojęzycznej.
- Ukształtowanie i udoskonalenie metod współpracy w zespole podczas wykonywania zadań zawodowych.

#### 4.1.2. Cele operacyjne modułu

Słuchacz/uczestnik potrafi:

- wymienić i rozpoznać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz i określić ich zastosowanie podczas wykonywania zadań zawodowych,
- zastosować przepisy bezpieczeństwa, higieny pracy i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych,
- udzielić pierwszej pomocy przedmedycznej poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia życia i zdrowia

- rozpoznać i nazwać różne obiekty budowlane,
- wyjaśnić technologie wykonania różnych obiektów budowlanych,
- rozpoznać grunty budowlane i określić ich przydatność do ziemnych robót budowlanych
- rozpoznać i nazwać różne roboty ziemne,
- rozróżnić instalacje budowlane,
- rozpoznać elementy urządzenia placu budowy,
- wymienić właściwości materiałów i wyrobów budowlanych,
- dobrać materiały i wyroby budowlane do określonych robót budowlanych,
- rozróżnić środki transportu w budownictwie,
- rozróżnić rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie,
- stosować zasady dotyczące sporządzania szkiców i rysunków budowlanych oraz rysunków technicznych,
- wykonać szkic montażowy rusztowania,
- wykonać przedmiar i obmiar robót,
- posługiwać się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym umożliwiającym realizację czynności zawodowych,
- zrozumieć proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym,
- samodzielnie tworzyć krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych,
- uczestniczyć w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reagować w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu,
- wykorzystywać strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące.

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

Tabela 5. BUD.24.1. M.1.J.01 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 1</b>					
<b>BUD.24.M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.1.M.1 .J.01 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy	Temat 1 Określenia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową.	3	zd	BUD.24.1.1) charakteryzuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić przepisy prawa dotyczące prawnej ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wymienić regulacje wewnątrzzakładowe dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wyjaśnić znaczenie pojęć: bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona przeciwpożarowa, ochrona środowiska, ergonomia</li> <li>stosować zasady ochrony przeciwpożarowej w jednostkach organizacyjnych</li> <li>stosować zasady postępowania z odpadami</li> <li>określać zasady ergonomii dotyczące stanowisk pracy i organizacji procesu pracy</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 2 Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	3	zd	BUD.24.1.2) określa zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska</li> <li>wymienić zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska</li> </ul>
	Temat 3 Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	3	zd	BUD.24.1.3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>wymieniać obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>wskazać prawa i obowiązki pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy, wynikające z przepisów prawa</li> <li>rozróżnić rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy</li> <li>wskazywać konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracownika i pracodawcę</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 4 Zagrożenia związane z występowaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy	6	zd	BUD.24.1.4) charakteryzuje sposoby przeciwdziałania czynnikom szkodliwym w branży budowlanej (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznać źródła i czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy w branży budowlanej</li> <li>- wymieniać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w branży budowlanej</li> <li>- określać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka</li> <li>- określać sposoby minimalizacji lub eliminacji zagrożeń występujących w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> <li>- opisywać skutki oddziaływania czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy na organizm człowieka</li> </ul>
	Temat 5 Środki ochrony indywidualnej na stanowiskach pracy podczas wykonywania prac związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych	3		BUD.24.1.8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżniać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych</li> <li>- określać zasady doboru środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>- dobierać środki ochrony indywidualnej do wykonywanych zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> <li>- stosować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 6 Zagrożenia dla życia i zdrowia	3		BUD.24.1.7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ew,zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem renowacji detali architektonicznych</li> <li>- określać zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> <li>- określać zagrożenia dla mienia i środowiska związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> </ul>
	Temat 6 Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	3		BUD.24.1.9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</li> <li>- zabezpieczyć siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</li> <li>- ułożyć poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</li> <li>- powiadomić odpowiednie służby</li> <li>- ocenić sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego</li> <li>- zaprezentować udzielenie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie</li> <li>- zaprezentować udzielenie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np.: omdlenie, zawał, udar</li> <li>- wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</li> </ul>



Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 8 Organizowanie miejsca pracy i zastosowanie środków ochrony indywidualnej	6		BUD.24.1.5) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek) BUD.24.1.6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować przepisy prawa i normy dotyczące ergonomii</li> <li>- organizować stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z wymaganiami ergonomii</li> <li>- organizować stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</li> <li>- oceniać stanowisko pracy pod względem bezpieczeństwa i ergonomii</li> <li>- stosować przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>- stosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej</li> <li>- stosować przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska</li> <li>- wykonywać czynności zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej w przypadku zagrożenia pożarowego</li> <li>- interpretować wymagania zawarte w aktach prawnych i normach z zakresu ochrony środowiska</li> <li>- oceniać stosowane w przedsiębiorstwie rozwiązania ograniczające lub eliminujące emisję zanieczyszczeń do środowiska</li> <li>- omawiać konsekwencje naruszenia przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> </ul>
		30			

## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej**

### **Propozycje metod nauczania**

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogaconą pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

### **Obudowa dydaktyczna**

Podręczniki, instrukcje bhp i p.poż., rekwizyty bhp i p.poż., schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

Warunki realizacji

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.1. M.1.J.01 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs 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 z zakresu bhp
- instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy i ochrony przeciwpożarowej,
- podręczny sprzęt gaśniczy,
- środki ochrony osobistej,
- fantomy do ćwiczeń z zakresu udzielania pierwszej pomocy przedlekarskiej

Wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i

umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:

**Procedura postępowania podczas wydarzenia się wypadku w miejscu pracy.** W zespołach 3-osobowych należy ustalić procedurę postępowania podczas wypadku na budowie. Osoba prowadząca zajęcia przydzieli zespołom różne możliwe do wydarzenia się na budowie zdarzenia losowe. Zadaniem zespołu jest przeanalizowanie wydarzenia oraz wypracowanie procedury postępowania zgodnie z zasadami udzielania pomocy osobom poszkodowanym. Do dyspozycji uczniów mają stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone z dostępem do Internetu. Sporządzona procedura będzie prezentowana na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.

Tabela 6. BUD.24.2. M.1.J.02 Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 1</b>					
<b>BUD.24.M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.2.M.1.J.02 Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury	Temat 1 Rodzaje i elementy obiektów budowlanych.	6	zd	BUD.24.2.1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniać obiekty budowlane</li> <li>rozróżniać rodzaje obiektów budowlanych i ich elementy</li> <li>rozróżniać rodzaje budynków</li> <li>wymieniać podstawowe elementy budynku</li> </ul>
	Temat 2 Konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania	8	zd	BUD.24.2.2) charakteryzuje konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżniać układy konstrukcyjne budynków</li> <li>rozróżniać konstrukcyjne i niekonstrukcyjne elementy budynku</li> <li>rozróżniać etapy wykonania budynku</li> <li>rozpoznawać technologie wykonania obiektów budowlanych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 3 Rodzaje gruntów budowlanych i robót ziemnych	4	zd	BUD.24.2.3) charakteryzuje grunty budowlane (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyfikować grunty budowlane</li> <li>- rozróżniać rodzaje gruntów budowlanych</li> <li>- określać właściwości gruntów budowlanych</li> <li>- wskazuje cechy przydatności gruntu do posadowienia na nim budynku</li> <li>- rozróżniać roboty ziemne</li> <li>- rozróżniać rodzaje wykopów</li> <li>- rozpoznawać maszyny do robót ziemnych</li> </ul>
	Temat 4 Rodzaje i elementy instalacji budowlanych	8	zd	BUD.24.2.4) charakteryzuje rodzaje i elementy instalacji budowlanych (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżniać rodzaje i elementy instalacji budowlanych</li> <li>- opisywać elementy składowe instalacji budowlanych</li> <li>- wyjaśniać zastosowanie instalacji budowlanych</li> </ul>
	Temat 5 Środki transportu, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych	8	zd	BUD.24.2.5) charakteryzuje środki transportu stosowane w robotach budowlanych (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać środki transportu wewnętrznego i zewnętrznego oraz pionowego i poziomego</li> <li>- dobierać środki transportu do określonych robót budowlanych</li> <li>- określać zasady transportu materiałów budowlanych stosowanych w pracach renowacyjnych, np. farb, klejów, gipsu</li> <li>- stosować zasady organizacji transport wewnętrznego na budowie</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 6 Rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i zasady ich eksploatacji	8	zd	BUD.24.2.7) charakteryzuje rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymieniać rodzaje rusztowań</li> <li>rozpoznawać rodzaje rusztowań</li> <li>określać rusztowania do robót renowatorskich, np. drabinowe, koźłowe</li> <li>wyjaśniać zasady eksploatacji rusztowań</li> <li>określać wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych</li> <li>określa środki zabezpieczające stosowane przy eksploatacji rusztowań</li> </ul>
	Temat 7 Podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań	8	zd	BUD.24.2.8) charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawiać rodzaje sił wewnętrznych występujących w elementach konstrukcji rusztowania</li> <li>omawiać zależności nośności elementów rusztowań od czynników wewnętrznych (np. geometria, wzmocnienia) i zewnętrznych (np. obciążenia)</li> <li>określać i omawiać zasady ustalania dopuszczalnych obciążeń użytkowych</li> <li>wykonywać i omawiać szkic zabudowy rusztowań zawierający rzuty i widoki (plan montażu)</li> <li>wykonywać szkic montażowy rusztowania</li> </ul>
	Temat 8 Elementy zagospodarowania terenu budowy	6	zd	BUD.24.2.9) stosuje zasady zagospodarowania terenu budowy (ep, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżniać elementy zagospodarowania terenu budowy</li> <li>wskazywać usytuowanie poszczególnych elementów</li> <li>wyjaśniać zasady zagospodarowania terenu budowy</li> <li>organizować teren budowy zgodnie z zasadami</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 9 Style architektoniczne	16	zd	BUD.24.2.10) rozpoznaje style architektoniczne (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować terminologię dawnej i współczesnej architektury</li> <li>- rozróżniać detale architektoniczne, np. rozety, sztukaterie, ornamenty</li> <li>- rozpoznawać style i porządki architektoniczne</li> <li>- omawiać rolę i zastosowanie detalu architektonicznego we współczesnym budownictwie</li> </ul>
	Temat 10 Wykonywanie robót budowlanych w obiektach zabytkowych	8	zd	BUD.24.2.11) określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach zabytkowych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych</li> <li>- określać zastosowanie materiałów budowlanych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 11 Materiały budowlane, właściwości fizyczne i chemiczne stosowane w pracach renowatorskich	10	zd	BUD.24.2.12) charakteryzuje materiały budowlane stosowane do renowacji elementów architektury (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżniać materiały budowlane do wykonywania prac renowatorskich, np. żywice iniekcyjne, tynki renowacyjne</li> <li>– określać zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów do robót wykończeniowych, np. desek, deszczulek, klejów, pap</li> <li>– stosować zasady składowania i magazynowania materiałów budowlanych</li> <li>– stosować zasady składowania i magazynowania materiałów budowlanych</li> <li>– określa sposób utylizacji odpadów materiałów i wyrobów budowlanych</li> <li>– wykorzystywać normy i instrukcje producenta w zakresie przygotowania materiałów do renowacji, np. zapraw, mas szpachlowych, klejów, farb</li> <li>– wymieniać właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych</li> <li>– określać zastosowanie materiałów budowlanych</li> <li>– opisywać stanowisko składowania i magazynowania materiałów budowlanych</li> </ul>
		90			



## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej**

### **Propozycje metod nauczania**

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogaconą pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy w warunkach budowy, materiałami, narzędziami, urządzeniami i sprzętem budowlanym. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

Zaleca się aby podczas kształcenia modułowego zdobywane wiadomości teoretyczne i skorelowane z nimi umiejętności praktycznych były utrwalane i powtarzane przez zastosowanie różnych metod dydaktycznych w sposób spiralny.

### **Obudowa dydaktyczna**

Instrukcje, próbki materiałów i wyrobów budowlanych, modele i rysunki konstrukcji budowlanych, modele i rysunki elementów budowlanych, prezentacje multimedialne przedstawiające obiekty budowlane, przyrządy pomiarowe i kontrolno-pomiarowe, katalogi z przyrządami pomiarowymi, filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne dotyczące pomiarów w budownictwie, plansze ze schematami terenu budowy, składowisk materiałów budowlanych, katalogi – środki transportu wewnętrznego na placu budowy, pokaz multimedialny różnych placów budowy, literatura branżowa.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwia stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Pracownia budowlana do nauczania BUD.24.M1.J.02. Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury, powinna być wyposażona w: stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym,

- komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym z dostępem do Internetu,
- drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką,
- projektor multimedialny,
- ekran projekcyjny,
- tablica szkolna biała suchościeralna,
- tablica flipchart, – tablice poglądowe dotyczące wykonywania robót wykończeniowych w budownictwie ,
- modele i rysunki konstrukcji budowlanych i ich elementów,
- modele lub plansze, sprzętu budowlanego z podaniem parametrów technicznych – plansze i filmy instruktażowe dotyczące robót budowlanych i renowacyjnych,
- przymiar liniowy, przymiar zwijany, dalmierz laserowy,

- biblioteczkę podręczną z literaturą przedmiotową budowlaną: podręczniki i poradniki zawodowe dotyczące robót budowlanych, specjalistyczne czasopisma zawodowe, normy techniczne, aprobaty techniczne i certyfikaty jakości materiałów budowlanych, przykładowe dokumentacje projektowe, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, instrukcje dotyczące wykonywania robót budowlanych i renowacyjnych, katalogi materiałów budowlanych z uwzględnieniem materiałów stosowanych w robotach renowacyjnych, katalogi nakładów rzeczowych, cenniki do kosztorysowania robót budowlanych.
  - apteczkę zaopatrzoną w środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy
- Wypożyczenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### Forma i zakres współpracy z pracodawcami

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru oraz testu praktycznego.

Obserwując czynności słuchacza i dokonując oceny jego pracy, należy uwzględnić następujące kryteria:

- znajomość obsługi sprzętu, przyrządów i narzędzi,
- wykonywanie czynności zawodowych zgodnie ze wskazaniami i według obowiązujących zasad,
- planowanie pracy pod kątem wykonania przydzielonych zadań;
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej podczas wykonania zadań zawodowych.
- ocenie podlegać będą kompetencje personalne i społeczne związane z przestrzeganiem tajemnicy zawodowej, zasad kultury i etyki
- ocenie podlegać będzie organizacja pracy małych zespołów

Przykłady ćwiczeń sprawdzających:

### Rozpoznawanie materiałów budowlanych stosowanych w budownictwie.

Otrzymałeś od prowadzącego zajęcia próbki materiałów budowlanych rozpoznaj je, scharakteryzuj ich własności i omów zastosowanie. Prace wykonaj indywidualnie, jej



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



efekty zapisz na karcie pracy, a następnie zaprezentujesz je na forum grupy w czasie wyznaczonym przez prowadzącego kurs. Twój zapis i prezentacja zostaną ocenione.

Tabela 7. BUD.24.2. M.1.J.03 Rysunek i dokumentacja w renowacji elementów architektury - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 1</b>					
<b>BUD.24.M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.2.M.1.J.03 Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury	Temat 1 Zasady sporządzania rysunków budowlanych	<b>30</b>		BUD.24.2.14) stosuje zasady sporządzania rysunków technicznych związanych z wykonywanymi zadaniami zawodowymi (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przestrzegać norm stosowanych w rysunku technicznym</li> <li>– wykonywać rysunki aksonometryczne elementów budowlanych</li> <li>– wykonywać szkice elementów z kamienia</li> <li>– wykonywać rzutowanie, przekroje oraz rozwinięcia brył</li> <li>– wykonywać rysunki techniczne stosując skale rysunkowe</li> <li>– stosować zasady wymiarowania rysunków technicznych</li> <li>– wykonywać rysunki techniczne stosując stopnie uproszczenia</li> <li>– odczytywać oznaczenia stosowane na rysunkach technicznych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 2 Rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie	5		BUD.24.2.13) charakteryzuje rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie (ek,zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wskazywać rodzaje dokumentacji budowlanej</li> <li>- wymieniać elementy dokumentacji budowlanej</li> <li>- odczytywać informacje zawarte w części opisowej dokumentacji budowlanej</li> <li>- odczytywać informacje zawarte w części rysunkowej dokumentacji budowlanej</li> </ul>
	Temat 3 Zasady wykonywania pomiarów i rysunków inwentaryzacyjnych	24		BUD.24.2.15) wykonuje pomiary i dokumentację inwentaryzacyjną (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznawać przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych</li> <li>- wyjaśniać zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych</li> <li>- przestrzegać zasad wykonywania pomiarów</li> <li>- określać zasady wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania robót renowacyjnych</li> <li>- wykonywać pomiary oraz rysunki inwentaryzacyjne</li> <li>- wykonywać rysunki inwentaryzacyjne fragmentu budowli na podstawie szkicu</li> <li>- sporządzać dokumentację inwentaryzacyjną</li> <li>- wykonywać dokumentację fotograficzną</li> </ul>
	Temat 4 Sporządzanie przedmiarów i obmiarów robót	24	zd	BUD.24.2.16) określa koszty wy-konania renowacji elementów architektury (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wykonywać przedmiary i obmiar robót związanych z renowacją elementów architektury</li> <li>- sporządzać zestawienia materiałów, sprzętu i kosztów pracy</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 5 Programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	24		BUD.24.2.17) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych</li> <li>– wykorzystywać programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych</li> </ul>
	Temat 6 Normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	3	zd	BUD.24.2.18) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ek,zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymieniać cele normalizacji krajowej</li> <li>– podawać definicje i cechy normy</li> <li>– rozróżniać oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>– korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>
		110			

## Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej

### Propozycje metod nauczania

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogaconą pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący po-winien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi. związanymi z tematyką działalności zawodowej. Dominującą metodą kształcenia powinna być metoda ćwiczeń. Metoda ta umożliwi zastosowanie przyswojonej wiedzy w praktyce (np. wykonywanie zadań rysunkowych, wykonywanie obliczeń, wykonywanie pomiarów i interpretowanie otrzymanych wyników badań, analiza i praktyczne zastosowanie).Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

Zaleca się aby podczas kształcenia modułowego zdobywane wiadomości teoretyczne i skorelowane z nimi umiejętności praktycznych były utrwalane i powtarzane przez zastosowanie różnych metod dydaktycznych w sposób spiralny.

## **Obudowa dydaktyczna**

Modele i rysunki konstrukcji i detali architektonicznych, modele i rysunki elementów budowlanych, prezentacje multimedialne przedstawiające obiekty budowlane, przyrządy pomiarowe i kontrolno-pomiarowe, katalogi z przyrządami pomiarowymi, filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne dotyczące pomiarów w budownictwie, plansze ze schematami terenu budowy, składowisk materiałów budowlanych, katalogi, programy komputerowe (również graficzne), pokaz multimedialny różnych placów budowy, literatura branżowa.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwia stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

## **Warunki realizacji**

Pracownia budowlana do nauczania BUD.24.2.M1.J.03. Rysunek i dokumentacja w renowacji elementów architektury, powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego zajęcia z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym,
- komputer z oprogramowaniem biurowym i dostępem do Internetu połączony z pozostałymi stanowiskami komputerowymi w pracowni za pomocą sieci lokalnej
- program do sporządzania rysunków technicznych i wizualizacji,
- drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką ,
- projektor multimedialny,
- ekran projekcyjny,
- tablica szkolna biała suchościerna,
- tablica flipchart,
- modele brył geometrycznych,
- modele ukazujące zasady tworzenia przekrojów,
- model rzutni,
- materiały i elementy budowlane lub ich modele, umożliwiające wykonywanie rysunków odręcznych,
- komplet przyborów kreślarskich do wykonywania rysunków na tablicy szkolnej,
- plansze dotyczące rysunku technicznego i odręcznego,
- biblioteczkę podręczną wyposażoną w poradniki dotyczące rysunku technicznego i odręcznego, normy dotyczące zasad wykonywania rysunków, przykładowe dokumentacje projektowe obiektów budowlanych,
- apteczkę zaopatrzoną w środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy.

Wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

## **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru oraz testu praktycznego.

Obserwując czynności słuchacza i dokonując oceny jego pracy, należy uwzględnić następujące kryteria:

- znajomość obsługi sprzętu, przyrządów i narzędzi,
- wykonywanie czynności zawodowych zgodnie ze wskazaniami i według obowiązujących zasad,
- planowanie pracy pod kątem wykonania przydzielonych zadań;
- przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej podczas wykonania zadań zawodowych.
- ocenie podlegać będą kompetencje personalne i społeczne związane z przestrzeganiem tajemnicy zawodowej, zasad kultury i etyki
- ocenie podlegać będzie organizacja pracy małych zespołów

Przykłady ćwiczeń sprawdzających:

#### **Klasyfikowanie elementów budowlanych według określonych kryteriów.**

Na podstawie otrzymanych rysunków: rozpoznaj i zaznacz elementy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne budynku, omów technologie wykonania danego obiektu, scharakteryzuj rodzaje instalacji budowlanych i ich elementy w danym budynku. Na otrzymanych od prowadzącego rysunkach budynków określ i nazwij elementy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne budynku, omów technologie wykonania obiektu, nazwij rodzaj instalacji, w które powinien być wyposażony obiekt i omów ich elementy. Oceń w przybliżeniu okres powstania/stylu budynku. Uzasadnij kolejne etapy wypowiedzi. Prace wykonujesz na karcie pracy otrzymanej od prowadzącego kurs i w wyznaczonym przez niego czasie, a następnie dokonujesz jej prezentacji.



Tabela 8. BUD.24.7. M.1.J.04 Posługiwanie się językiem obcym zawodowym w wykonywaniu zadań zawodowych - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D” Efekty kształcenia zostały dostosowane do terminologii i zakresu materiału nauczania w kwalifikacji BUD.24 Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury. Umiejętności z zakresu języka obcego zawodowego określono na poziomie B1 lub B2 z możliwością dostosowania do poziomu słuchaczy. Organizator kursu może podwyższyć poziom kształcenia w zależności od kompetencji słuchaczy.

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 1</b>					
<b>BUD.23.M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.7.M.1.J.04 Język obcy zawodowy	Temat 1 Słownictwo zawodowe w języku obcym umożliwiające realizację czynności zawodowych	5	zd	BUD.24.7.1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem... (ep)	– rozpoznać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych; c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 2 Komunikacja i konwersacja w języku obcym nowożytnym, w zakresie	5	zd	BUD. 24.7. 2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie.....(ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określić główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu</li> <li>– znajdować w wypowiedzi lub tekście określone informacje</li> <li>– rozpoznawać związki między poszczególnymi częściami tekstu</li> <li>– układać informacje w określonym porządku</li> </ul>
	Temat 3 Wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych	5	zd	D. 24.7.3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym.....(ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>– przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określić zasady)</li> <li>– wyrazić i uzasadnić swoje stanowisko</li> <li>– stosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</li> <li>– stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</li> </ul>
	Temat 4 Komunikacja ustna i pisemna w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych	5	zd	BUD.24.7.4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych.....(ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpocząć, prowadzić i kończyć rozmowę</li> <li>– uzyskać i przekazać informacje i wyjaśnienia</li> <li>– wyrazić swoje opinie i uzasadnić je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</li> <li>– prowadzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>– stosować zwroty i formy grzecznościowe</li> <li>– dostosować styl wypowiedzi do sytuacji</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 5 Prezentacja informacji zawodowych.	5	zd	BUD. 24.7.5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</li> <li>– przekazać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</li> <li>– przedstawić publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</li> </ul>
	Temat 6 Korzystanie z obcojęzycznych źródeł informacji.	5	zd	BUD.24.7.6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:....(ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</li> <li>– współdziałać z innymi osobami, realizując zadania językowe</li> <li>– korzystać z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno- komunikacyjnych</li> <li>– identyfikować słowa kluczowe, ineter nacjonalizmy</li> <li>– wykorzystywać kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</li> <li>– upraszczać (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępując nieznane słowa innymi, wykorzystywać opis, środki niewerbalne</li> </ul>
		30			

## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej**

### **Propozycje metod nauczania**

W nauczaniu języków obcych najlepsze efekty osiąga się poprzez ćwiczenia praktyczne autentycznych sytuacji i zadań zawodowych, może być metodą skuteczną dla utrwalenia wiadomości; co można zrealizować poprzez przedstawienie nowego zagadnienia w formie wykładu podbudowanego prezentacją a następnie zadać grupom 2-3 osobowym opracowanie rozwiązania ćwiczenia; w efekcie przez wykorzystanie zdobytej na zajęciach wiedzy Grupa prezentując swoje przemyślenia ma możliwość zweryfikowania swoich ustaleń np. w oparciu o metodę samooceny. Ćwiczy też w neutralnej sytuacji swoją sprawność językową.

Zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogacona pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną. Należy też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie.

Zastosowanie metod podających jest możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

### **Obudowa dydaktyczna**

Przykładowa biblioteczka wyposażona w słowniki, podręczniki i czasopisma specjalistyczne w języku obcym zawodowym.

Środki dydaktyczne powinny uwzględniać najnowsze rozwiązania techno-dydaktyczne: materiały, narzędzia, sprzęt, komputer z dostępem do Internetu, urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD, filmy dydaktyczne i specjalistyczne programy komputerowe, zestawy ćwiczeń

Wyposażenie w zakresie technologii informacyjno- komunikacyjnej umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Zajęcia edukacyjne mogą być prowadzone w pracowni językowej.

Pracownia do nauki języków obcych powinna posiadać :

- komputer stacjonarny z oprogramowaniem biurowym z dostępem do Internetu,
- drukarka laserowa ze skanerem i kopiarką A4,
- tablica interaktywna,
- telewizor,
- tablica flipchart,
- słuchawki z mikrofonem,
- system do nauczania języków obcych,
- apteczka zaopatrzona w środki niezbędne do udzielania pierwszej pomocy wraz z instrukcją o zasadach udzielania pierwszej pomocy

## **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

## **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

## **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie i ocenianie osiągnięć słuchaczy z jednostki modułowej język obcy zawodowy powinno odbywać się w sposób ciągły i systematyczny, przez cały czas realizacji programu. Wiedza może być sprawdzona za pomocą sprawdzianów ustnych i pisemnych oraz testów dydaktycznych pisemnych. Umiejętności praktyczne proponuje się sprawdzać poprzez obserwację czynności wykonywanych przez słuchaczy podczas realizacji ćwiczeń, przez stosowanie sprawdzianów oraz testów pisemnych.

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie testu wielokrotnego wyboru oraz testu praktycznego.

Obserwując czynności słuchaczy i dokonując oceny jego pracy, należy uwzględnić następujące kryteria:

- poznanie środków językowych w wykonywaniu zadań zawodowych,
- porozumiewanie się w języku obcym na stanowisku pracy,
- korespondencja służbowa w języku obcym,
- czytanie ofert szkoleniowych,
- wyrażanie i uzasadnianie swojego stanowiska w określonych sytuacjach zawodowych,
- przygotowanie w języku obcym harmonogramu zadań przy wykonywaniu prac związanych z organizacją robót wykończeniowych,
- prowadzenie prostych negocjacji związanych z realizacją czynności zawodowych,
- doskonalenie własnych umiejętności językowych,
- kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych - praca w grupie, współpraca przy wykonaniu projektów,
- korzystanie ze słownika specjalistycznego oraz źródeł dostępnych w Internecie w języku obcym nowożytnym.

Ocenie podlegać będą kompetencje personalne i społeczne związane z przestrzeganiem tajemnicy zawodowej, zasad kultury i etyki, współpraca w zespole (kps), organizowanie małych zespołów (omz)

Przykłady ćwiczeń sprawdzających:

Wykonywanie ćwiczeń weryfikujących rozumienie tekstu ze słuchu. Zadaniem grupy jest wykonanie pracy zgodnie z opisem pracy:



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



- Porozumiewanie się z klientem i współpracownikami w języku obcym.
- Opracowanie notatki z rozmowy telefonicznej.
- Wydawanie poleceń w języku obcym dotyczących wykonywania zadań zawodowych.
- Opracowanie schematu ewakuacji z budynku.

## **4.2. Program nauczania dla Modułu BUD.24.M2. Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych**

### **4.2.1. Cele ogólne modułu**

- Poznanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz ich stosowania podczas zadań zawodowych podczas prac związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- Poznanie narzędzi, elektronarzędzi oraz maszyn stosowanych w robotach wykonywania zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- Nabycie umiejętności rozpoznawania i dobierania materiałów stosowanych wykonywania zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- Przestrzeganie zasad stosowania narzędzi do wykonywania i renowacji tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- Poznanie technologii wykonywania i renowacji, tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- Kształtowanie umiejętności oceny zachowania i napraw tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- Planowanie i organizowanie robót związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- Nabycie umiejętności skutecznego porozumiewania się
- Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych
- Kształtowanie pracy małych zespołów

### **4.2.2. Cele operacyjne modułu**

Słuchacz/uczestnik potrafi:

- posługiwać się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, warunkami wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi wykonania robót związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych
- dobierać materiały budowlane, narzędzia, urządzenia i sprzęt do wyżej wymienionych robót,
- posługiwać się narzędziami, urządzeniami i sprzętem stosowanym w tych pracach,
- wykonywać tynki zwykłe i ozdobne
- wykonywać oczyszczanie, impregnowanie i zabezpieczenie tynków
- wykonywać powłoki malarskie oraz wykonywać ich renowację
- wykonywać renowację wiązań, wzmocnień, oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne murów nieotynkowanych
- przestrzegać zasad magazynowania, składowania i transportu materiałów oraz wyrobów stosowanych w pracach związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych,
- oceniać jakość wykonywanych przez siebie robót,
- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych,

Tabela 9\*. BUD.24.8.Kompetencje personalne i społeczne oraz BUD.24.9.Organizacja pracy małych zespołów

- dla całego Modułu BUD.23.M2 z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E
<b>Kompetencje personalne i społeczne</b>				
				<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
	przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej			<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>– respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>– przyjąć odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> <li>– wyjaśnić, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie</li> <li>– wskazać przykłady zachowań etycznych w zawodzie</li> </ul>
	planuje wykonanie zadania			<ul style="list-style-type: none"> <li>– omówić czynności realizowane w ramach czasu pracy</li> <li>– określić czas realizacji zadań</li> <li>– realizować działania w wyznaczonym czasie</li> <li>– monitorować realizację zaplanowanych działań</li> <li>– dokonać modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>– dokonać samooceny wykonanej pracy</li> </ul>



Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- przewidzieć skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne</li> <li>- wykazać świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę</li> <li>- ocenić podejmowane działania</li> <li>- przewidzieć konsekwencje niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń w środowisku pracy</li> </ul>
	wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany			<ul style="list-style-type: none"> <li>- podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego</li> <li>- wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li> <li>- proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań</li> <li>- zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach</li> </ul>
	stosuje techniki radzenia sobie ze stresem			<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznać źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>- wybrać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>- wskazać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>- przedstawić różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem</li> <li>- rozróżnić techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>- określić skutki stresu</li> </ul>
	doskonalą umiejętności zawodowe			<ul style="list-style-type: none"> <li>- określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</li> <li>- wyznaczyć własne cele rozwoju zawodowego</li> <li>- analizować własne kompetencje</li> <li>- planować drogę rozwoju zawodowego</li> <li>- wskazać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
				społecznych
	stosuje zasady komunikacji interpersonalnej			<ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>- stosować aktywne metody słuchania</li> <li>- prowadzić dyskusje</li> <li>- udzielić informacji zwrotnej</li> </ul>
	negocjuje warunki porozumień			<ul style="list-style-type: none"> <li>- scharakteryzować pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji</li> <li>- wskazać sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia</li> </ul>
	stosuje metody i techniki rozwiązywania			<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisać sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li> <li>- opisać techniki rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazać, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu</li> </ul>
	współpracuje w zespole			<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> <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>
<b>Organizacja pracy małych zespołów</b>				
	organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań			<ul style="list-style-type: none"> <li>- określić strukturę grupy</li> <li>- oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania</li> <li>- komunikować się ze współpracownikami</li> <li>- przydzielić zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
				planowanych prac – przygotować zadania zespołu do realizacji – zaplanować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – zaplanować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wskazać wzorce prawidłowej współpracy w grupie
	dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań			– ocenić przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania – rozdzielić zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu
	kieruje wykonaniem przydzielonych zadań			– ustalić kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac – koordynować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – wydać dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania – sformułować zasady wzajemnej pomocy – monitorować proces wykonywania zadań – opracować dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów
	ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań			– skontrolować efekty pracy zespołu – ocenić pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac – udzielić wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań
	wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę			– dokonać analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy – zaproponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	warunków i jakości pracy			warunków i jakości pracy

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

Tabela 10. BUD.24.3. M.2.J.01 Wykonywanie tynków - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 2</b>					
<b>BUD.24.M.2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.3.M.2.J.01 Wykonywanie tynków	Temat 1 Rodzaje tynków	12	zd	BUD.24.3.1) charakteryzuje rodzaje tynków (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać rodzaje tynków</li> <li>– klasyfikować rodzaje tynków</li> <li>– omawiać zastosowanie tynków</li> </ul>
	Temat 2 Przygotowanie podłoża pod tynki	4		BUD.24.3.5) wykonuje tynki zwykłe i ozdobne (ew)	– przygotować podłoża pod tynki ozdobne
	Temat 3 Wykonywanie tynków zwykłych	8			<ul style="list-style-type: none"> <li>– posługiwać się narzędziami i sprzętem do wykonania tynków ozdobnych</li> <li>– wykonywać roboty tynkarskie z użyciem narzędzi i sprzętu do wykonania renowacji tynków</li> </ul>
	Temat 4 Wykonywanie tynków ozdobnych	16			<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonywać sgraffito i sztablaturę oraz stiuki na ścianach i kolumnach</li> <li>– wykonywać tynki barwione w masie</li> </ul>
		40			

## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej**

### **Propozycje metod nauczania**

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogacona pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej renowatora elementów architektury. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Najlepsze efekty nauczania można osiągnąć stosując metodę projektu, ponieważ w niej można wykonywać zadania nawet na kilku spotkaniach. Harmonogram czynności wykonania projektu powinien być konsultowany i weryfikowany przez prowadzącego kurs. Po wykonaniu projektu powinna nastąpić prezentacja pracy z objaśnieniem i uzasadnieniem trafności wyboru sposobu wykonania. Warto skorzystać ze schematów postępowania przy rozwiązywaniu problemów lub wykorzystać gry dydaktyczne (psychologiczne, decyzyjne, symulacyjne). Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

### **Obudowa dydaktyczna**

Podręczniki, instrukcje, rekwiizyty, schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa oraz materiały ilustracyjne z wykonywanych, następnie omawianych czynności, np. plac budowy, wykonanie tynków ozdobnych, rozpoznanie wad i zniszczeń oraz ich renowacja, spacer wirtualne, prezentacje 3D itp. Pomoce dydaktyczne powinny zapewniać rozwój przyszłych absolwentów, stąd powinny zapewnić dostęp do najnowszych osiągnięć.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.3. M.2.J.01 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym,
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD,
- filmy dydaktyczne
- plansze, podręczniki, poradniki
- instrukcje
- stanowisko do wykonywania prac tynkarskich i renowatorskich (jedno stanowisko dla jednego ucznia)
- stół z blatem wodoodpornym,
- zestaw narzędzi tynkarskich,
- elektronarzędzia do wykonywania prac tynkarskich i renowacji warstw licowych elementów architektury
- materiały tynkarskie, renowacyjne

- próbki składników zapraw budowlanych stosowanych w robotach tynkarskich
- przyrządy kontrolno-pomiarowe
- przybory rysunkowe
- wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### Forma i zakres współpracy z pracodawcami

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:

#### Harmonogram prac przy wykonaniu tynku w technice sgraffito.

W zespołach 3-osobowych należy przygotować instrukcję wykonania tynku dwuwarstwowego pod tynk ozdobny sgraffito, który będzie wykonany na elewacji budynku. Osoba prowadząca zajęcia przydziela zespołom różne możliwe warianty wykonania zadania (różne podłoża). Zespół wypracowuje procedury postępowania zgodnie z zasadami wykonania danej czynności i wykonuje pisemne opracowanie harmonogramu wraz z wyszczególnieniem materiałów oraz sprzętu użytego na każdym etapie wykonania pracy. Do dyspozycji słuchacze mają stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone z dostępem do Internetu. Sporządzona procedura będzie prezentowana na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.

Tabela 11. BUD.24.3. M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 2</b>					
<b>BUD.24.M.2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.3.M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich	Temat 1 Rodzaje powłok malarskich, materiały i techniki malarskie	8	zd	BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	– rozpoznać rodzaje powłok malarskich
	Temat 2 Materiały malarskie	8			– przygotować farby i materiały pomocnicze do wykonania renowacji powłok malarskich
	Temat 3 Przygotowanie podłoża i uzupełnienie uszkodzeń	8			– oczyszczać podłoże – uzupełniać braki i uszkodzenia podłoża
	Temat 3 Wykonywanie różnych powłok malarskich	16			– wykonywać powłoki malarskie
		40			



## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej**

### **Propozycje metod nauczania**

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogacona pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej sztukatora i renowatora elementów architektury. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Najlepsze efekty nauczania można osiągnąć stosując metodę projektu, ponieważ w niej można wykonywać zadania nawet na kilku spotkaniach. Harmonogram czynności wykonania projektu powinien być konsultowany i weryfikowany przez prowadzącego kurs. Po wykonaniu projektu powinna nastąpić prezentacja pracy z objaśnieniem i uzasadnieniem trafności wyboru sposobu wykonania. Warto skorzystać ze schematów postępowania przy rozwiązywaniu problemów lub wykorzystać gry dydaktyczne (psychologiczne, decyzyjne, symulacyjne). Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

### **Obudowa dydaktyczna**

Podręczniki, instrukcje, rekwizyty, schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa oraz materiały ilustracyjne z wykonywanych, następnie omawianych czynności, np. plac budowy, wnętrza poddawane renowacji, przykładowe aranżacje wnętrz powłokami malarskimi, spacer wirtualne, prezentacje 3D itp. Pomoce dydaktyczne powinny zapewniać rozwój przyszłych absolwentów, stąd powinny zapewnić dostęp do najnowszych osiągnięć.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.3. M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzący kursa z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym,
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD,
- filmy dydaktyczne ,
- plansze, podręczniki, poradniki
- instrukcje
- stanowiska do prac malarskich (jedno stanowisko dla jednego słuchacza) wyposażone w stół z wodoodpornym blatem,
- zestaw narzędzi malarskich,
- próbki farb stosowanych w robotach do wykonywania powłok malarskich
- komora lakiernicza
- przybory rysunkowe

- wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:

#### **Oczyszczenie i uzupełnienie podłoża pod powłokę malarską kredową.**

W zespołach 3-osobowych należy ustalić kolejność wykonywanych czynności, doboru preparatów do oczyszczenia, uzupełnienia i impregnacji podłoża pod powłokę malarską. Przygotowanie materiałów i narzędzi do wykonania czynności. Osoba prowadząca zajęcia przydziela zespołom poszczególne etapy wykonania zadania. Zespół wypracowuje procedury postępowania zgodnie z zasadami wykonania danej czynności i wykonuje pisemne opracowanie. Do dyspozycji słuchacze mają stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone z dostępem do Internetu. Sporządzona procedura będzie prezentowana na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.

Tabela 12. BUD.24.3., BUD.24.4., BUD.24.5. M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 2</b>					
<b>BUD.24.M.2 Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.3.M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych	Temat 1 Rodzaje wad tynków	4	zd	BUD.24.3.2) ustala zakres napraw tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać rodzaje wad tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>– rozpoznać rodzaje uszkodzeń tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>– rozpoznać przyczyny powstania wad i uszkodzeń tynków</li> <li>– ocenić stan zachowania tynków na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– wskazać zakres niezbędnych prac naprawczych tynków</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 2 Technologie wykonywania renowacji tynków	4		BUD.24.3.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków (ew) i BUD.24.3. 6) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków (ew) i BUD.24.3.7) wykonuje prace renowacyjne tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- klasyfikować materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> <li>- dobierać technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych tynków</li> <li>- dobierać technologie wykonania prac renowacyjnych tynków</li> </ul>
	Temat 3 Materiały i narzędzia do wykonywania renowacji tynków	4		BUD.24.3.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków(ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznawać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> <li>- dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> </ul>
	Temat 4 Wykonywanie oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych tynków	8		BUD.24.3.6) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków (ew) i BUD.24.3.7) wykonuje prace renowacyjne tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- określać stan zanieczyszczeń tynków</li> <li>- uzupełniać ubytki tynków</li> <li>- wykonywać oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków</li> <li>- określa stan tynków przeznaczonych do renowacji</li> <li>- dobierać technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych tynków</li> <li>- uzupełniać ubytki tynków</li> <li>- wykonywać renowację tynków</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 5 Rozpoznawanie wad i uszkodzeń powłok malarskich	10		BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń powłok</li> </ul>
	Temat 6 Wykonywanie renowacji powłok malarskich	10		BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera technologię renowacji powłok malarskich</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji powłok malarskich</li> </ul>
	Temat 7 Rodzaje wiązań murów nieotynkowanych z cegieł i ka- mienia	8		BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać rodzaje wiązań cegieł i kamieni</li> <li>– dobierać sposób wiązania cegieł i kamieni</li> </ul>
	Temat 8 Zasady spoinowania murów nieotynkowanych	4		BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania murów nieotynkowanych</li> <li>– spoinować mury nieotynkowane</li> </ul>
	Temat 9 Stan zachowania oraz rodzaje zanieczyszczeń i wad murów nieotynkowanych	4		BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać rodzaj wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określać przyczyny powstania wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 10 Technologie wykonywania renowacji murów nieotynkowanych	16		BUD.24.5.2) charakteryzuje technologie wykonania i renowacji (ew,zd) i BUD.24.5.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wy-konania renowacji murów nieo- tynkowanych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisywać i rozróżniać technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych, np. cokołów, ścian</li> <li>– wybierać odpowiednią technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– klasyfikować i rozpoznać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– określać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> </ul>
	Temat 11 Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych	16		BUD.24.5.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać i określać rodzaje zanieczyszczeń murów nieotynkowanych</li> <li>– dobierać technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– oczyszczać powierzchnie murów nieotynkowanych</li> <li>– przeprowadzać zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych</li> </ul>
	Temat 12 Renowacja wiązań murów nieotynkowanych	4		BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonywać renowację wiązań cegieł i kamieni</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 13 Prace wzmacniające mury nieotynkowane	8		BUD.24.5.7) wykonuje wzmocnienia murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżniać sposoby wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– dobierać technologię wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania wzmocnienia</li> <li>– określać metody zabezpieczania i wzmacniania historycznych budowli murowych, np. poszerzanie murów fundamentowych, kotwienie muru</li> <li>– wykonywać prace wzmacniające mury nieotynkowane</li> </ul>
		100			

### Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej

#### Propozycje metod nauczania

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogaconą pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej renowatora wypraw i powłok ścian. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Najlepsze efekty nauczania można osiągnąć stosując metodę projektu, ponieważ w niej można wykonywać zadania nawet na kilku spotkaniach. Harmonogram czynności wykonania projektu powinien być konsultowany i weryfikowany przez prowadzący kursa. Po wykonaniu projektu powinna nastąpić prezentacja pracy z objaśnieniem i uzasadnieniem trafności wyboru sposobu wykonania. Warto skorzystać ze schematów postępowania przy rozwiązywaniu problemów lub wykorzystać gry dydaktyczne (psychologiczne, decyzyjne, symulacyjne). Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

#### Obudowa dydaktyczna

Podręczniki, instrukcje, rekwizyty, schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa oraz materiały ilustracyjne z wykonywanych, następnie omawianych czynności, np. plac budowy, wnętrza poddawane renowacji,

przykładowe aranżacje ścian wewnętrznych i zewnętrznych z elementami sztukatorskim, prezentacje 3D itp. Pomoce dydaktyczne powinny zapewniać rozwój przyszłych absolwentów, stąd powinny zapewnić dostęp do najnowszych osiągnięć.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.3.M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym,
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD,
- filmy dydaktyczne ,
- plansze, podręczniki, poradniki
- instrukcje
- stanowiska do prac tynkarskich, malarskich, murarskich (jedno stanowisko dla jednego słuchacza) wyposażone w stół z wodoodpornym blatem,
- zestaw narzędzi do wyżej wymienionych prac budowlanych,
- próbki farb,
- komora lakiernicza
- przybory rysunkowe
- wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej



pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:

**Oczyszczenie czarnej patyny z muru nieotynkowanego i wykonanie wzmocnienia.**

W zespołach 3-osobowych należy ustalić kolejność wykonywanych czynności, doboru preparatów do oczyszczenia, uzupełnienia i impregnacji fragmentu muru nieotynkowanego. Przygotowanie materiałów i narzędzi do wykonania czynności. Osoba prowadząca zajęcia przydziela zespołom poszczególne etapy wykonania zadania. Zespół wypracowuje procedury postępowania zgodnie z zasadami wykonania danej czynności i wykonuje pisemne opracowanie. Do dyspozycji słuchacze mają stanowisko robocze odpowiednio wyposażone oraz komputerowe z dostępem do Internetu. Sporządzona procedura będzie prezentowana na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.

### **4.3. Program nauczania dla Modułu BUD.24.M3. Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych. Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich**

#### **4.3.1. Cele ogólne modułu**

- Poznanie środków ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz ich stosowania podczas zadań zawodowych podczas prac związanych z wykonywaniem i renowacją okładzin kamiennych i ceramicznych
- Poznanie narzędzi, elektronarzędzi oraz maszyn stosowanych w robotach wykonywania zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją okładzin kamiennych i ceramicznych
- Poznanie rodzajów okładzin ceramicznych i kamiennych
- Kształtowanie umiejętności oceny zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych
- Poznanie rodzajów materiałów do wykonania i renowacji okładzin kamiennych i ceramicznych
- Przestrzeganie zasad stosowania narzędzi do wykonywania renowacji okładzin kamiennych i ceramicznych
- Poznanie technologii wykonywania i renowacji okładzin kamiennych i ceramicznych
- Nabywanie umiejętności oceny jakości wykonanych i poddanych renowacji okładzin
- Planowanie i organizowanie wykonywania i renowacji okładzin kamiennych i ceramicznych
- Nabycie, kształtowanie i doskonalenie zasad pracy zespołowej podczas wykonywania zadań zawodowych
- Doskonalenie umiejętności zawodowych
- Przestrzeganie tajemnicy zawodowej
- Organizowanie pracy zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań zawodowych
- Dobranie osób do wykonania przydzielonych zadań
- Kierowanie wykonaniem przydzielonych zadań
- Nabycie umiejętności skutecznego porozumiewania się
- Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych
- Kształtowanie pracy małych zespołów

#### **4.3.2. Cele operacyjne modułu**

Słuchacz/uczestnik potrafi:

- wymienić rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych
- scharakteryzować rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych
- rozpoznać rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych
- ocenić stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji lub oglądu
- ustalić zakres robót związanych z wykonaniem okładzin kamiennych i ceramicznych
- scharakteryzować materiały do wykonywania okładzin kamiennych
- omówić technologię wykonania i renowacji okładzin kamiennych i ceramicznych
- przygotować podłoże do montażu okładzin ceramicznych i kamiennych
- wykonywać montaż i spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych
- oczyszczać i impregnować powierzchnie okładzin ceramicznych i kamiennych
- dobierać materiały budowlane, narzędzia, urządzenia i sprzęt do robót budowlanych i renowacyjnych związanych z wykonywaniem i renowacją okładzin kamiennych i ceramicznych
- posługiwać się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi, wykonania i odbioru robót budowlanych, normami, katalogami oraz instrukcjami dotyczącymi wykonania poszczególnych robót związanych z wykonywaniem i renowacją okładzin kamiennych i ceramicznych
- ocenić jakość wykonanych i poddanych renowacji okładzin kamiennych i ceramicznych
- zaplanować i zorganizować roboty związane z wykonywaniem i renowacją okładzin kamiennych i ceramicznych
- prowadzić rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy
- komunikować się ze współpracownikami
- dobierać materiały budowlane, narzędzia, urządzenia i sprzęt do robót budowlanych i renowacyjnych związanych z wykonywaniem i renowacją okładzin kamiennych i ceramicznych
- posługiwać się narzędziami, urządzeniami i sprzętem stosowanym w pracach budowlanych i renowacyjnych w wyżej wymienionych zadaniach
- wykonywać przedmiary i obmiary prac montażowych i renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych,
- wykonać harmonogram prac związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych
- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych

Tabela 13\*. BUD.24.8.Kompetencje personalne i społeczne oraz BUD.24.9.Organizacja pracy małych zespołów

- dla całego Modułu BUD.24.M3 z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E
<b>Kompetencje personalne i społeczne</b>				
				<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
	przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej			<ul style="list-style-type: none"> <li>- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>- respektować zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>- przyjąć odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> <li>- wyjaśnić, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie</li> <li>- wskazać przykłady zachowań etycznych w zawodzie</li> </ul>
	planuje wykonanie zadania			<ul style="list-style-type: none"> <li>- omówić czynności realizowane w ramach czasu pracy</li> <li>- określić czas realizacji zadań</li> <li>- realizować działania w wyznaczonym czasie</li> <li>- monitorować realizację zaplanowanych działań</li> <li>- dokonać modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>- dokonać samooceny wykonanej pracy</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania.			<ul style="list-style-type: none"> <li>- przewidzieć skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne</li> <li>- wykazać świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę</li> <li>- ocenić podejmowane działania</li> <li>- przewidzieć konsekwencje niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń w środowisku pracy</li> </ul>
	wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany			<ul style="list-style-type: none"> <li>- podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego</li> <li>- wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li> <li>- proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań</li> <li>- zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach</li> </ul>
	stosuje techniki radzenia sobie ze stresem			<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozpoznać źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>- wybrać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>- wskazać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>- przedstawić różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem</li> <li>- rozróżnić techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>- określić skutki stresu</li> </ul>
	doskonalą umiejętności zawodowe			<ul style="list-style-type: none"> <li>- określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</li> <li>- wyznaczyć własne cele rozwoju zawodowego</li> <li>- analizować własne kompetencje</li> <li>- planować drogę rozwoju zawodowego</li> <li>- wskazać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
				społecznych
	stosuje zasady komunikacji interpersonalnej			<ul style="list-style-type: none"> <li>- identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>- stosować aktywne metody słuchania</li> <li>- prowadzić dyskusje</li> <li>- udzielić informacji zwrotnej</li> </ul>
	negocjuje warunki porozumień			<ul style="list-style-type: none"> <li>- scharakteryzować pożądaną postawę podczas prowadzenia negocjacji</li> <li>- wskazać sposób prowadzenia negocjacji warunków porozumienia</li> </ul>
	stosuje metody i techniki rozwiązywania			<ul style="list-style-type: none"> <li>- opisać sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li> <li>- opisać techniki rozwiązywania problemów</li> <li>- wskazać, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu</li> </ul>
	współpracuje w zespole			<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> <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>
<b>Organizacja pracy małych zespołów</b>				

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań			<ul style="list-style-type: none"> <li>– określić strukturę grupy</li> <li>– oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania</li> <li>– komunikować się ze współpracownikami</li> <li>– przydzielić zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac</li> <li>– przygotować zadania zespołu do realizacji</li> <li>– zaplanować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– zaplanować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– wskazać wzorce prawidłowej współpracy w grupie</li> </ul>
	dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań			<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenić przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania</li> <li>– rozdzielić zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li> </ul>
	kieruje wykonaniem przydzielonych zadań			<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustalić kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac</li> <li>– koordynować realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– wydać dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania</li> <li>– sformułować zasady wzajemnej pomocy</li> <li>– monitorować proces wykonywania zadań</li> <li>– opracować dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów</li> </ul>
	ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań			<ul style="list-style-type: none"> <li>– skontrolować efekty pracy zespołu</li> <li>– ocenić pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac</li> </ul>



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych Normy zachowania w środowisku pracy	Ilość godzin NIE DOTYCZY	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
				– udzielić wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań
	wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy			<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokonać analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy</li> <li>– zaproponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy</li> </ul>



### 4.3.3 Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Tabela 14. BUD.24.6. M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych i kamiennych- Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 3</b>					
<b>BUD.24.M3. Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b>					
<b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.6.M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych i kamiennych	Temat 1 Rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych	6		BUD.24.6.1) charakteryzuje rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać i rozróżniać rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– określać zastosowanie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>
	Temat 2 Przygotowanie podłoża pod montaż okładzin ceramicznych i kamiennych	4		BUD.24.6.6) wykonuje renowa-cję i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– przygotować podłoże do montażu okładzin ceramicznych i kamiennych
	Temat 3 Montaż okładzin ceramicznych i kamiennych	12			– wykonywać montaż okładzin ceramicznych i kamiennych



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 4 Spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych	8		BUD.24.6.7) wykonuje spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżniać sposoby wykonania spoin okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– spoinować okładziny ceramiczne i kamienne</li> <li>– organizować prace związane ze spoinowaniem okładzin</li> </ul>
		30			

## Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej

### Propozycje metod nauczania

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogaconą pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej monterów okładzin ceramicznych i kamiennych i renowatorów elementów architektury. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Najlepsze efekty nauczania można osiągnąć stosując metodę projektu, ponieważ w niej można wykonywać zadania nawet na kilku spotkaniach. Harmonogram czynności wykonania projektu powinien być konsultowany i weryfikowany przez prowadzącego kurs. Po wykonaniu projektu powinna nastąpić prezentacja pracy z objaśnieniem i uzasadnieniem trafności wyboru sposobu wykonania. Warto skorzystać ze schematów postępowania przy rozwiązywaniu problemów lub wykorzystać gry dydaktyczne (psychologiczne, decyzyjne, symulacyjne). Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

### Obudowa dydaktyczna

Podręczniki, instrukcje, rekwizyty, schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa oraz materiały ilustracyjne z wykonywanych, następnie omawianych czynności, np. plac budowy, elewacje i wnętrza poddawane renowacji, przykładowe detale okładzin stosowane na zewnątrz i wewnątrz obiektów, spacer wirtualne, prezentacje 3D itp. Pomoce dydaktyczne powinny zapewniać rozwój przyszłych absolwentów, stąd powinny zapewnić dostęp do najnowszych osiągnięć.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### Warunki realizacji

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.6.M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych i kamiennych powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projekтором multimedialnym,
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD,
- filmy dydaktyczne,
- plansze, podręczniki, poradniki
- instrukcje
- przykładowe dokumentacje architektoniczno-budowlane, zestaw przepisów prawa budowlanego,
- modele obiektów budowlanych i elementów okładzin ceramicznych i kamiennych
- modele konstrukcji, elementów montażowych i połączeń,

- przybory rysunkowe
- wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem: wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców, zgodnych ze specyfiką lokalnego rynku pracy oraz postępu technicznego; wprowadzania innowacji w branżowych rozwiązaniach treści kształcenia; współpracy przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu oraz współpracy w realizowaniu wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych, które uzupełnią program kursu, a także doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:

#### **Opracowanie projektu okładziny kamiennej na fragmencie elewacji budynku.**

W zespołach 3-osobowych należy zaprojektować w odpowiedniej skali rysunek rozmieszczenia elementów kamiennych okładziny wraz z wykonaniem zwymiarowania oraz zestawienia elementów. Zespół wypracowuje projekt i opis do projektu z uwzględnieniem prawidłowego zwymiarowania oraz doboru rodzaju kamienia, materiałów i narzędzi do wykonania zadania. Do dyspozycji słuchacze mają stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone z dostępem do Internetu. Sporządzona procedura będzie prezentowana na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.

Tabela 15. BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ 3</b> <b>BUD.24.M3. Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b> <b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych	Temat 1 Przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych.	4	zd	BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać rodzaje zanieczyszczeń powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobierać technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych powierzchni okładzin ceramicznych</li> <li>– dobierać technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych</li> </ul>
	Temat 2 Technologie, materiały i sprzęt do renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	8	zd	BUD.24.6.3) charakteryzuje technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymieniać technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobierać technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– rozróżniać technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 3 Materiały i sprzęt do renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	8		BUD.24.6.4) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżniać materiały do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- rozróżniać narzędzia i sprzęt do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- dobrać materiały, narzędzia i sprzęt podczas renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>
	Temat 4 Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych	20		BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- planować prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- oczyszczać powierzchnie okładzin ceramicznych i kamiennych oraz wykonuje ich zabiegi impregnacyjne</li> </ul>
	Temat 5 Renowacja i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych	10		BUD.24.6.-6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżniać sposoby renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- wykonywać renowację okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>
		50			

## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej**

### **Propozycje metod nauczania**

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogacona pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej monterów i renowatorów okładzin ceramicznych i kamiennych. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Najlepsze efekty nauczania można osiągnąć stosując metodę projektu, ponieważ w niej można wykonywać zadania nawet na kilku spotkaniach. Harmonogram czynności wykonania projektu powinien być konsultowany i weryfikowany przez prowadzącego kurs. Po wykonaniu projektu powinna nastąpić prezentacja pracy z objaśnieniem i uzasadnieniem trafności wyboru sposobu wykonania. Warto skorzystać ze schematów postępowania przy rozwiązywaniu problemów lub wykorzystać gry dydaktyczne (psychologiczne, decyzyjne, symulacyjne). Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

### **Obudowa dydaktyczna**

Podręczniki, instrukcje, rekwizyty, schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa oraz materiały ilustracyjne z wykonywanych, następnie omawianych czynności, np. plac budowy, elewacje i ściany wewnętrzne poddawane montażowi i renowacji, przykładowe detale takich okładzin zastosowane na zewnątrz i wewnątrz obiektów, spacer wirtualny, prezentacje 3D itp. Pomoce dydaktyczne powinny zapewniać rozwój przyszłych absolwentów, stąd powinny zapewnić dostęp do najnowszych osiągnięć.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD
- filmy dydaktyczne
- plansze, podręczniki, poradniki
- instrukcje
- przykładowe dokumentacje architektoniczno-budowlane, zestaw przepisów prawa budowlanego
- modele obiektów budowlanych wykonania, montażu i renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
- modele płaskie i przestrzenne wieszaków montażowych
- modele konstrukcji, ich elementów i połączeń

- przybory rysunkowe
- wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:

#### **Opracowanie oczyszczenia, impregnacji i montażu uzupełnień zniszczonej okładziny kamiennej**

W zespołach 3-osobowych należy rozpoznać rodzaj elementów kamiennych okładziny, z której została wykonana elewacja. Należy dobrać odpowiednie materiały i narzędzia do oczyszczenia, montażu uzupełnień i wykonać opis działań przy wykonaniu zadania. Do dyspozycji słuchacze mają stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone z dostępem do Internetu. Sporządzona procedura będzie prezentowana na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.



Tabela 16. BUD.24.6.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ3</b> <b>BUD.24.M3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b> <b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.6.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich	Temat 1 Dokumentacja techniczna i oględziny obiektów oceniające stan zachowania warstw licowych obiektów budowlanych	15	zd	BUD.24.3.3) charakteryzuje technologie wykonania renowacji tynków... - BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich.... BUD.24.5.3) ocenia stan za-chowania murów nieotynkowanych .... BUD.24.6.2) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych ...	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżniać technologie wykonania renowacji tynków</li> <li>- odczytać dokumentację techniczną dotyczącą powłok malarskich</li> <li>- posługiwać się dokumentacją techniczną podczas oglądu murów nieotynkowanych na obiekcie</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 2 Oględziny i dobór technologii wykonania renowacji warstw licowych obiektów budowlanych	10		BUD.24.3.3) charakteryzuje technologie wykonania renowacji tynków (ew, zd) i BUD.24.5.1) charakteryzuje rodzaje murów nieotynkowanych (ew, zd) BUD.24.6.2) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dobierać technologie wykonania renowacji tynków</li> <li>- klasyfikować rodzaje murów nieotynkowanych</li> <li>- rozpoznać rodzaje wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> </ul>
	Temat 2 Rodzaje dokumentacji technicznej stosowanej w obiektach zabytkowych	15	zd	BUD.24.5.1) charakteryzuje rodzaje murów nieotynkowanych (ew, zd) BUD.24.6.2) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozróżniać wiązania murów nieotynkowanych i opisuje ich rodzaje</li> <li>- określać przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych</li> <li>- planować prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- ustala zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>
		40			

## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej**

### **Propozycje metod nauczania**

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogacona pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej renowatora elementów architektury. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Warto skorzystać ze schematów postępowania przy rozwiązywaniu problemów lub wykorzystać gry dydaktyczne (psychologiczne, decyzyjne, symulacyjne). Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

### **Obudowa dydaktyczna**

Podręczniki, instrukcje, rekwizyty, schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa oraz materiały ilustracyjne z wykonywanych, następnie omawianych czynności, np. plac budowy, wnętrza poddawane renowacji, przykładowe detale architektury stosowane na zewnątrz i wewnątrz obiektów, spacer wirtualne, prezentacje 3D itp. Pomoce dydaktyczne powinny zapewniać rozwój przyszłych absolwentów, stąd powinny zapewnić dostęp do najnowszych osiągnięć.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.4.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD
- filmy dydaktyczne
- plansze, podręczniki, poradniki
- instrukcje
- przykładowe dokumentacje architektoniczno-budowlane, zestaw przepisów prawa budowlanego
- modele obiektów budowlanych wykonania, montażu i renowacji elementów architektury
- modele płaskie i przestrzenne wieszaków montażowych
- modele konstrukcji, elementów i połączeń
- przybory rysunkowe
- wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:

#### **Wykonanie zestawienia płyt kamiennych okładziny elewacyjnej.**

W projekcie na rysunku elewacji przedstawiony jest podział elementów okładziny kamiennej. Na podstawie zamieszczonych na nim wymiarów wykonać należy zestawienie różnych rodzajów płyt ze względu na formę i wymiar oraz przeliczyć ich ilość. Według tej specyfikacji należy zamówić płyty potrzebne na wykonanie całej okładziny na zadanej elewacji. Ocenie będzie podlegać prawidłowe zestawienie ilościowe uwzględniające format elementów. Do dyspozycji słuchacze mają stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone z dostępem do Internetu. Sporządzona zestawienie będzie prezentowane na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.

Tabela 17. BUD.24.6.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich - Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Wszystkie treści (efekty) kształcenia, które są możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość określone w kolumnie „D”

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E	F
<b>MODUŁ3</b> <b>BUD.24.M3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b> <b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>					
					<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.24.6.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich	Temat 1 Kryteria oceny zachowania oraz wad : tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych	10	zd	BUD.24.4.1) ocenia stan za-chowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew) - BUD.24.5.3) ocenia stan za-chowania murów nieotynkowa-nych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd) ntacji tech-nicznej oraz na podst-4) planuje prace renowatorskie murów nieotynkowanychawie oglę-dzin (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- oceniać stan techniczny podłoża</li> <li>- planować prace renowatorskie powłok malarskich</li> <li>- planować prace renowatorskie murów nieotynkowanych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 2 Kryteria oceny prac renowatorskich tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych	10	zd	BUD.24.3 8) ocenia jakość wy-konania renowacji tynków (ek) - BUD.24.4.3) ocenia jakość wykonania renowacji powłok malarskich (ek) - BUD.24.6. 8) ocenia jakość wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- wymieniać kryteria oceny jakości wykonanych renowacji tynków</li> <li>- kontrolować jakość wykonanych renowacji tynków</li> <li>- wymienia kryteria oceny jakości wykonanych powłok malarskich</li> <li>- kontroluje jakość wykonanych renowacji</li> <li>- rozróżniać sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- określać stan wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- kontrolować jakość wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>- dokonywać oceny wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Efekty kształcenia	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 3 Wykonywanie harmonogramu prac renowatorskich	20		BUD.24.3 8) ocenia jakość wy-konania renowacji tynków (ek) - BUD.24.4.1) ocenia stan za-chowania powłok malarskich..- BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych..BUD.24.6.8) ocenia jakość wykonania renowacji okładzin..	<ul style="list-style-type: none"> <li>- dokonywać oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków</li> <li>- sporządzać harmonogram prac renowatorskich powłok malarskich</li> <li>- sporządzać harmonogram prac renowatorskich murów nieotynkowanych</li> <li>- rozróżniać sposoby i kryteria oceny jakości wykonania re-nowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>
		40			

#### Procedury osiągnięcia celów kształcenia jednostki modułowej

#### Propozycje metod nauczania

Podstawową zalecaną metodą nauczania będzie metoda podająca wzbogaconą pokazami i ćwiczeniami, którą prowadzący powinien w maksymalnym stopniu urozmaicić prezentacją multimedialną lub filmami dydaktycznymi związanymi z tematyką bezpieczeństwa i higieny pracy oraz działalności zawodowej renowatora elementów architektury. Warto też wykorzystać metody, takie jak: pogadanka, dyskusja, opis, opowiadanie, wyjaśnienie. Warto skorzystać ze schematów postępowania przy rozwiązywaniu problemów lub wykorzystać gry dydaktyczne (psychologiczne, decyzyjne, symulacyjne). Zastosowanie metod podających możliwe z wykorzystaniem technik kształcenia na odległość (np. spotkania on-line, webinary, e-podręczniki, materiały opracowane w postaci elektronicznej).

#### Obudowa dydaktyczna

Podręczniki, instrukcje, rekwizyty, schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa oraz materiały ilustracyjne z wykonywanych, następnie omawianych czynności, np. plac budowy, wnętrza poddawane renowacji, przykładowe detale architektury stosowane na zewnątrz i wewnątrz obiektów, spacerzy wirtualne, prezentacje 3D itp. Pomoce dydaktyczne powinny zapewniać rozwój

przyszłych absolwentów, stąd powinny zapewnić dostęp do najnowszych osiągnięć.

Obudowa dydaktyczna w zakresie przedmiotu umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość.

### **Warunki realizacji**

Pracownia do realizacji zajęć: BUD.24.6.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla prowadzącego kurs z dostępem do Internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym oraz projektorem multimedialnym
- urządzenia multimedialne i odtwarzacze CD
- filmy dydaktyczne
- plansze, podręczniki, poradniki
- instrukcje
- przykładowe dokumentacje architektoniczno-budowlane, zestaw przepisów prawa budowlanego
- modele obiektów budowlanych wykonania, montażu i renowacji elementów architektury
- modele płaskie i przestrzenne wieszaków montażowych
- modele konstrukcji, elementów i połączeń
- przybory rysunkowe
- wyposażenie w zakresie technologii informacyjno-komunikacyjnej oraz aplikacje umożliwiające stosowanie metod i technik kształcenia na odległość

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach i indywidualnie.

### **Forma i zakres współpracy z pracodawcami**

Konsultacje w zakresie tematyki zajęć ze szczególnym uwzględnieniem wiadomości i umiejętności oczekiwanych przez pracodawców ze względu na specyfikę lokalnego rynku pracy oraz ze względu na postęp techniczny i wprowadzanie innowacyjnych branżowych rozwiązań w treści kształcenia, współpraca przy diagnozowaniu wiedzy i umiejętności nabytych przez słuchaczy kursu, realizacji wycieczek zawodowych i wizyt studyjnych uzupełniających realizowany program kursu, doposażenie pracowni w nowoczesne branżowe środki dydaktyczne.

### **Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Stopień opanowania wiadomości przez słuchaczy powinien być sprawdzany w formie prac pisemnych, testów i odpowiedzi ustnych. W przypadku oceny prezentacji należy zwrócić uwagę na zaangażowanie w przygotowanie, podział obowiązków, zakres prac. Poprawność wykonywanych ćwiczeń oparta na indywidualnej pracy z słuchaczem/uczestnikiem z uwzględnieniem jego potrzeb i możliwości, również uwzględniając metody i techniki kształcenia na odległość.

Przykład ćwiczenia sprawdzającego:



**Wykonanie harmonogramu prac związanych z wykonaniem okładziny elewacyjnej z płyt kamiennych.**

Należy napisać harmonogram prac związanych z przygotowaniem ściany, montażem ocieplenia, przygotowania kotew i zawieszeniem płyt kamiennych oraz ich impregnacją na ścianie murowanej budynku. Ocenie będzie podlegać prawidłowa kolejność zapisanych czynności, użytych do nich materiałów i narzędzi. Do dyspozycji słuchacze mają stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone z dostępem do Internetu. Sporządzona zestawienie będzie prezentowane na forum grupy (10 minut), może być wzbogacona pokazem lub filmem instruktażowym.

#### 4.4. Program nauczania dla modułu M.4. Praktyki Zawodowe

Miejsce realizacji praktyk zawodowych: przedsiębiorstwa prowadzące prace sztukatorskie i kamieniarskie oraz renowacyjne z zakresu tych prac oraz inne podmioty stanowiące potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie Technik renowacji elementów architektury.

Liczba tygodni przeznaczonych na realizację praktyk zawodowych: 4 tygodnie (140 godzin).

##### 4.4.1. Cele ogólne

- Kształtowanie umiejętności organizowania stanowiska pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska do wykonywania i renowacji elementów architektonicznych, tynków, powłok malarskich, murów i okładzin.
- Kształtowanie umiejętności ochrony przed zagrożeniami dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związanych z wykonywaniem i renowacją elementów architektonicznych, tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych.
- Kształtowanie umiejętności organizowania środków ochrony indywidualnej i zbiorowej do wykonywania i renowacji elementów architektonicznych, tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych.
- Kształtowanie umiejętności wykonywania i renowacji elementów architektury, tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych.
- Kształtowanie kompetencji personalnych i społecznych związanych z wykonywaniem i renowacją, tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych.
- Kształtowanie pracy małych zespołów

##### 4.4.2. Cele operacyjne

Uczestnik/słuchacz potrafi:

- zaplanować stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy do wykonywania i renowacji elementów architektonicznych,
- zaplanować stanowiska pracy zgodnie z przepisami ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska związane z wykonywaniem i renowacją elementów architektonicznych,
- zapobiegać zagrożeniom zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem i renowacją elementów architektonicznych, murów, tynków, powłok malarskich i okładzin,
- zapobiegać zagrożeniom dla mienia i środowiska związane z wykonywaniem i renowacją elementów architektonicznych, tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych.
- zaplanować środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania i renowacji elementów architektonicznych, tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych.
- zaplanować środków ochrony zbiorowej podczas wykonywania i renowacji elementów architektonicznych, murów, tynków, powłok malarskich i okładzin,

- wykonać renowację tynków zwykłych i ozdobnych, powłok malarskich
- wykonać oczyszczanie, impregnowanie i zabezpieczenie tynków
- wykonać renowację wiązań, wzmocnień, oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne murów nieotynkowanych
- wykonać oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych
- wykonać montaż okładzin
- ocenić stan zachowania tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych
- ustalić zakres napraw i renowacji tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin kamiennych i ceramicznych
- organizować prace związanych z wykonaniem i renowacją tynków, okładzin kamiennych i ich spoinowania, powłok malarskich, murów nieotynkowanych, okładzin ceramicznych i kamiennych
- współpracować w zespole,
- zorganizować pracę zespołowi w celu wykonania przydzielonych zadań zawodowych,
- dobrać osoby do wykonania przydzielonych zadań,
- kierować wykonaniem przydzielonych zadań.

**Tabela 18** Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia **Praktyki zawodowe**

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
A	B	C	D	E
<b>BUD.24.M2. Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych</b>				
				<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD.23.M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych	Temat 1 Organizacja stanowiska pracy do robót związanych z wykonywaniem i renowacją elementów architektury zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ,przypomnienie zasad udziela pierwszej pomocy w stanach zagrożenia zdrowia i życia	2	zd	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dostosować stanowisko do wymagań wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>– dobrać wyposażenie i sprzęt do danego stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</li> <li>– opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</li> </ul>
	Temat 2 Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej oraz zasady bezpieczeństwa i higieny pracy,	2	zd	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odczytać informacje, jakie zawierają znaki bezpieczeństwa i alarmy podczas wykonywania i renowacji elementów architektury</li> <li>– zastosować środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy zgodnie z przeznaczeniem</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas robót związanych z wykonywaniem i renowacją elementów architektury			– wykorzystać informacje ze znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych, ochrony przeciwpożarowej oraz sygnałów alarmowych stosowanych w budownictwie
	Temat 3 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy,			– zastosować zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące na terenie budowy – obsługiwać maszyny i urządzenia na stanowiskach pracy zgodnie z zasadami oraz z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
BUD.24.M2. Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych	Temat 4 Rodzaje tynków	2		– rozpoznawać rodzaje tynków – klasyfikować rodzaje tynków – omawiać zastosowanie tynków – omawiać zastosowanie tynków
	Temat 5 Wykonywanie tynków zwykłych	8		– przygotować podłoża pod tynki – posługiwać się narzędziami i sprzętem do wykonania tynków – wykonywać tynki zwykłe
	Temat 6 Wykonywanie tynków ozdobnych	10		– przygotować podłoża pod tynki ozdobne – posługiwać się narzędziami i sprzętem do wykonania tynków ozdobnych – wykonywać tynki barwione w masie – wykonywać sgraffito i sztablaturę oraz stiuki na ścianach i kolumnach

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 7 Rozpoznawanie uszkodzeń tynków	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać rodzaje uszkodzeń tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>– oceniać stan zachowania tynków na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> </ul>
	Temat 8 Rodzaje wad tynków	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– odczytać informacje: dotyczące rodzaju, klasyfikacji i zastosowania tynków</li> <li>– odczytać informacje o wymaganiach dotyczących sposobu wykonywania i renowacji tynków zawarte w specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz normach</li> <li>– odczytać informacje o zaleceniach dotyczących sposobu wykonywania i renowacji tynków zawarte w instrukcjach i katalogach</li> <li>– zinterpretować oznaczenia techniczne dotyczące sposobu wykonywania i renowacji tynków</li> </ul>
	Temat 8 Technologie wykonywania renowacji tynków	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– sporządzić przedmiar robót związanych ze sposobem wykonywania i renowacji tynków</li> <li>– określić zasady sporządzania przedmiaru robót tynkarskich</li> </ul>
	Temat 9 Wykonywanie oczyszczania i zabiegów impregacyjnych tynków	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobrać materiały i środki przeznaczone do zabiegów oczyszczania i impregnacji tynków</li> <li>– dobrać technologie wykonania prac renowacyjnych tynków</li> <li>– rozróżnić środki i technologie oczyszczania i impregnacji tynków</li> </ul>
	Temat 10 Ocena jakości wykonania renowacji tynków	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymieniać kryteria oceny jakości wykonanych renowacji tynków</li> <li>– kontrolować jakość wykonanych renowacji tynków</li> <li>– dokonywać oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków</li> <li>– oceniać jakość wykonania renowacji tynków</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 11 Rodzaje powłok malarskich, materiały i techniki malarskie	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać rodzaje powłok malarskich</li> <li>– wykonywać powłoki malarskie</li> <li>– odczytywać dokumentację techniczną dotyczącą powłok malarskich</li> </ul>
	Temat 12 Przygotowanie podłoża i wykonywanie różnych powłok malarskich	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>– oczyszczać podłoże</li> <li>– uzupełniać braki i uszkodzenia podłoża</li> <li>– oceniać stan techniczny podłoża</li> </ul>
	Temat 13 Rozpoznawanie wad i uszkodzeń powłok malarskich	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać rodzaje wad tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>– rozpoznawać rodzaje uszkodzeń tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>– wykonać renowację powłok malarskich</li> <li>– ocenić jakość wykonania renowacji powłok malarskich</li> </ul>
	Temat 14 Wykonywanie renowacji powłok malarskich	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać rodzaje powłok malarskich</li> <li>– dobierać technologię renowacji powłok malarskich</li> <li>– dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji powłok malarskich</li> <li>– oczyszczać podłoże</li> <li>– uzupełniać braki i uszkodzenia podłoża</li> <li>– przygotować farby i materiały pomocnicze do wykonania renowacji powłok malarskich</li> <li>– wykonać renowację powłok malarskich</li> <li>– ocenić jakość wykonania renowacji powłok malarskich</li> </ul>

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 15 Wiązania murów nieotynkowanych	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikować rodzaje murów nieotynkowanych</li> <li>– rozróżniać wiązania murów nieotynkowanych i opisuje ich rodzaje</li> <li>– charakteryzować rodzaje murów nieotynkowanych</li> </ul>
	Temat 16 Stan zachowania oraz rodzaje zanieczyszczeń i wad murów nieotynkowanych	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać rodzaj wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określać przyczyny powstania wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych</li> <li>– posługiwać się dokumentacją techniczną podczas oglądu murów nieotynkowanych na obiekcie</li> <li>– ocenić stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> </ul>
	Temat 17 Technologie wykonywania renowacji murów nieotynkowanych	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżniać technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych, np. cokołów, ścian</li> <li>– wybierać odpowiednią technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– charakteryzować technologie wykonania i renowacji murów nieotynkowanych</li> </ul>
	Temat 18 Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać i określać rodzaje zanieczyszczeń murów nieotynkowanych</li> <li>– dobierać technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– oczyszczać powierzchnie murów nieotynkowanych</li> <li>– przeprowadzać zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych</li> <li>– wykonać oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych</li> </ul>



Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 19 Renowacja wiązań murów nieotynkowanych	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać rodzaje wiązań cegieł i kamieni</li> <li>– dobierać sposób wiązania cegieł i kamieni</li> <li>– dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania murów nieotynkowanych</li> <li>– spoinować mury nieotynkowane</li> <li>– wykonywać renowację wiązań cegieł i kamieni</li> <li>– wykonać renowację wiązań murów nieotynkowanych</li> </ul>
	Temat 20 Prace wzmacniające mury nieotynkowane	10		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżniać sposoby wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– dobierać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania wzmocnienia</li> <li>– wykonywać prace wzmacniające mury nieotynkowane</li> <li>– dobierać technologię wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– określać metody zabezpieczania i wzmacniania historycznych budowli murowych, np. poszerzanie murów fundamentowych, kotwienie muru</li> <li>– określać sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– kontrolować jakość wykonanych prac renowatorskich murów nieotynkowanych</li> </ul>
<b>BUD. 24. M.3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b> <b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>				
				<b>Uczestnik/ słuchacz potrafi :</b>
BUD. 24. M.3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.	Temat 21 Rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznać i rozróżniać rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– posługiwać się dokumentacją techniczną podczas oglądu okładzin ceramicznych i kamiennych występujących w obiekcie</li> <li>– określać zastosowanie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>
	Temat 22	8		– przygotować podłoże do montażu okładzin ceramicznych i kamiennych

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich	Montaż okładzin ceramicznych i kamiennych			– wykonuje montaż okładzin ceramicznych i kamiennych
	Temat 23 Spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych	8		– rozróżniać sposoby wykonania spoin okładzin ceramicznych i kamiennych – dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania okładzin ceramicznych i kamiennych – spoinować okładziny ceramiczne i kamienne – organizuje prace związane ze spoinowaniem okładzin;
	Temat 24 Przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych	2		– określać przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych – planować prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych – ustalać zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych
	Temat 25 Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych	8		– rozpoznać rodzaje zanieczyszczeń powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych – oczyszczać powierzchnie okładzin ceramicznych i kamiennych oraz wykonuje ich zabiegi impregnacyjne
	Temat 26 Renowacja i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych	8		– rozróżniać sposoby renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych – wykonywać renowację okładzin ceramicznych i kamiennych – rozróżniać sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych – określać stan wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych

Jednostki modułowe	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności prowadzących kurs)	Ilość godzin	Kształcenie na odległość	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)
	Temat 27 Kryteria oceny zachowania oraz wad: tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– oceniać stan techniczny podłoża</li> <li>– ustalać zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– wymieniać kryteria oceny jakości wykonanych powłok malarskich</li> <li>– organizować prace związane z oczyszczaniem i wykonywaniem zabiegów impregnacyjnych</li> </ul>
	Temat 28 Kryteria oceny prac renowatorskich tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych	2		<ul style="list-style-type: none"> <li>– określać stan wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dokonywać oceny wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– kontrolować jakość wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– wymieniać kryteria oceny jakości wykonanych renowacji tynków</li> <li>– dokonywać oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków</li> <li>– określać sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– kontrolować jakość wykonanych renowacji tynków</li> <li>– kontrolować jakość wykonanych prac renowatorskich murów nieotynkowanych</li> </ul>
	Temat 29 Wykonywanie harmonogramu prac renowatorskich	8		<ul style="list-style-type: none"> <li>– organizować prace związane z oczyszczaniem i wykonywaniem zabiegów impregnacyjnych</li> <li>– sporządzać harmonogram prac renowatorskich murów nieotynkowanych</li> <li>– planować prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– planować prace renowatorskie murów nieotynkowanych</li> </ul>
		140		

## **Procedury osiągnięcia celów kształcenia modułu - Praktyki zawodowe**

Miejsce realizacji praktyk zawodowych: przedsiębiorstwa produkcyjne, usługowe, handlowe oraz inne podmioty stanowiące potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie. Liczba tygodni przeznaczonych na realizację praktyk zawodowych: 4 tygodnie (140 godzin).

### **Warunki osiągnięcia efektów kształcenia**

Do realizacji zadań w formie praktyki zawodowej należy wybrać te zadania, które są możliwe do wykonania w danym zakładzie pracy, w wybranym miejscu (w pracowni sztukatorskiej i kamieniarskiej lub na budowie), które związane jest z pracą w warunkach autentycznego procesu budowlanego, w tym zwłaszcza tam, gdzie tematy związane są z wykonywaniem i renowacją elementów architektury sztukatorskich i kamieniarskich, a trudne do zrealizowania w ramach zajęć dydaktycznych i praktycznych w szkołach i placówkach kształcących w zawodzie technika renowacji elementów architektury. Wszystkie zadania są przewidziane do realizacji w systemie jednej ośmio-godzinnej zmiany. Praktyka u pracodawcy ma na celu zdobycie wiedzy praktycznej, pogłębienie wiadomości zawodowych nabytych w szkole (placówce szkoleniowej) oraz doskonalenie umiejętności zawodowych na różnych stanowiskach pracy, a także przygotowanie słuchaczy do kierowania pracą innych, wykształcenie umiejętności pracy i współdziałania w zespole, odpowiedzialność za jakość pracy, bycia kreatywnym, poszanowania mienia, wykształcenia, dbanie o zapewnienia ergonomicznych, bezpiecznych warunków pracy.

### **Środki dydaktyczne**

W miejscu odbywania praktyk zawodowych powinny się znajdować: zbiory przepisów prawa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, instrukcje obsługi narzędzi i urządzeń, normy i dokumentację projektową odpowiednią dla wykonywanych robót oraz specyfikacje warunków technicznych wykonania i odbioru robót, a także narzędzia i sprzęt do wykonywania robót związanych z wykonaniem i renowacją elementów architektury, tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych i okładzin ceramicznych i kamiennych.

### **Zalecane metody dydaktyczne**

Obserwacja, ćwiczenia produkcyjne, prowadzenie dokumentacji. Metoda ta wymaga od słuchacza samodzielnego (lub w zespole 2–3-osobowym) wykonywania zadań zawodowych (zarówno praktycznych, jak i intelektualnych). Ułatwia uczniom bezpośrednie poznanie rzeczywistości oraz pozwalają na wykorzystanie posiadanej przez nich wiedzy w rozwiązywaniu problemów praktycznych o charakterze poszukiwawczym (np. ćwiczenie diagnostyczne, charakterystyczne w kształceniu pracowników do zawodów usługowych i wykonawczych, remontowych oraz związanych z naprawą i montażem). Metoda ta umożliwia kształtowanie umiejętności zastosowania przyswojonej wiedzy w praktyce, daje możliwość sprawdzenia swoich możliwości organizacyjnych i komunikacyjnych i społecznych przy realizacji konkretnych zadań zawodowych.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być realizowane przez słuchaczy indywidualnie i w grupach. Grupy do wykonania zadań mogą liczyć do 6 osób.

### **Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia**

Do oceny osiągnięć edukacyjnych słuchaczy proponuje się obserwacje czynności i postaw zawodowych podczas prób pracy, ćwiczeń i zadań praktycznych zapewniające jakość pracy i bhp.

Po powrocie z praktyki słuchacze składają dzienniki i sprawozdania w celu zaliczenia praktyki przez szkołę. Uwagi i spostrzeżenia z praktyk powinny być wykorzystane podczas zajęć z przedmiotów zawodowych. Omówienie spostrzeżeń z praktyk może być tematem zajęć z tych przedmiotów.

W przypadku zwolnienia słuchacza z obowiązku odbycia praktyki zawodowej w dokumentacji przebiegu nauczania wpisuje się: "zwolniony/zwolniona z praktyki zawodowej".

### **Formy indywidualizacji pracy słuchaczy**

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb słuchacza,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości słuchacza.
- organizator kursu zwalnia słuchacza z obowiązku odbycia praktyki zawodowej, jeżeli przedłoży on: zaświadczenie wydane przez pracodawcę, potwierdzające przepracowanie w zakresie kwalifikacji w którą wchodzi zawód, w którym się kształci, okresu co naj- mniej równego okresowi trwania nauki, przewidzianemu dla danego kwalifikacyjnego kursu zawodowego

## 5. Ewaluacja programu KKZ

Ewaluacja, jest to systematyczne zbieranie i analizowanie informacji o procesie dydaktycznym i jego efektach w celu sformułowania opinii wartościujących. Jest to proces określania, w jakim stopniu realizowane są zadania edukacyjne, ocena tych działań oraz osiąganych efektów. Wyniki ewaluacji zawierają wskazówki do podejmowania decyzji mających na celu poprawę jakości uczenia się i nauczania poprzez wprowadzanie korekt do programów edukacyjnych. Ewaluacja ma służyć głównie dostosowaniu programu nauczania i doskonaleniu metod pracy ze słuchaczami kursu.

Przedstawiony powyżej program nauczania jest jedną z możliwych form zrealizowania podstawy programowej w zakresie danej kwalifikacji, a zatem wymaga opracowania takich zasad, procedur i instrumentów ewaluacyjnych, które pozwolą go dynamicznie doskonalić.

Z uwagi na ciągłe udoskonalanie procesu edukacyjnego, permanentnej ewaluacji powinny podlegać, m. in.:

- wybrany program nauczania rozpatrywany w kontekście: zgodności z prawem oświatowym, poprawności merytorycznej i dydaktycznej;
- stopień użyteczności zajęć dla słuchaczy;
- efekty kształcenia słuchaczy;
- kwalifikacje i kompetencje prowadzący kursy;
- współpraca prowadzący kursy;
- wyposażenie placówki.

Ewaluację programu nauczania można dokonywać na bieżąco (ewaluacja formatywna) i całościowo (ewaluacja sumatywna).

### Cele ewaluacji

Określenie jakości i skuteczności realizacji programu nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego w zakresie:

- osiągania szczegółowych efektów kształcenia,
- doboru oraz zastosowania form, metod i strategii dydaktycznych

Tabela 15. Ewaluacja programu KKZ

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Zastosowane metody, techniki narzędzia</b>	<b>Termin badania</b>
BUD.24.1.5) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi wykonać czynności dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	Obserwacja zajęć	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.1.6) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi opisać i wykonać czynności związane z organizowaniem stanowiska pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z wymaganiami ergonomii, z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	Obserwacja zajęć	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD. 24.1.8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi dobrać i zastosować środki ochrony indywidualnej do wykonywanych zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją de-tali architektonicznych	Obserwacja zajęć	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.1.9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi ocenić stan poszkodowanego, wykonuje czynności pierwszej pomocy przedmedycznej, potrafi powiadamiać służby ratownicze	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Na koniec okresu kształcenia
BUD.24.2.1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi scharakteryzować rodzaje i elementy obiektów budowlanych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Zastosowane metody, techniki narzędzia</b>	<b>Termin badania</b>
BUD.24.2.3) charakteryzuje grunty budowlane (ep)	uczestnik/słuchacz potrafi scharakteryzować rodzaje gruntów budowlanych i określa ich właściwości	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.2.6) charakteryzuje narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi rozróżnić i dobrać narzędzia, maszyny i urządzenia budowlane	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.2.7) charakteryzuje rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji (ep)	uczestnik/słuchacz potrafi określić i wyjaśnić zasady eksploatacji rusztowań do robót renowatorskich	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.2.12) charakteryzuje materiały budowlane stosowane do renowacji elementów architektury (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi określić właściwości, zastosowanie i sposób utylizacji materiałów do renowacji elementów architektury	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.23.2.13) charakteryzuje rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi rozróżnić rodzaje, odczytać informacje zawarte w części opisowej i rysunkowej dokumentacji związanej z konserwacją i renowacją obiektów zabytkowych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.2.14) stosuje zasady sporządzania rysunków technicznych związanych z wykonywanymi zadaniami zawodowymi (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi wykonać rysunki techniczne i zastosować normy z nimi związane	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia



<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Zastosowane metody, techniki narzędzia</b>	<b>Termin badania</b>
BUD.24.2.15) wykonuje pomiary i dokumentację inwentaryzacyjną (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi określić zasady wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych, wykonać rysunki oraz sporządzić dokumentację inwentaryzacyjną	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.2.16) określa koszty wy-konania renowacji elementów architektury (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi wykonać przedmiar i obmiar robót oraz sporządzić zestawienie materiałów, robót i kosztów robót związanych z renowacją elementów architektury	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.2.17) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi wykorzystać programy komputerowe wspomagające wykonanie zadań	Obserwacja Ćwiczenia	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.3.1) charakteryzuje rodzaje tynków (ek, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać i sklasyfikować rodzaje tynków oraz omówić ich zastosowanie	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.3.2) ustala zakres napraw tynków (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać wady tynku, ocenić stan zachowania i wskazać zakres prac	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.3.3) charakteryzuje technologie wykonania renowacji tynków (ew, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi rozróżnić i dobrać technologie wykonania renowacji tynków	Obserwacja Ćwiczenia	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.3.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi klasyfikować, rozpoznać i dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków	Obserwacja Ćwiczenia	Po zrealizowanych treściach kształcenia

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Zastosowane metody, techniki narzędzia</b>	<b>Termin badania</b>
BUD.24.3.5) wykonuje tynki zwykłe i ozdobne (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi przygotować podłoże pod tynki, wykonać tynki zwykłe oraz ozdobne sgraffito, sztablaturę i barwione w masie	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.3.6) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi określić stan zanieczyszczeń tynków, dobrać technologię i wykonać oczyszczenie i impregnację tynków	Obserwacja Ćwiczenia	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.3.7) wykonuje prace renowacyjne tynków (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi określić stan tynków przeznaczonych do renowacji, dobrać technologie uzupełnić ubytki i wykonać renowację	Obserwacja Ćwiczenia	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.3.8) ocenia jakość wykonania renowacji tynków (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi kontrolować jakość wykonanych renowacji tynków i dokonać oceny jakości prac	Obserwacja Ćwiczenia	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.4.1) ocenia stan za-chowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi odczytać dokumentację techniczną, rozpoznać rodzaj wad i uszkodzeń ocenić stan techniczny podłoża, planować i sporządzać harmonogram prac renowatorskich powłok malarskich	Obserwacja Ćwiczenia	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać rodzaje powłok malarskich, dobrać technologię renowacji oczyścić podłoże uzupełnić braki i uszkodzenia podłoża oraz wykonać powłoki malarskie	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.4.3) ocenia jakość wykonania renowacji powłok malarskich (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi kontrolować jakość i dokonać oceny jakości wykonanych renowacji powłok malarskich	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Zastosowane metody, techniki narzędzia</b>	<b>Termin badania</b>
BUD.24.5.1) charakteryzuje rodzaje murów nieotynkowanych (ew, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi określić zasady klasyfikacji rodzaje murów nieotynkowanych oraz rozróżniać wiązania murów nieotynkowanych z opisaniem ich rodzaje	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.5.2) charakteryzuje technologie wykonania i renowacji (ew, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi klasyfikować i rozróżniać wiązania murów nieotynkowanych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać rodzaje wad i uszkodzeń określić przyczyny ich powstania na murach nieotynkowanych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.5.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych (ew, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi klasyfikować, rozpoznać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.5.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne po-wierzchni murów nieotynkowanych (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać rodzaje zanieczyszczeń murów nieotynkowanych, dobrać technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych oraz oczyścić i impregnować	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi spoinować mury nieotynkowane i wykonywać renowację wiązań cegieł i kamieni	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Zastosowane metody, techniki narzędzia</b>	<b>Termin badania</b>
BUD.24.5.7) wykonuje wzmocnienia murów nieotynkowanych (ew)	uczestnik/słuchacz potrafi określić metody zabezpieczania i wzmocniania historycznych budowli murowych oraz wykonać prace wzmacniające mury nieotynkowane	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.5.8) ocenia jakość wy-konania renowacji murów nieotynkowanych (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi określić kryteria oceny jakości i kontrolować jakość wykonanych prac renowatorskich murów nieotynkowanych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.6.1) charakteryzuje rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać i określić zastosowanie rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.6.2) ocenia stan zachowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać rodzaje wad i uszkodzeń, określić przyczyny powstania wad i uszkodzeń, ustalić zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.6.3) charakteryzuje technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	uczestnik/słuchacz potrafi dobrać technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.6.4) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd))	uczestnik/słuchacz potrafi dobrać materiały, narzędzia i sprzęt podczas renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi rozpoznać rodzaje zanieczyszczeń powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych oczyścić powierzchnie oraz wykonać zabiegi impregnacyjne	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Zastosowane metody, techniki narzędzia</b>	<b>Termin badania</b>
BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi wykonać renowację okładzin ceramicznych i kamiennych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.6.7) wykonuje spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi spoinować okładziny ceramiczne i kamienne	Obserwacja Ćwiczenia Testy egzamin próbny	Po zrealizowanych treściach kształcenia
BUD.24.6.8) ocenia jakość wy-konania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	uczestnik/słuchacz potrafi określić stan wykonania i kontrolować jakość renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	Obserwacja Ćwiczenia Testy	Po zrealizowanych treściach kształcenia

Tabela 16. Podsumowanie ewaluacji programu KKZ

Podsumowanie	Pytania kluczowe	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu	Zastosowane metody, techniki narzędzia	Termin badania
Sprawność szkoły/placówki	– Ilu ze słuchaczy, którzy rozpoczęli naukę na kwalifikacyjnym kursie zawodowym ukończyło go w terminie?	90% słuchaczy zapisanych ukończyło kurs	Ankieta ewaluacyjna, analiza dokumentacji, wywiad społeczny	Po zakończeniu zajęć
Wyniki egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie	– Ilu słuchaczy zdało egzamin potwierdzających kwalifikacje w zawodzie ?	70% słuchaczy uzyskało świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie	Wyniki egzaminów potwierdzających kwalifikacje w zawodzie	Po zakończeniu zajęć
Współpraca organizatorów KKZ z pracodawcami	– W ilu zakładach pracy odbywają się praktyki zawodowe ? – Czy istnieje baza danych pracodawców współpracujących z organizatora- mi KKZ ?	Słuchacze odbywają praktyki w min. 10 zakładach pracy. Sporządzono bazę danych.	Analiza dokumentacji szkoły/placówki	Po zakończeniu zajęć

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

### 6.1 Wykaz literatury

Proponowane Podręczniki:

1. Renowacja elementów architektury, Autor: Anna Sieniawska-Kuras, Piotr Potocki, Wydawnictwo: KaBe Krosno 2012
2. Zbigniew Wolski Technologia sztukatorstwo Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne 1992
3. Kamieniarstwo, Autor Wilcke Horst, Thunig Wolfgang, Wydawnictwo: WSiP 1997
4. Krzysztof Szczęch, Wanda Buwała – Bezpieczeństwo i higiena pracy. Podręcznik do kształcenia zawodowego. WSiP 2018.
5. Tadeusz Maj – Rysunek techniczny budowlany. Podręcznik. WSiP 2019.
6. Mirosława Popek, Bożena Wapińska – Budownictwo ogólne. Podręcznik. WSiP 2019.
7. Teresa Gorzelany, Wiesława Aue – Prowadzenie działalności gospodarczej ( z KPS i OMZ ). Podręcznik do kształcenia zawodowego. WSiP 2019.
8. Marlena Kucz – Język angielski zawodowy w budownictwie. Zeszyt ćwiczeń. Szkoły ponadgimnazjalne. WSiP 2013.
9. Maria Ratajczak, Marlena Kucz - Język niemiecki zawodowy w budownictwie. Zeszyt ćwiczeń. Szkoły ponadgimnazjalne. WSiP 2013

Literatura

1. Architektura. Style i detale, Autor Opracowanie zbiorowe, Wydawnictwo: Wydawnictwo Arkady 2007
2. Kamieniarstwo. Współczesne spojrzenie na tradycję, Autor Jundrovsky R Tichy Erik, Wydawnictwo: Wydawnictwo Arkady 2015

Czasopisma branżowe:

1. „Murator”
2. „Ekspert budowlany”
3. „Materiały budowlane”
4. „ATLAS fachowca”
5. Renowacje i zabytki
6. Spotkania z zabytkami
7. Nowy kamieniarz
8. Kurier kamieniarski

Zasoby Internetowe:

1. <http://www.ekspertbudowlany.pl>
2. <http://www.materiaלבudowlane.info.pl>

3. <https://www.atlas.com.pl/dopobrania/magayn-atla-fachowca>
4. <http://www.tb.resman.pl/bud/technikum/12.pdf>
5. <https://zagan.praca.gov.pl/rynek-pracy/bazy-danych/infodoradca/>. Kosztorysant budowlany (311201)
6. <http://www.koweziu.edu.pl> - Rafał Michałowski Wojciech Myka / Jak wdrażać kształcenie na odległość w kształceniu ustawicznym w formach pozaszkolnych krok po kroku
7. zasoby : ore.edu.pl

Wykaz literatury należy aktualizować w miarę ukazywania się nowych pozycji wydawniczych.

## 6.2 Środki dydaktyczne

MODUŁ 1 - BUD.24.M1. Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych

BUD.24.1. M.1.J.01 Przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy

Podręczniki, instrukcje bhp i p.poż., rek wizyty bhp i p.poż., schematy, piktogramy, foldery reklamowe, kodeks pracy, zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, literatura fachowa.

BUD.24.2. M1.J.02 Podstawy budownictwa i renowacji elementów architektury

BUD.24.2.M1.J.03 Sporządzanie rysunków i dokumentacji technicznej

Instrukcje, próbki materiałów i wyrobów budowlanych, modele i rysunki konstrukcji budowlanych, modele i rysunki konstrukcji i detali architektonicznych, modele i rysunki elementów budowlanych, prezentacje multimedialne przedstawiające obiekty budowlane, przyrządy pomiarowe i kontrolno-pomiarowe, katalogi z przyrządami pomiarowymi, filmy dydaktyczne i prezentacje multimedialne dotyczące pomiarów w budownictwie, plansze ze schematami terenu budowy, składowisk materiałów budowlanych, katalogi – środki transportu wewnętrznego na placu budowy, pokaz multimedialny różnych placów budowy, literatura branżowa..

BUD.24.2. M1.J.04 Posługiwanie się językiem obcym zawodowym w wykonywaniu zadań zawodowych

Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla słuchaczy, karty samooceny, karty pracy dla słuchaczy. Czasopisma branżowe, katalogi, filmy i prezentacje multimedialne o tematyce dotyczącej pracy technika robót wykończeniowych w budownictwie.

MODUŁ 2 - BUD.24.M2. Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych

BUD.24.3.M.1.J.01 Wykonywanie tynków

BUD.24.4.M.2.J.02 Wykonywanie powłok malarskich

BUD.24.5.M.2.J.03 Renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych

Próbki i karty katalogowe materiałów budowlanych i do renowacji, modele i rysunki konstrukcji budowlanych oraz detali i elementów architektury, plansze i filmy



instruktażowe dotyczące zasad wykonywania tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych i ich renowacji, instrukcje wykonywania robót związanych z wykonywaniem i renowacją tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych, przykładowe dokumentacje projektowe, specyfikacje warunków technicznych wykonania, plansze ze schematami obiektów, składowisk materiałów budowlanych, katalogi – materiałów i narzędzi, pokaz multimedialny różnych placów budowy, literatura branżowa.

**MODUŁ 3 - BUD.24.M3. Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych. Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich**

**BUD.24.6.M.3.J.01 Wykonywanie okładzin ceramicznych i kamiennych**

**BUD.24.6.M.3.J.02 Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych**

**BUD.24.6.M.3.J.03 Dokumentacja w pracach renowatorskich**

Próbki i karty katalogowe materiałów budowlanych i do renowacji, modele i rysunki konstrukcji budowlanych oraz detali i elementów architektury, plansze i filmy instruktażowe dotyczące zasad wykonywania okładzin ceramicznych i kamiennych i ich renowacji, instrukcje wykonywania robót związanych z wykonywaniem i renowacją okładzin ceramicznych i kamiennych, przykładowe dokumentacje projektowe, specyfikacje warunków technicznych wykonania, plansze ze schematami obiektów, składowisk materiałów budowlanych, katalogi – materiałów i narzędzi, pokaz multimedialny różnych placów budowy, literatura branżowa

**BUD.24.6.M.3.J.04 Organizacja prac renowatorskich**

Próbki i karty katalogowe materiałów budowlanych i do renowacji, modele i rysunki konstrukcji budowlanych oraz detali i elementów architektury, plansze i filmy instruktażowe dotyczące zasad wykonywania i renowacji elementów architektury, instrukcje wykonywania robót związanych z wykonywaniem i renowacją elementów architektury, przykładowe dokumentacje projektowe, specyfikacje warunków technicznych wykonania, plansze ze schematami obiektów, składowisk materiałów budowlanych, katalogi – materiałów i narzędzi, pokaz multimedialny różnych placów budowy, literatura branżowa

## **7. Sposób i forma zaliczenia kursu**

Proponuje się system ocen według następującej skali:

- stopień celujący - 6;
- stopień bardzo dobry - 5;
- stopień dobry - 4;
- stopień dostateczny - 3;
- stopień dopuszczający - 2;

- stopień niedostateczny - 1.

Forma i sposób zaliczenia poszczególnych zajęć edukacyjnych przewidzianych w planie nauczania zależy od specyfiki nauczanych treści kształcenia i może być:

- ustna;
- pisemna;
- praktyczna.

Wyboru formy zaliczenia dokonują prowadzący kurs/instruktorzy prowadzący obowiązkowe zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania kwalifikacyjnego kursu zawodowego, przed rozpoczęciem zajęć.

Uczestnicy kursu są informowani o formie zaliczenia poszczególnych obowiązkowych zajęć edukacyjnych, przewidzianych w planie nauczania na pierwszych zajęciach.

Warunki zaliczenia kwalifikacyjnego kursu zawodowego:

- uczęszczanie na zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania, w wymiarze co najmniej 50% czasu przeznaczonego na te zajęcia;
- uzyskanie ocen wyższych niż niedostateczne z zaliczeń przeprowadzanych z poszczególnych zajęć edukacyjnych, określonych w planie nauczania;
- w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z zaliczenia słuchacz kursu może poprawiać ocenę w formie i terminie ustalonym z prowadzący kursem/instruktorom prowadzącym zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania.

Organizator kursu zwalnia słuchacza z obowiązku odbycia praktyki zawodowej, jeżeli przedłoży on:

- zaświadczenie wydane przez pracodawcę, potwierdzające przepracowanie w zakresie kwalifikacji, w którą wchodzi zawód, w którym się kształci, okresu co najmniej równego okresowi trwania nauki, przewidzianego dla danego kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

W przypadku zwolnienia słuchacza z obowiązku odbycia praktyki zawodowej w dokumentacji przebiegu nauczania wpisuje się: "zwolniony/zwolniona z praktyki zawodowej".

Kwalifikacyjny kurs zawodowy kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego. Zaświadczenia określa załącznik nr 1 do rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 marca 2019 r. w sprawie kształcenia ustawicznego w formach pozaszkolnych (Dz.U. 2019 poz. 652).

Ukończenie kwalifikacyjnego kursu zawodowego umożliwia przystąpienie do egzaminu zewnętrznego potwierdzającego kwalifikację w zawodzie kończenie tego kursu umożliwia w zakresie danej kwalifikacji, przeprowadzanego przez Okręgową Komisję Egzaminacyjną. Egzamin przeprowadza Okręgową Komisja Egzaminacyjna.

Absolwenci kwalifikacyjnych kursów zawodowych (KKZ) składają deklarację dyrektorowi komisji okręgowej właściwej ze względu na miejsce prowadzenia kursu zaświadczenie ukończenia kursu na 4 miesiące przed terminem egzaminu

Osoba, która ukończy kwalifikacyjny kurs zawodowy i zda egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie w zakresie kwalifikacji BUD.24. **Prowadzenie prac renowatorskich elementów architektury**, otrzymuje świadectwo potwierdzające kwalifikacje w zawodzie i prawo do wykonywania zawodu w zakresie danej kwalifikacji.

## 8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 17. Tabela weryfikacji programu nauczania KKZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego/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 18. Tabela weryfikacji programu KKZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		
Efekty kształcenia		Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<b>BUD.23.M.1</b>		
<b>Przygotowanie do wykonywania zadań zawodowych</b>		
BUD.24.1.1) charakteryzuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przepisy prawa dotyczące prawnej ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wymienia regulacje wewnątrz zakładowe dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska i ergonomii</li> <li>wyjaśnia znaczenie pojęć: bezpieczeństwo i higiena pracy, ochrona przeciwpożarowa, ochrona środowiska, ergonomia</li> <li>stosuje zasady ochrony przeciwpożarowej w jednostkach organizacyjnych</li> <li>stosuje zasady postępowania z odpadami</li> <li>określa zasady ergonomii dotyczące stanowisk pracy i organizacji procesu pracy</li> </ul>	Temat Określenia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią
BUD.24.1.2) określa zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska</li> <li>wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska</li> </ul>	Temat Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
BUD.24.1.3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>wymienia obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>wskazuje prawa i obowiązki pracownika, który uległ wypadkowi przy pracy, wynikające z przepisów prawa</li> <li>rozdziela rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy</li> <li>wskazuje konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania obowiązków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracownika i pracodawcę</li> </ul>	Temat Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
BUD.24.1.4) charakteryzuje sposoby przeciwdziałania czynnikom szkodliwym w branży budowlanej (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje źródła i czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy w branży budowlanej</li> <li>– wymienia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w branży budowlanej</li> <li>– określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka</li> <li>– określa sposoby minimalizacji lub eliminacji zagrożeń występujących w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> <li>– rozróżnia skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka w trakcie wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> </ul>	Temat Zagrożenia związane z występowaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy
BUD.24.1.8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych</li> <li>– określa zasady doboru środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>– dobiera środki ochrony indywidualnej do wykonywanych zadań zawodowych związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> <li>– stosuje środki ochrony indywidualnej podczas wykonywania i renowacji detali architektonicznych</li> </ul>	Temat Środki ochrony indywidualnej na stanowiskach pracy podczas wykonywania prac związanych z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych
BUD.24.1.7) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem renowacji detali architektonicznych</li> <li>– określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> <li>– określa zagrożenia dla mienia i środowiska związane z wykonywaniem i renowacją detali architektonicznych</li> </ul>	Temat Zagrożenia dla życia i zdrowia
BUD.24.1.5) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska</li> </ul>	Temat Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
przepisów prawa dotyczących ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonuje czynności zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej w przypadku zagrożenia pożarowego</li> <li>– interpretuje wymagania zawarte w aktach prawnych i normach z zakresu ochrony środowiska</li> <li>– ocenia stosowane w przedsiębiorstwie rozwiązania ograniczające lub eliminujące emisję zanieczyszczeń do środowiska</li> <li>– omawia konsekwencje naruszenia przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> </ul>	
BUD.24.1.9) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</li> <li>– ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego</li> <li>– zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</li> <li>– układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</li> <li>– powiadamia odpowiednie służby</li> <li>– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotoki, zmiążdżenia, amputacje, złamania, oparzenia</li> <li>– prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</li> <li>– wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</li> </ul>	Temat Udzielanie pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
BUD.24.1.5) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów prawa dotyczących ochrony	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej</li> <li>– stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska</li> <li>– wykonuje czynności zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej w przypadku zagrożenia pożarowego</li> </ul>	Temat Organizowanie miejsca pracy i zastosowanie środków ochrony indywidualnej

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
przeciwpowarowej i ochrony środowiska (ek) BUD.24.1.6) organizuje stanowisko pracy z godnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpowarowej i ochrony środowiska (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– interpretuje wymagania zawarte w aktach prawnych i normach z zakresu ochrony środowiska</li> <li>– ocenia stosowane w przedsiębiorstwie rozwiązania ograniczające lub eliminujące emisję zanieczyszczeń do środowiska</li> <li>– omawia konsekwencje naruszenia przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania renowacji detali architektonicznych</li> <li>– stosuje przepisy prawa i normy do-tyczące ergonomii</li> <li>– organizuje stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z wymaganiami ergonomii</li> <li>– organizuje stanowisko pracy do wykonywania i renowacji detali architektonicznych zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpowarowej i ochrony środowiska</li> <li>– ocenia stanowisko pracy pod względem bezpieczeństwa i ergonomii</li> </ul>	
BUD.24.2.1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia obiekty budowlane</li> <li>– rozróżnia rodzaje obiektów budowlanych i ich elementy</li> <li>– rozróżnia rodzaje budynków</li> <li>– wymienia podstawowe elementy budynku</li> </ul>	Temat Rodzaje i elementy obiektów budowlanych.
BUD.24.2.2) charakteryzuje konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia układy konstrukcyjne budynków</li> <li>– rozróżnia konstrukcyjne i niekonstrukcyjne elementy budynku</li> <li>– rozróżnia etapy wykonania budynku</li> <li>– rozpoznaje technologie wykonania obiektów budowlanych</li> </ul>	Temat Konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania
BUD.24.2.3) charakteryzuje grunty budowlane (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje grunty budowlane</li> <li>– rozróżnia rodzaje gruntów budowlanych</li> <li>– określa właściwości gruntów budowlanych</li> <li>– wskazuje cechy przydatności gruntu do posadowienia na nim budynku</li> </ul>	Temat Rodzaje gruntów budowlanych i robót ziemnych



<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia roboty ziemne</li> <li>– rozróżnia rodzaje wykopów</li> <li>– rozpoznaje maszyny do robót ziemnych</li> </ul>	
BUD.24.2.4) charakteryzuje rodzaje i elementy instalacji budowlanych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych</li> <li>– opisuje elementy składowe instalacji budowlanych</li> <li>– wyjaśnia zastosowanie instalacji budowlanych</li> </ul>	Temat Rodzaje i elementy instalacji budowlanych
BUD.24.2.5) charakteryzuje środki transportu stosowane w robotach budowlanych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazuje środki transportu wewnętrznego i zewnętrznego oraz pionowego i poziomego</li> <li>– dobiera środki transportu do określonych robót budowlanych</li> <li>– określa zasady transportu materiałów budowlanych stosowanych w pracach renowacyjnych, np. farb, klejów, gipsu</li> <li>– stosuje zasady organizacji transport wewnętrznego na budowie</li> </ul>	Temat Środki transportu, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych
BUD.24.2.6) charakteryzuje narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– dobiera narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– posługuje się instrukcjami obsługi narzędzi, maszyn i urządzeń stosowanych w robotach budowlanych</li> </ul>	Temat Środki transportu, maszyny i urządzenia stosowane w robotach budowlanych
BUD.24.2.7) charakteryzuje rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia rodzaje rusztowań</li> <li>– rozpoznaje rodzaje rusztowań</li> <li>– określa rusztowania do robót renowatorskich, np. drabinowe, koźłowe</li> <li>– wyjaśnia zasady eksploatacji rusztowań</li> <li>– określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych</li> <li>– określa środki zabezpieczające stosowane przy eksploatacji rusztowań</li> </ul>	Temat Rodzaje rusztowań stosowanych w budownictwie i zasady ich eksploatacji
BUD.24.2.8)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia rodzaje sił wewnętrznych występujących w elementach konstrukcji</li> </ul>	Temat



<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań (ep)	<p>rusztowania</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia zależności nośności elementów rusztowań od czynników wewnętrznych (np. geometria, wzmocnienia) i zewnętrznych (np. obciążenia)</li> <li>– określa i omawia zasady ustalania dopuszczalnych obciążeń użytkowych</li> <li>– wykonuje i omawia szkic zabudowy rusztowań zawierający rzuty i widoki (plan montażu)</li> <li>– wykonuje szkic montażowy rusztowania</li> </ul>	Podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materia-łów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań
BUD.24.2.9) stosuje zasady zagospodarowania terenu budowy (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia elementy zagospodarowania terenu budowy</li> <li>– wskazuje usytuowanie poszczególnych elementów</li> <li>– wyjaśnia zasady zagospodarowania terenu budowy</li> <li>– organizuje teren budowy zgodnie z zasadami</li> </ul>	Temat Elementy zagospodarowania terenu budowy
BUD.24.2.10) rozpoznaje style architektoniczne (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje terminologię dotyczącą dawnej i współczesnej architektury</li> <li>– rozróżnia detale architektoniczne, np. rozety, sztukaterie, ornamenty</li> <li>– rozpoznaje style i porządki architektoniczne</li> <li>– wykorzystuje wiedzę z zakresu historii architektury w trakcie realizacji zadań zawodowych</li> <li>– omawia rolę i zastosowanie detalu architektonicznego we współczesnym budownictwie</li> </ul>	Temat Style architektoniczne
BUD.24.2.11) określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach zabytkowych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady wykonywania prac renowatorskich w obiektach zabytkowych, np. zakres</li> <li>– określa rodzaje i zakres robót budowlanych w obiekcie zabytkowym, np. roboty zabezpieczające, naprawy okresowe</li> </ul>	Temat Wykonywanie robót budowlanych w obiektach zabytkowych
BUD.24.2.12) charakteryzuje materiały budowlane stosowane do	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia właściwości fizyczne, mechaniczne i chemiczne materiałów budowlanych</li> <li>– określa zastosowanie materiałów budowlanych</li> </ul>	Temat Materiały budowlane, właściwości fizyczne i chemiczne stosowane w pracach re-

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
renowacji elementów architektury (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia materiały budowlane do wykonywania prac renowatorskich, np. żywice iniekcyjne, tynki renowacyjne</li> <li>– określa zasady magazynowania, przechowywania i składowania materiałów do robót wykończeniowych, np. desek, deszczulek, klejów, pap</li> <li>– opisuje stanowisko składowania i magazynowania materiałów budowlanych</li> <li>– stosuje zasady składowania i magazynowania materiałów budowlanych</li> <li>– określa sposób utylizacji odpadów materiałów i wyrobów budowlanych</li> <li>– wykorzystuje normy i instrukcje producenta w zakresie przygotowania materiałów do renowacji, np. zapraw, mas szpachlowych, klejów, farb</li> </ul>	nowatorskich
BUD.23.2.13) charakteryzuje rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazuje rodzaje dokumentacji budowlanej</li> <li>– wymienia elementy dokumentacji budowlanej</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w części opisowej dokumentacji budowlanej</li> <li>– odczytuje informacje zawarte w części rysunkowej dokumentacji budowlanej</li> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną związaną z konserwacją i renowacją obiektów zabytkowych</li> </ul>	Temat Zasady sporządzania rysunków budowlanych
BUD.24.2.14) stosuje zasady sporządzania rysunków technicznych związanych z wykonywanymi zadaniami zawodowymi (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przestrzega norm stosowanych w rysunku technicznym</li> <li>– wykonuje rysunki aksonometryczne elementów budowlanych</li> <li>– wykonuje szkice elementów z kamienia</li> <li>– wykonuje rzutowanie, przekroje oraz rozwinięcia brył</li> <li>– wykonuje rysunki techniczne stosując skalę rysunkową</li> <li>– stosuje zasady wymiarowania rysunków technicznych</li> <li>– wykonuje rysunki techniczne stosując stopnie uproszczenia</li> <li>– odczytuje oznaczenia stosowane na rysunkach technicznych</li> </ul>	Temat Rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie
BUD.24.2.15) wykonuje pomiary i dokumentację inwentaryzacyjną	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych</li> <li>– wyjaśnia zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych</li> <li>– przestrzega zasad wykonywania pomiarów</li> </ul>	Temat Zasady wykonywania pomiarów i rysunków inwentaryzacyjnych

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
(ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady wykonywania pomiarów inwentaryzacyjnych w zakresie niezbędnym do wykonania robót renowacyjnych</li> <li>– wykonuje pomiary oraz rysunki inwentaryzacyjne</li> <li>– wykonuje rysunki inwentaryzacyjne fragmentu budowli na podstawie szkicu</li> <li>– sporządza dokumentację inwentaryzacyjną</li> <li>– wykonuje dokumentację fotograficzną</li> </ul>	
BUD.24.2.16) określa koszty wykonania renowacji elementów architektury (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wykonuje przedmiary i obmiar robót związanych z renowacją elementów architektury</li> <li>– sporządza zestawienia materiałów, sprzętu i kosztów pracy</li> </ul>	Temat Sporządzanie przedmiarów i obmiarów robót
BUD.24.2.17) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych</li> <li>– wykorzystuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych</li> </ul>	Temat Programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych
BUD.24.2.18) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>– podaje definicje i cechy normy</li> <li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	Temat Normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych
BUD.24.7.1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych),	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy; b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych; c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych; d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych; e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta;</li> </ul>	Temat Słownictwo zawodowe w języku obcym umożliwiające realizację czynności zawodowych

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		
Efekty kształcenia		Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie (ep)		
BUD.24.7.2) rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy,	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnie fragmentu wypowiedzi lub tekstu;</li> <li>– znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje;</li> <li>– rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu;</li> <li>– układa informacje w określonym porządku;</li> </ul>	Temat Komunikacja i konwersacja w języku obcym nowożytnym, w zakresie

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyrażenie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) (ep)		
BUD.24.7.3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję); b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi;</li> <li>– przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady) ;</li> <li>– wyraża i uzasadnia swoje stanowisko;</li> <li>– stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze;</li> <li>– stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji;</li> </ul>	Temat Wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) (ep);		
BUD.24.7.4) uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę;</li> <li>– uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia;</li> <li>– wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób;</li> <li>– prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi;</li> <li>– wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie,</li> <li>– zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób;</li> <li>– stosuje zwroty i formy grzecznościowe;</li> <li>– dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji;</li> </ul>	Temat Komunikacja ustna i pisemna w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
zawodowych; b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep);		
BUD.24.7.5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych (ep);	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) ;</li> <li>– przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym;</li> <li>– przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym;</li> <li>– przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</li> </ul>	Temat Prezentacja informacji zawodowych.
BUD.24.7.6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad nauką języka obcego	<ul style="list-style-type: none"> <li>– korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego;</li> <li>– współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe;</li> <li>– korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych;</li> <li>– identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy;</li> <li>– wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa;</li> <li>– upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne;</li> </ul>	Temat Korzystanie z obcojęzycznych źródeł informacji.



<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
Efekty kształcenia		Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
nowożytnego; b) współdziała w grupie; c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne (ew);		
<b>BUD.24.M.2</b> <b>Wykonywanie i renowacja tynków, powłok malarskich i murów nieotynkowanych</b>		
BUD.24.3.1) charakteryzuje rodzaje tynków (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje tynków</li> <li>– klasyfikuje rodzaje tynków</li> <li>– omawia zastosowanie tynków</li> </ul>	Temat Rodzaje tynków
BUD.24.3.5) wykonuje tynki zwykłe i ozdobne (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przygotowuje podłoża pod tynki ozdobne</li> <li>– posługuje się narzędziami i sprzętem do wykonania tynków ozdobnych</li> <li>– wykonuje roboty tynkarskie z użyciem narzędzi i sprzętu do wykonania renowacji tynków</li> <li>– wykonuje sgraffito i sztablaturę oraz stiuki na ścianach i kolumnach</li> <li>– wykonuje tynki barwione w masie</li> </ul>	Temat Wykonywanie tynków zwykłych Temat Wykonywanie tynków ozdobnych
BUD.24.4.2) wykonuje renowację powłok malarskich (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje powłok malarskich</li> <li>– dobiera technologię renowacji powłok malarskich</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji powłok malarskich</li> <li>– oczyszcza podłoże</li> <li>– uzupełnia braki i uszkodzenia podłoża</li> <li>– przygotowuje farby i materiały pomocnicze do wykonania renowacji powłok malarskich</li> <li>– wykonuje powłoki malarskie</li> </ul>	Temat Rodzaje powłok malarskich, materiały i techniki malarskie Temat Przygotowanie podłoża i wykonywanie różnych powłok malarskich



<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
Efekty kształcenia		Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
BUD.24.3.2) ustala zakres napraw tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje wad tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>– rozpoznaje rodzaje uszkodzeń tynków na podstawie dokumentacji technicznej oraz oględzin obiektu</li> <li>– rozpoznaje przyczyny powstania wad i uszkodzeń tynków</li> <li>– ocenia stan zachowania tynków na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– wskazuje zakres niezbędnych prac naprawczych tynków</li> </ul>	Temat Rozpoznawanie uszkodzeń tynków Temat Rodzaje wad tynków
BUD.24.3.3) charakteryzuje technologie wykonania renowacji tynków (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia technologie wykonania renowacji tynków</li> <li>– dobiera technologie wykonania renowacji tynków</li> </ul>	Temat Rodzaje wad tynków Temat Ocena jakości wykonania renowacji tynków
BUD.24.3.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> <li>– rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji tynków</li> <li>– sporządza modele sztukatorskich elementów architektury za pomocą</li> </ul>	Temat Technologie wykonywania renowacji tynków
BUD.24.3.6) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa stan zanieczyszczeń tynków</li> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych tynków</li> <li>– wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne tynków</li> </ul>	Temat 3 Wykonywanie oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych tynków
BUD.24.3.7) wykonuje prace renowacyjne tynków (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa stan tynków przeznaczonych do renowacji</li> <li>– dobiera technologie wykonania prac renowacyjnych tynków</li> <li>– uzupełnia ubytki tynków</li> <li>– wykonuje renowację tynków</li> </ul>	Temat Elementy sztukatorskie ciągnięte na stole i bezpośrednio na obiekcie
BUD.24.3.8) ocenia jakość wykonania renowacji tynków (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia kryteria oceny jakości wykonanych renowacji tynków</li> <li>– kontroluje jakość wykonanych renowacji tynków</li> <li>– dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków</li> </ul>	Temat Technologie wykonywania renowacji tynków

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
BUD.24.4.1) ocenia stan zachowania powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej oraz na podstawie oględzin (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– odczytuje dokumentację techniczną dotyczącą powłok malarskich</li> <li>– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń powłok malarskich na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń powłok</li> <li>– ocenia stan techniczny podłoża</li> <li>– planuje prace renowatorskie powłok malarskich</li> <li>– sporządza harmonogram prac renowatorskich powłok malarskich</li> </ul>	Temat Wykonywanie renowacji powłok malarskich
BUD.24.4.3) ocenia jakość wykonania renowacji powłok malarskich (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia kryteria oceny jakości wykonanych powłok malarskich</li> <li>– kontroluje jakość wykonanych renowacji</li> <li>– dokonuje oceny jakości prac wykonanych podczas renowacji tynków</li> </ul>	Temat Rozpoznawanie wad i uszkodzeń powłok malarskich
BUD.24.5.1) charakteryzuje rodzaje murów nieotynkowanych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje rodzaje murów nieotynkowanych</li> <li>– rozróżnia wiązania murów nieotynkowanych i opisuje ich rodzaje</li> </ul>	Temat Wiązania murów nieotynkowanych
BUD.24.5.2) charakteryzuje technologie wykonania i renowacji (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje i rozróżnia technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych, np. cokołów, ścian</li> <li>– wybiera odpowiednią technologie wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> </ul>	Temat Technologie wykonywania renowacji murów nieotynkowanych
BUD.24.5.3) ocenia stan zachowania murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaj wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu</li> <li>– określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń murów nieotynkowanych</li> <li>– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu murów nieotynkowanych na obiekcie</li> </ul>	Temat Technologie wykonywania renowacji murów nieotynkowanych Temat Łączenia elementów sztukatorskich
BUD.24.5.4) charakteryzuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje i rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– określa materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> </ul>	Temat Renowacja wiązań murów nieotynkowanych Temat Prace wzmacniające mury nieotynkowane

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
Efekty kształcenia		Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
nieotynkowanych (ew, zd)		
BUD.24.5.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje i określa rodzaje zanieczyszczeń murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych murów nieotynkowanych</li> <li>– oczyszcza powierzchnie murów nieotynkowanych</li> <li>– przeprowadza zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych</li> </ul>	Temat Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni murów nieotynkowanych Temat Prace wzmacniające mury nieotynkowane
BUD.24.5.6) wykonuje renowację wiązań murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje rodzaje wiązań cegieł i kamieni</li> <li>– dobiera sposób wiązania cegieł i kamieni</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania murów nieotynkowanych</li> <li>– spoinuje mury nieotynkowane</li> <li>– wykonuje renowację wiązań cegieł i kamieni</li> </ul>	Temat Renowacja wiązań murów nieotynkowanych
BUD.24.5.7) wykonuje wzmocnienia murów nieotynkowanych (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera technologię wzmocnienia murów nieotynkowanych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania wzmocnienia</li> <li>– określa metody zabezpieczania i wzmacniania historycznych budowli murowych, np. poszerzanie murów fundamentowych, kotwienie muru</li> <li>– wykonuje prace wzmacniające mury nieotynkowane</li> </ul>	Temat Prace wzmacniające mury nieotynkowane
BUD.24.5.8) ocenia jakość wy-konania renowacji murów nieotynkowanych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa sposoby i kryteria oceny jakości wykonania renowacji murów nieotynkowanych</li> <li>– kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich murów nieotynkowanych</li> </ul>	Temat Stan zachowania oraz rodzaje zanieczyszczeń i wad murów nieotynkowanych

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
Efekty kształcenia		Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<b>MODUŁ3</b> <b>BUD.24.M3 Wykonywanie i renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych.</b> <b>Dokumentowanie, organizacja i realizacja prac renowatorskich</b>		
BUD.24.6.1) charakteryzuje rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje i rozróżnia rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– określa zastosowanie okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>	Temat Rodzaje okładzin ceramicznych i kamiennych
BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– wykonuje renowację okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>	Temat Renowacja okładzin ceramicznych i kamiennych Temat Montaż okładzin ceramicznych i kamiennych
BUD.24.6.7) wykonuje spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby wykonania spoin okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania spoinowania okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– organizuje prace związane ze spoinowaniem okładzin</li> <li>– spoinuje okładziny ceramiczne i kamienne</li> </ul>	Temat Spoinowanie okładzin ceramicznych i kamiennych
BUD.24.6.3) charakteryzuje technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dobiera technologie renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– rozróżnia technologie wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>	Temat Przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych. Temat Technologie, materiały i sprzęt do renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych
BUD.24.6.4) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia materiały do wykonania prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– rozróżnia narzędzia i sprzęt do wykonania prac renowatorskich okładzin</li> </ul>	Temat Technologie, materiały i sprzęt do renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
Efekty kształcenia		Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ew, zd))	ceramicznych i kamiennych – dobiera materiały, narzędzia i sprzęt podczas renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych	
BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– rozpoznaje rodzaje zanieczyszczeń powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych – dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych powierzchni okładzin ceramicznych – dobiera technologie wykonania oczyszczania i zabiegów impregnacyjnych – oczyszcza powierzchnie okładzin ceramicznych i kamiennych oraz wykonuje ich zabiegi impregnacyjne	Temat Przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych. Temat Oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych
BUD.24.6.6) wykonuje renowację i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– rozróżnia sposoby renowacji i montażu okładzin ceramicznych i kamiennych – wykonuje renowację okładzin ceramicznych i kamiennych	Temat Renowacja i montaż okładzin ceramicznych i kamiennych
BUD.24.6.2) ocenia stan za-chowania okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu (ek, zd)	– posługuje się dokumentacją techniczną podczas oglądu okładzin ceramicznych i kamiennych występujących w obiekcie – rozpoznaje rodzaje wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych i kamiennych na podstawie dokumentacji technicznej i oględzin obiektu – określa przyczyny powstania wad i uszkodzeń okładzin ceramicznych – planuje prace renowatorskie okładzin ceramicznych i kamiennych – ustala zakres napraw okładzin ceramicznych i kamiennych	Temat Dokumentacja techniczna i oględziny obiektów oceniające stan zachowania warstw licowych obiektów budowlanych Temat 2 Rodzaje dokumentacji technicznej stosowanej w obiektach zabytkowych
BUD.24.6.5) wykonuje oczyszczanie i zabiegi impregnacyjne powierzchni okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	– organizuje prace związane z oczyszczaniem i wykonywaniem zabiegów impregnacyjnych	Temat Kryteria oceny zachowania oraz wad : tynków, powłok malarskich, mu-rów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych
BUD.24.6.8) ocenia jakość	– organizuje prace związane z oczyszczaniem i wykonywaniem zabiegów	Temat

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		
<b>Efekty kształcenia</b>		<b>Kryteria weryfikacji Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych (ek)	<p>impregnacyjnych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia sposoby i kryteria oceny jakości wykonania re-nowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– określa stan wykonania renowacji okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– kontroluje jakość wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> <li>– dokonuje oceny wykonanych prac renowatorskich okładzin ceramicznych i kamiennych</li> </ul>	<p>Kryteria oceny prac renowatorskich tynków, powłok malarskich, murów nieotynkowanych oraz okładzin kamiennych i ceramicznych</p> <p>Temat</p> <p>Wykonywanie harmonogramu prac renowatorskich</p>