

TECHNIK DEKARSTWA**311221****KWALIFIKACJE WYODRĘBNIONE W ZAWODZIE**

BUD.03. Wykonywanie robót dekarско-blacharskich

BUD.27. Organizacja i kontrola wykonywania pokryć dachowych oraz sporządzanie kosztorysów

CELE KSZTAŁCENIA

Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie technik dekarstwa powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych:

- 1) w zakresie kwalifikacji BUD.03. Wykonywanie robót dekarско-blacharskich:
 - a) wykonywania pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połączeń dachowych,
 - b) wykonywania montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej,
 - c) wykonywania naprawy i rozbiórki pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, termoizolacji dachów i odwodnień połączeń dachowych;
- 2) w zakresie kwalifikacji BUD.27. Organizacja i kontrola wykonywania pokryć dachowych oraz sporządzanie kosztorysów:
 - a) posługiwania się projektem budowlanym i dokumentacją techniczną podczas organizowania i kontrolowania robót dekarских, blacharskich i ciesielskich,
 - b) organizacji i kontroli robót dekarских, blacharskich i ciesielskich,
 - c) organizowania robót związanych z utrzymaniem konstrukcji i pokryć dachowych,
 - d) sporządzania kosztorysów robót dekarских, blacharskich i ciesielskich,
 - e) organizacji i kontroli robót montażowych urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na dachu.

EFEKTY KSZTAŁCENIA I KRYTERIA WERYFIKACJI TYCH EFEKTÓW

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji BUD.03. Wykonywanie robót dekarско-blacharskich niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

BUD.03. Wykonywanie robót dekarско-blacharskich	
BUD.03.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) charakteryzuje pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią	1) wymienia przepisy prawa określające wymagania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 2) wyjaśnia znaczenie pojęć: bezpieczeństwo pracy, higiena pracy, ochrona pracy, ergonomia 3) określa zakres i cel działań ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska w środowisku pracy 4) opisuje pojęcia związane z wypadkami przy pracy i chorobami zawodowymi
2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	1) wymienia instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 2) wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	1) wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 2) wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

	<ul style="list-style-type: none"> 3) wymienia środki prawne możliwe do zastosowania w przypadku naruszenia przepisów prawa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 4) wymienia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przez pracownika i pracodawcę 5) wskazuje rodzaje świadczeń przysługujących pracownikowi z tytułu wypadku przy pracy 6) wskazuje prawa pracownika, który zachorował na chorobę zawodową
4) określa zagrożenia związane z występowaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy	<ul style="list-style-type: none"> 1) wymienia zagrożenia związane z występowaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy 2) wymienia i opisuje czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy 3) rozpoznaje rodzaje i stopnie zagrożenia spowodowane działaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy 4) rozróżnia źródła czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy 5) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy na organizm człowieka 6) wskazuje zagrożenia występujące w procesie pracy związane z pracami szczególnie niebezpiecznymi 7) opisuje objawy typowych chorób zawodowych występujących w zawodzie 8) wskazuje sposoby przeciwdziałania zagrożeniom dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska związanym z wykonywaniem zadań zawodowych
5) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	<ul style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje wymagania wynikające z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące na stanowisku pracy 2) stosuje zasady organizacji stanowiska pracy wynikające z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 3) dostosowuje stanowisko pracy do wymagań określonych w przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 4) dobiera wyposażenie i sprzęt w zależności od rodzaju stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 5) rozmieszcza materiały, narzędzia i sprzęt zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej na określonym stanowisku pracy
6) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> 1) wymienia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych 2) dobiera środki ochrony indywidualnej w zależności od rodzaju wykonywanych zadań na stanowisku pracy 3) używa środków ochrony indywidualnej na stanowisku pracy zgodnie z ich przeznaczeniem

	<p>4) określa informacje przedstawiane za pomocą znaków bezpieczeństwa i sygnalizowane za pomocą alarmów, które uzupełniają środki ochrony indywidualnej i zbiorowej</p> <p>5) stosuje się do znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych, ochrony przeciwpożarowej oraz sygnałów alarmowych, które uzupełniają środki ochrony indywidualnej i zbiorowej</p>
7) stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska na stanowisku pracy	<p>1) opisuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>2) opisuje zasady ochrony środowiska obowiązujące podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>3) określa zasady postępowania w przypadku pożaru na terenie budowy</p> <p>4) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania</p> <p>5) stosuje zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące na terenie budowy</p> <p>6) obsługuje maszyny i urządzenia na stanowiskach pracy zgodnie z zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</p>
8) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	<p>1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</p> <p>2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego</p> <p>3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</p> <p>4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</p> <p>5) powiadamia odpowiednie służby</p> <p>6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie</p> <p>7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</p> <p>8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</p>
BUD.03.2. Podstawy budownictwa w pracach dekarских	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych	<p>1) rozróżnia rodzaje obiektów budowlanych</p> <p>2) rozpoznaje elementy obiektów budowlanych</p> <p>3) rozpoznaje elementy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne obiektów budowlanych</p>
2) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania	<p>1) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych</p> <p>2) rozróżnia technologie wykonania konstrukcji budowlanych</p> <p>3) wymienia cechy charakterystyczne technologii wykonania konstrukcji budowlanych</p>

	<p>4) dobiera technologie wykonania do wybranych konstrukcji obiektu budowlanego</p> <p>5) opisuje technologię wykonania elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych</p>
3) rozpoznaje wyroby i materiały budowlane stosowane w dekarstwie	<p>1) rozróżnia wyroby i materiały budowlane stosowane w dekarstwie oraz wymienia ich cechy charakterystyczne</p> <p>2) rozpoznaje właściwości fizyczne, chemiczne i mechaniczne wyrobów i materiałów budowlanych stosowanych w dekarstwie</p> <p>3) opisuje zastosowanie wyrobów i materiałów budowlanych w dekarstwie</p> <p>4) wyjaśnia i stosuje zasady składowania wyrobów i materiałów budowlanych stosowanych w dekarstwie</p>
4) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych	<p>1) rozróżnia rodzaje instalacji budowlanych</p> <p>2) opisuje instalację wodociągową, kanalizacyjną, gazową, centralnego ogrzewania, elektryczną i odgromową</p> <p>3) rozpoznaje i opisuje elementy składowe instalacji budowlanych</p>
5) stosuje przyrządy pomiarowe w robotach dekarских	<p>1) rozpoznaje przyrządy pomiarowe stosowane w robotach dekarских</p> <p>2) dobiera przyrządy pomiarowe do określonych robót dekarских</p> <p>3) dobiera metody pomiarowe do pomiarów w robotach dekarских</p> <p>4) wyjaśnia zasady użytkowania i przechowywania przyrządów pomiarowych</p> <p>5) rozróżnia błędy pomiarowe</p> <p>6) podaje wartość odczytanych pomiarów</p>
6) stosuje zasady wykonywania przedmiaru i obmiaru robót dekarских	<p>1) określa zasady sporządzania przedmiaru robót dekarских</p> <p>2) sporządza przedmiar robót dekarских na podstawie dokumentacji budowlanej</p> <p>3) oblicza ilość materiałów, narzędzi, sprzętu i robocizny na podstawie przedmiaru robót dekarских</p> <p>4) określa zasady sporządzania obmiaru robót dekarских</p> <p>5) wykonuje obmiar robót dekarских i ich kosztorys</p>
7) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie	<p>1) rozpoznaje środki transportu stosowane w budownictwie</p> <p>2) wyjaśnia zasady transportu poziomego i pionowego w budownictwie</p> <p>3) wymienia cechy charakterystyczne środków transportu wykorzystywanych do określonych robót dekarских</p>
8) charakteryzuje rodzaje rusztowań w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji	<p>1) klasyfikuje rusztowania stosowane w budownictwie</p> <p>2) rozpoznaje rodzaje rusztowań ze względu na zastosowanie</p> <p>3) określa zastosowanie rusztowań w robotach budowlanych</p> <p>4) rozpoznaje elementy rusztowań</p> <p>5) opisuje i stosuje zasady eksploatacji rusztowań</p>

	<p>6) określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych</p> <p>7) określa środki zabezpieczające stosowane przy eksploatacji rusztowań</p>
9) charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań	<p>1) omawia rodzaje sił wewnętrznych występujących w elementach konstrukcji rusztowania</p> <p>2) omawia zależność nośności elementów rusztowań od czynników wewnętrznych (np. geometria, wzmocnienia) i zewnętrznych (np. obciążenia)</p> <p>3) określa i omawia zasady ustalania dopuszczalnych obciążeń użytkowych</p> <p>4) wykonuje i omawia szkic zabudowy rusztowań zawierający rzuty i widoki (plan montażu)</p> <p>5) wykonuje szkic montażowy rusztowania</p>
10) przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych	<p>1) rozróżnia normy techniczne i branżowe dotyczące wykonywania rysunków technicznych</p> <p>2) wyjaśnia zasady wykonywania rysunku technicznego oraz wymiarowania w rysunku technicznym budowlanym</p> <p>3) wykonuje rzutowanie, przekroje i wymiarowanie</p> <p>4) wykonuje rozwinięcia brył</p> <p>5) sporządza szkice elementów budowlanych i proste rysunki techniczne</p> <p>6) czyta szkice elementów budowlanych i rysunki techniczne</p> <p>7) odczytuje niezbędne informacje z dokumentacji technicznej</p> <p>8) sporządza proste rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych</p>
11) rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie	<p>1) rozpoznaje rodzaje i elementy dokumentacji budowlanej</p> <p>2) odczytuje informacje zawarte w projekcie budowlanym i dokumentacji projektowej</p>
12) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	<p>1) rozpoznaje programy komputerowe wspomagające wykonanie zadań zawodowych</p> <p>2) obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonanie zadań zawodowych</p>
13) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	<p>1) wymienia cele normalizacji krajowej</p> <p>2) podaje definicje i cechy normy</p> <p>3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</p> <p>4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</p>
BUD.03.3. Wykonywanie wszystkich popularnych pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozróżnia rodzaje i elementy konstrukcji dachów	<p>1) rozróżnia rodzaje konstrukcji dachowych</p> <p>2) rozpoznaje i wymienia elementy składowe konstrukcji dachowych</p>
2) rozróżnia rodzaje pokryć dachowych	<p>1) rozróżnia pokrycia dachowe wykonywane z różnych materiałów</p> <p>2) wymienia właściwości fizyczne i mechaniczne wyrobów i materiałów do pokryć dachowych</p> <p>3) wymienia cechy charakterystyczne pokryć dachowych</p>

<p>3) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami oraz instrukcjami wykonania pokryć dachowych, obróbek dekarских, odwodnień połaci dachowych i drobnych robót ciesielskich</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia rodzaje dokumentacji projektowej, i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dekarских 2) rozróżnia normy techniczne, instrukcje wykonywania pokryć dachowych, obróbek dekarских, odwodnień połaci dachowych i drobnych robót ciesielskich 3) odczytuje i stosuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych 4) stosuje informacje zawarte w normach technicznych oraz instrukcjach dotyczących wykonania pokryć dachowych, obróbek dekarских, odwodnień połaci dachowych i drobnych robót ciesielskich
<p>4) sporządza szkice połaci dachowych, ich odwodnień, elementów pokryć dachowych i obróbek dekarских</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia i stosuje zasady wykonywania szkiców połaci dachowych, ich odwodnień i elementów pokryć dachowych i obróbek dekarских 2) odczytuje informacje zawarte w rysunkach szczegółowych i szkicach szczegółowych połaci dachowych, ich odwodnień, elementów pokryć dachowych i obróbek dekarских 3) sporządza rozwinięcia elementów obróbek blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych
<p>5) dobiera wyroby, materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia wyroby, materiały, narzędzia i sprzęt stosowane do wykonywania pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych 2) opisuje zastosowanie narzędzi i sprzętu do wykonywania termomodernizacji dachu, pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych 3) opisuje zastosowanie wyrobów i materiałów do wykonywania pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych oraz praktycznie je stosuje 4) stosuje wyroby, materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych
<p>6) rozróżnia elementy systemów odwodnień połaci dachowych</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia rodzaje rynien dachowych i rodzaje rur spustowych 2) opisuje elementy systemów odwodnień połaci dachowych 3) dobiera rynny i rury spustowe w zależności od wielkości i spadku połaci dachowej
<p>7) wykonuje izolacje i podkłady pod pokrycia dachowe</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia rodzaje izolacji i podkładów pod pokrycia dachowe 2) wykonuje izolacje z różnych materiałów izolacyjnych 3) wykonuje podkłady pod pokrycia dachowe z różnych materiałów dla dachów o różnym kącie nachylenia
<p>8) wykonuje pokrycia dachowe, obróbki dekarские i blacharskie oraz odwodnienia dachów z różnych materiałów, o różnych konstrukcjach i kształtach</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje technologię wykonywania pokryć dachowych, obróbek dekarских, blacharskich i odwodnień dachów z różnych materiałów, o różnych konstrukcjach i kształtach 2) wykonuje pokrycia dachów płaskich, namiotowych, mansardowych i naczółkowych różnymi materiałami 3) wykonuje obróbki blacharskie dachów pokrytych różnymi materiałami

	<p>4) wykonuje obróbkę ręczną i maszynową elementów pokryć dachowych, obróbek dekarских, blacharskich i odwodnień połaci dachowych</p> <p>5) wykonuje montaż rynien i rur spustowych z różnych materiałów</p> <p>6) łączy części metalowe i ze stopów metali przez lutowanie, klejenie, zgrzewanie, przetłaczanie, zaginanie, zawijanie, nitowanie</p> <p>7) kontroluje poprawność wykonanych połączeń części metalowych i ze stopów metali oraz poprawność wykonanej obróbki</p>
9) dobiera sposoby ochrony przed korozją pokryć dachowych, obróbek blacharskich i odwodnień połaci dachowych	<p>1) opisuje rodzaje i przyczyny korozji</p> <p>2) rozpoznaje objawy korozji pokryć dachowych, obróbek blacharskich i odwodnień połaci dachowych</p> <p>3) wykonuje powłoki antykorozyjne</p>
10) stosuje zasady kontroli jakości wykonania pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych	<p>1) opisuje metody kontroli jakości wykonywania pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych</p> <p>2) objaśnia przyczyny występowania błędów podczas wykonywania robót</p> <p>3) kontroluje wymiary poszczególnych elementów oraz jakość wykonania pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych</p>
11) dobiera sposoby transportu i składowania materiałów stosowanych w robotach dekarских	<p>1) rozróżnia maszyny i urządzenia do transportu wewnętrznego stosowane w robotach dekarских</p> <p>2) przygotowuje miejsce składowania i magazynowania materiałów stosowanych w robotach dekarских</p> <p>3) wybiera sposób i środki transportu właściwe dla rodzaju materiału</p> <p>4) stosuje zasady składowania zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy i wymaganiami ochrony środowiska</p>
12) charakteryzuje przedmiar, obmiar i kosztorys robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych	<p>1) objaśnia zasady wykonywania przedmiaru i obmiaru robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych</p> <p>2) sporządza przedmiar i obmiar robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych na podstawie dokumentacji projektowej</p> <p>3) oblicza ilość robót wynikających z wykonanych przedmiarów i obmiarów</p>
BUD.03.4. Wykonywanie montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami oraz instrukcjami montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej	<p>1) rozróżnia dokumentację projektową i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych</p> <p>2) rozróżnia normy techniczne i branżowe oraz instrukcje montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej</p>

	<p>3) odczytuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, w normach technicznych oraz instrukcjach dotyczących montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej</p> <p>4) stosuje właściwą kolejność prac podczas robót zgodnie z dokumentacją projektową i instrukcją producenta</p> <p>5) stosuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznej wykonywania i odbioru robót budowlanych</p>
<p>2) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej oraz do wykonywania i rozbiórki pokryć dachowych</p>	<p>1) wymienia i opisuje materiały, narzędzia i sprzęt stosowane do montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej oraz do wykonywania i rozbiórki pokryć dachowych</p> <p>2) wymienia kolejność czynności podczas przygotowania materiałów, narzędzi i sprzętu do montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej oraz do wykonywania i rozbiórki pokryć dachowych</p> <p>3) opisuje zastosowanie materiałów, narzędzi i sprzętu do montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej oraz do wykonywania i rozbiórki pokryć dachowych</p> <p>4) stosuje materiały, narzędzia i sprzęt podczas montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej oraz wykonywania i rozbiórki pokryć dachowych</p>
<p>3) montuje okna dachowe, wyłazy, świetliki i urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej</p>	<p>1) opisuje technologię montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej</p> <p>2) dobiera metody i opisuje zasady montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej</p> <p>3) przygotowuje otwór montażowy do montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej zgodnie z instrukcją producenta</p>
<p>4) kontroluje jakość wykonywania montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej</p>	<p>1) opisuje sposoby przeciwdziałania wadom występującym podczas wykonywania montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej</p> <p>2) opisuje metody kontroli jakości wykonywania montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej</p> <p>3) ocenia jakość wykonywania montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na podstawie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót dekarskich oraz wskazuje błędy występujące podczas wykonywania tych prac</p> <p>4) dobiera metodę naprawy do rodzaju usterki</p>

5) charakteryzuje przedmiar, obmiar i kosztorys robót związanych z montażem okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej	1) objaśnia zasady wykonywania przedmiaru i obmiaru robót montażowych okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej 2) wykonuje przedmiar i obmiar robót montażowych okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej 3) oblicza ilość robót wynikających z wykonanych przedmiarów i obmiarów
BUD.03.5. Wykonywanie napraw pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, odwodnień połąci dachowych, termomodernizacji dachów, rozbiórek pokryć dachowych oraz drobnych robót ciesielskich	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi dotyczącymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami oraz instrukcjami wykonywania napraw pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, odwodnień połąci dachowych, termomodernizacji dachów, rozbiórek pokryć dachowych oraz drobnych robót ciesielskich	1) rozróżnia dokumentację projektową i specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych 2) odczytuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz normach technicznych 3) odczytuje informacje zawarte w instrukcjach dotyczących wykonywania napraw pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, odwodnień połąci dachowych, termomodernizacji dachów, rozbiórek pokryć dachowych oraz drobnych robót ciesielskich 4) stosuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych, normach technicznych oraz instrukcjach dotyczących wykonywania robót
2) przygotowuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania rozbiórki i naprawy pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, odwodnień połąci dachowych, termomodernizacji dachów oraz drobnych robót ciesielskich	1) rozpoznaje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania rozbiórki i naprawy pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, odwodnień połąci dachowych, termomodernizacji dachów oraz drobnych robót ciesielskich 2) dobiera materiały, narzędzia i sprzęt do rozbiórki i naprawy pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, odwodnień połąci dachowych, termomodernizacji dachów oraz drobnych robót ciesielskich
3) wykonuje rozbiórkę i naprawę pokryć dachów z różnych materiałów oraz obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połąci dachowych	1) wyjaśnia sposoby naprawy obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz pokryć dachowych 2) ocenia stan pokryć dachowych w celu podjęcia decyzji o ich rozbiórce lub naprawie 3) klasyfikuje pokrycie dachowe do rozbiórki lub naprawy zgodnie ze wskazaniami w ekspertyzie oceny stanu pokrycia dachu 4) opisuje czynności technologiczne związane z rozbiórką i naprawą pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połąci dachowych 5) wykonuje rozbiórkę i naprawę uszkodzonych pokryć dachowych oraz obróbek blacharskich i dekarских, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połąci dachowych

4) kontroluje jakość wykonania robót związanych z rozbiórką i naprawą pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połaci dachowych	1) opisuje metody kontroli jakości wykonywania rozbiórek i napraw pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połaci dachowych 2) ocenia jakość wykonania rozbiórek i napraw pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połaci dachowych 3) wyjaśnia nieprawidłowości wykonanej rozbiórki i naprawy pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połaci dachowych
5) charakteryzuje przedmiar, obmiar i kosztorys robót związanych z rozbiórką i naprawą pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połaci dachowych	1) wyjaśnia zasady wykonania obmiaru robót związanych z rozbiórką i naprawą pokryć dachowych, obróbek blacharskich i dekarских, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połaci dachowych 2) dokonuje oceny zakresu rozbiórek i napraw 3) sporządza obmiar pokrycia dachowego, obróbek blacharskich i dekarских, termomodernizacji dachów oraz odwodnień połaci dachowych do rozbiórki lub remontu 4) oblicza ilości robót na podstawie wykonanych obmiarów
BUD.03.6. Język obcy zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
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	1) 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
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), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)	1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnie fragmentu wypowiedzi lub tekstu 2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu 4) układa informacje w określonym porządku

<p>3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>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)</p>	<p>1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</p> <p>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</p>
<p>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:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>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</p>	<p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>
<p>5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<p>1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</p> <p>2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</p> <p>3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym</p> <p>4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)</p>
<p>6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:</p> <p>a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad nauką języka obcego nowożytnego</p> <p>b) współdziała w grupie</p> <p>c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym</p> <p>d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne</p>	<p>1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</p> <p>2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe</p> <p>3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</p> <p>4) identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy</p> <p>5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</p> <p>6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne</p>

BUD.03.7. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	<ol style="list-style-type: none"> 1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie
2) planuje wykonanie zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	<ol style="list-style-type: none"> 1) przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne 2) wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń w środowisku pracy
4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	<ol style="list-style-type: none"> 1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu
6) doskonalą umiejętności zawodowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 2) analizuje własne kompetencje 3) wyznacza własne cele rozwoju zawodowego 4) planuje drogę rozwoju zawodowego 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	<ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania

	<ul style="list-style-type: none"> 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej
8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	<ul style="list-style-type: none"> 1) opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu
9) współpracuje w zespole	<ul style="list-style-type: none"> 1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

Do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji BUD.27. Organizacja i kontrola wykonywania pokryć dachowych oraz sporządzanie kosztorysów niezbędne jest osiągnięcie niżej wymienionych efektów kształcenia:

BUD.27. Organizacja i kontrola wykonywania pokryć dachowych oraz sporządzanie kosztorysów	
BUD.27.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) określa zagrożenia związane z występowaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy	<ul style="list-style-type: none"> 1) wymienia zagrożenia związane z występowaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy 2) wymienia i opisuje czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy 3) rozpoznaje rodzaje i stopnie zagrożenia spowodowane działaniem czynników szkodliwych w środowisku pracy 4) rozróżnia źródła czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy 5) opisuje skutki oddziaływania czynników szkodliwych występujących w środowisku pracy na organizm człowieka 6) wskazuje zagrożenia występujące w procesie pracy związane z pracami szczególnie niebezpiecznymi 7) opisuje objawy typowych chorób zawodowych występujących w zawodzie 8) wskazuje sposoby przeciwdziałania zagrożeniom dla zdrowia i życia pracownika oraz mienia i środowiska związanym z wykonywaniem zadań zawodowych
2) organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	<ul style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje wymagania wynikające z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące na stanowisku pracy 2) stosuje zasady organizacji stanowiska pracy wynikające z ergonomii, przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 3) dostosowuje stanowisko pracy do wymagań określonych w przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska

	<p>4) dobiera wyposażenie i sprzęt w zależności od rodzaju stanowiska pracy zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</p> <p>5) rozmieszcza materiały, narzędzia i sprzęt zgodnie z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej na określonym stanowisku pracy</p>
<p>3) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych</p>	<p>1) wymienia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>2) dobiera środki ochrony indywidualnej na stanowisku pracy w zależności od rodzaju wykonywanych zadań</p> <p>3) używa środków ochrony indywidualnej na stanowisku pracy zgodnie z ich przeznaczeniem</p> <p>4) rozróżnia środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>5) korzysta ze środków ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>6) określa informacje przedstawiane za pomocą znaków bezpieczeństwa i sygnalizowane za pomocą alarmów, które uzupełniają środki ochrony indywidualnej i zbiorowej</p> <p>7) stosuje się do znaków zakazu, nakazu, ostrzegawczych, ewakuacyjnych, ochrony przeciwpożarowej oraz sygnałów alarmowych, które uzupełniają środki ochrony indywidualnej i zbiorowej</p> <p>8) opisuje zasady bezpiecznego postępowania w przypadku zawiśnięcia osoby na szelkach bezpieczeństwa</p>
<p>4) stosuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska na stanowisku pracy</p>	<p>1) opisuje zasady bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązujące podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>2) opisuje zasady ochrony środowiska obowiązujące podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>3) określa zasady postępowania w przypadku pożaru na terenie budowy</p> <p>4) rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania</p> <p>5) opisuje sposoby użycia środków gaśniczych zależnie od rodzaju pożaru</p> <p>6) stosuje zasady i przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące na terenie budowy</p> <p>7) obsługuje maszyny i urządzenia na stanowisku pracy zgodnie z zasadami i przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</p>
<p>5) udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego</p>	<p>1) opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego</p> <p>2) ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego</p> <p>3) zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku</p> <p>4) układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej</p> <p>5) powiadamia odpowiednie służby</p>

	<p>6) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie</p> <p>7) prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar</p> <p>8) wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji</p>
BUD.27.2. Podstawy budownictwa w pracach dekarских	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych	<p>1) rozróżnia rodzaje obiektów budowlanych</p> <p>2) rozpoznaje elementy obiektów budowlanych</p> <p>3) rozpoznaje elementy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne obiektów budowlanych</p>
2) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania	<p>1) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych</p> <p>2) rozróżnia technologie wykonania konstrukcji budowlanych</p> <p>3) wymienia cechy charakterystyczne technologii wykonania konstrukcji budowlanych</p> <p>4) dobiera technologie wykonania do wybranych konstrukcji obiektu budowlanego</p> <p>5) opisuje technologie wykonania elementów konstrukcyjnych obiektów budowlanych</p>
3) rozpoznaje wyroby i materiały budowlane stosowane w dekarstwie	<p>1) rozróżnia wyroby i materiały budowlane stosowane w dekarstwie oraz wymienia ich cechy charakterystyczne</p> <p>2) rozpoznaje właściwości fizyczne, chemiczne i mechaniczne wyrobów i materiałów budowlanych stosowanych w dekarstwie</p> <p>3) opisuje zastosowanie wyrobów i materiałów budowlanych w dekarstwie</p> <p>4) wyjaśnia i stosuje zasady składowania wyrobów i materiałów budowlanych stosowanych w dekarstwie</p>
4) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych	<p>1) rozróżnia rodzaje instalacji budowlanych</p> <p>2) opisuje instalację wodociągową, kanalizacyjną, gazową, centralnego ogrzewania, elektryczną i odgromową</p> <p>3) rozpoznaje i opisuje elementy składowe instalacji budowlanych</p>
5) stosuje przyrządy pomiarowe w robotach dekarских	<p>1) rozpoznaje przyrządy pomiarowe stosowane w robotach dekarских</p> <p>2) dobiera przyrządy pomiarowe do określonych robót dekarских</p> <p>3) dobiera metody pomiarowe do pomiarów w robotach dekarских</p> <p>4) wyjaśnia zasady użytkowania i przechowywania przyrządów pomiarowych</p> <p>5) rozróżnia błędy pomiarowe</p> <p>6) podaje wartość odczytanych pomiarów</p>

6) stosuje zasady wykonywania przedmiaru i obmiaru robót dekarских	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa zasady sporządzania przedmiaru robót dekarских 2) sporządza przedmiar robót dekarских na podstawie dokumentacji budowlanej 3) oblicza ilość materiałów, narzędzi, sprzętu i robocizny na podstawie przedmiaru robót dekarских 4) określa zasady sporządzania obmiaru robót dekarских 5) wykonuje obmiar robót dekarских i ich kosztorys
7) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje środki transportu stosowane w budownictwie 2) wyjaśnia zasady transportu poziomego i pionowego w budownictwie 3) wymienia cechy charakterystyczne środków transportu wykorzystywanych do określonych robót dekarских
8) charakteryzuje rodzaje rusztowań w budownictwie i przestrzega zasad ich eksploatacji	<ol style="list-style-type: none"> 1) klasyfikuje rusztowania stosowane w budownictwie 2) rozpoznaje rodzaje rusztowań ze względu na zastosowanie 3) określa zastosowanie rusztowań w robotach budowlanych 4) rozpoznaje elementy rusztowań 5) opisuje i stosuje zasady eksploatacji rusztowań 6) określa wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu prac szczególnie niebezpiecznych 7) określa środki zabezpieczające stosowane przy eksploatacji rusztowań
9) charakteryzuje podstawowe pojęcia mechaniki i wytrzymałości materiałów w odniesieniu do konstrukcji rusztowań	<ol style="list-style-type: none"> 1) omawia rodzaje sił wewnętrznych występujących w elementach konstrukcji rusztowania 2) omawia zależność nośności elementów rusztowań od czynników wewnętrznych (np. geometria, wzmocnienia) i zewnętrznych (np. obciążenia) 3) określa i omawia zasady ustalania dopuszczalnych obciążeń użytkowych 4) wykonuje i omawia szkic zabudowy rusztowań zawierający rzuty i widoki (plan montażu) 5) wykonuje szkic montażowy rusztowania
10) przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia normy techniczne i branżowe dotyczące wykonywania rysunków technicznych 2) wyjaśnia zasady wykonywania rysunku technicznego oraz wymiarowania w rysunku technicznym budowlanym 3) wykonuje rzutowanie, przekroje i wymiarowanie 4) wykonuje rozwinięcia brył 5) sporządza szkice elementów budowlanych i proste rysunki techniczne 6) czyta szkice elementów budowlanych i rysunki techniczne 7) odczytuje niezbędne informacje z dokumentacji technicznej 8) sporządza proste rysunki techniczne z wykorzystaniem technik komputerowych
11) rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje rodzaje i elementy dokumentacji budowlanej 2) odczytuje informacje zawarte w projekcie budowlanym i dokumentacji projektowej

12) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje programy komputerowe wspomagające wykonanie zadań zawodowych 2) obsługuje programy komputerowe wspomagające wykonanie zadań zawodowych
13) rozpoznaje normy i procedury oceny zgodności podczas realizacji zadań zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) podaje definicje i cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
BUD.27.3. Organizacja i kontrola robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót dekarских, normami, katalogami oraz instrukcjami montażu konstrukcji i pokryć dachowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia elementy dokumentacji projektowej do wykonywania pokryć dachowych 2) odczytuje z dokumentacji projektowej informacje dotyczące wykonywania montażu konstrukcji i pokryć dachowych 3) opisuje przebieg procesu montażu pokryć dachowych na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dekarских 4) odczytuje z norm i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dekarских informacje o wymaganiach dotyczących montażu pokryć dachowych 5) odczytuje z instrukcji i katalogów informacje o zaleceniach dotyczących montażu pokryć dachowych 6) wykorzystuje informacje zawarte w normach, katalogach, instrukcjach i specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót dekarских
2) charakteryzuje konstrukcje i pokrycia dachowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia typy konstrukcji dachowych 2) rozróżnia typy pokryć dachowych 3) rozróżnia podstawowe pojęcia związane ze statyką konstrukcji i wytrzymałością materiałów 4) opisuje stany obciążenia: ściskanie, rozciąganie, skręcanie, ścinanie 5) określa zestawienie obciążeń dla wybranych elementów dachu 6) określa statykę dachu
3) sporządza rysunki konstrukcji i pokryć dachowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) wykonuje rysunki rzutów i przekrojów dachów płaskich i spadzistych 2) wykonuje rysunki wykonawcze pokryć dachowych 3) stosuje program komputerowy do wykonywania rysunków konstrukcji i pokryć dachowych
4) kontroluje i ocenia jakość izolacji dachu	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia przepisy prawa i zasady dotyczące wykonywania izolacji dachu 2) analizuje projekt budowlany i techniczny budynku w zakresie dachu 3) opisuje etapy robót izolacji dachu 4) sprawdza zgodność wykonanej izolacji dachu z dokumentacją: projektem budowlanym i technicznym budynku, normami i instrukcjami dotyczącymi izolacji dachu 5) wypełnia protokół kontroli jakości izolacji dachu

5) kontroluje i ocenia jakość podkładów pod pokrycia dachowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia klasy szczelności dachów spodnich 2) ocenia zastosowanie właściwej klasy szczelności dachów spodnich 3) ocenia dobór materiałów do wykonania podkładów pod pokrycia dachowe 4) opisuje łączniki mechaniczne i ich zastosowanie do wykonania podkładów pod pokrycia dachowe 5) kontroluje dobór łączników mechanicznych do mocowania zgodnie z zastosowaniem 6) ocenia stopień zużycia materiałów do wykonania podkładów pod pokrycia dachowe 7) kontroluje prawidłowość wykonania montażu podkładu pod pokrycia dachowe 8) sprawdza zgodność wykonanego podkładu z dokumentacją budowlaną i techniczną w zakresie pokryć dachowych
6) kontroluje i ocenia poprawność montażu systemów odwodnień dachowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) analizuje dokumentację budowlaną i techniczną w zakresie montażu systemów odwodnień dachowych 2) ocenia rozstaw haków rynnowych i uchwytów rur spustowych zgodnie z normą 3) ocenia jakość montażu elementów systemów odwodnień dachowych 4) ocenia poprawność doboru spadku zamontowanych systemów odwodnień dachowych 5) ocenia dobór wielkości przekrojów porzecznych systemów rynnowych, rur spustowych, systemów awaryjnych i systemów przelewowych 6) ocenia dobór systemów odwodnień dachowych 7) kontroluje usytuowanie rynien i rur spustowych oraz innych elementów systemów odwodnień dachowych 8) sprawdza zgodność wykonanego montażu systemów odwodnień dachowych z dokumentacją budowlaną i techniczną
7) kontroluje poprawność wykonania dachu (pokrycia dachowego, obróbek dekarских i blacharskich)	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia materiały stosowane do wykonania dachu (pokrycia dachowego, obróbek dekarских i blacharskich) 2) ocenia dobór materiałów zastosowanych do wykonania dachu (pokrycia dachowego, obróbek dekarских i blacharskich) pod względem wymagań przeciwpożarowych 3) kontroluje odległości obróbek blacharskich od elementu budynku zgodnie z normami 4) kontroluje wykonanie i mocowanie obróbek dekarских i blacharskich (wysokość, szerokość i kształt obróbki, sposób łączenia, zasady mocowania) 5) rozróżnia połączenia poprzeczne i podłużne, w tym techniką falcowania, lutowania, nitowania, klejenia, skręcania 6) ocenia jakość mocowań i połączeń obróbek blacharskich (połączenia poprzeczne i podłużne, ilość łączników) 7) ocenia płaszczyznowość i prostoliniowość pokrycia dachowego 8) kontroluje wielkość szczeliny wentylacyjnej 9) kontroluje zabezpieczenie dachu przed owadami i gryzoniami

	<ul style="list-style-type: none"> 10) kontroluje zabezpieczenie dachu spodniego przed czynnikami atmosferycznymi (śniegiem i deszczem) 11) kontroluje mechaniczne mocowanie pokrycia dachowego zgodnie z zasadami i strefami wiatrowymi 12) kontroluje ułożenie pokrycia dachowego w zależności od minimalnego wymaganego kąta nachylenia pokrycia dachu 13) ocenia prawidłowość zastosowanych warstw dachu 14) kontroluje poprawność wykonania pokrycia dachowego i obróbkę dekarских i blacharskich z daną technologią 15) sprawdza zgodność wykonania pokrycia dachowego, obróbkę dekarских i blacharskich z dokumentacją budowlaną i techniczną 16) sporządza protokół kontroli
8) organizuje zespoły robocze do wykonywania robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	<ul style="list-style-type: none"> 1) ustala zakres i kolejność robót dekarских, blacharskich i ciesielskich 2) sporządza harmonogramy robót dekarских, blacharskich i ciesielskich 3) przydziela zadania poszczególnym członkom zespołu roboczego 4) koordynuje prace zespołu roboczego
BUD.27.4. Organizowanie robót związanych z utrzymaniem konstrukcji i pokryć dachowych	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) określa rodzaj i zakres remontu dachu	<ul style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia przepisy prawa dotyczące robót budowlanych w zakresie remontów dekarских, blacharskich i ciesielskich w obiektach budowlanych 2) wyjaśnia przepisy prawa dotyczące prac konserwatorskich w zakresie remontów dekarских, blacharskich i ciesielskich w obiektach budowlanych z uwzględnieniem obiektów zabytkowych 3) wyjaśnia pojęcie remontu i konserwacji dachu 4) ocenia stan techniczny dachu (kompletność pokrycia dachowego, stan komunikacji dachu, stan systemu odwodnieniowego, stopień zużycia materiałów pokryciowych i obróbkę dekarских oraz poprawność montażu) 5) określa zakres robót dekarских i blacharskich (zabezpieczenie, wymiana, naprawa, konserwacja) 6) opisuje stan techniczny elementów wyposażenia dachu (lukarny, okna połaciowe, świetliki dachowe, wyłazy dachowe, klapy dymowe, uchwyty, zabezpieczenia przeciwśniegowe, komunikacja dachowa) 7) ocenia stopień zużycia konstrukcji dachu pod względem korozji biologicznej, chemicznej i fizycznej oraz uszkodzeń mechanicznych 8) opisuje klasy drewna stosowanego w konstrukcji dachu 9) określa zakres prac ciesielskich (zabezpieczenie, wzmacnianie, ciosanie, impregnowanie, rekonstrukcja, wymiana)

	10) planuje okresowe przeglądy techniczne instalacji budowlanych (piorunochronnych, fotowoltaicznych) i systemów odwodnieniowych znajdujących się na dachu
2) wykonuje inwentaryzację obiektów budowlanych przeznaczonych do remontu w zakresie robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	<ol style="list-style-type: none"> 1) wykonuje obmiar dachu zgodnie z wytycznymi zawartymi w katalogach nakładów rzeczowych 2) sporządza rysunek lub aksonometrię dachu 3) określa procentowe zużycie elementów budowlanych 4) ocenia zgodność wykonanego montażu z warunkami technicznymi odbioru robót dekarских, blacharskich i ciesielskich 5) określa zakres prac remontowych 6) określa termoizolacyjność dachu 7) sporządza dokumentację fotograficzną wraz z opisem 8) sporządza szkice robót dekarских, blacharskich i ciesielskich 9) sporządza ocenę stanu technicznego obiektu budowlanego przeznaczonego do remontu w zakresie robót dekarских, blacharskich i ciesielskich 10) określa kolejność wykonania prac remontowych w zależności od stopnia zużycia elementów budowlanych
3) charakteryzuje dziennik budowy w zakresie robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia pojęcie dziennik budowy 2) wyjaśnia przepisy prawa budowlanego dotyczące prowadzenia dziennika budowy 3) opisuje sposób prowadzenia dziennika budowy 4) opisuje zakres dziennika budowy 5) posługuje się terminologią budowlaną przy sporządzaniu wpisów do dziennika budowy 6) sporządza przykładowy wpis do dziennika budowy w zakresie robót dekarских, blacharskich i ciesielskich
4) sporządza wnioski o pozwolenie na budowę obiektów budowlanych w zakresie robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia przepisy prawa budowlanego dotyczące sporządzenia wniosku o pozwolenie na budowę w przypadku przebudowy 2) określa zakres przebudowy 3) gromadzi dokumentację do sporządzenia wniosku o pozwolenie na budowę (akt notarialny, projekt budowlany, plan zagospodarowania przestrzennego lub decyzja o warunkach zabudowy) 4) określa charakter działki ze względu na jej położenie (drogi, linie komunikacyjne, przystań morska, porty lotnicze, obszary leśne) 5) stosuje przepisy prawa budowlanego podczas przygotowywania dokumentacji do sporządzenia wniosku o pozwolenie na budowę
BUD.27.5. Sporządzanie kosztorysów robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) rozpoznaje rodzaje kosztorysów oraz zasady ich sporządzania	<ol style="list-style-type: none"> 1) wyjaśnia funkcje i cele sporządzania kosztorysów 2) rozróżnia rodzaje kosztorysów (inwestorski, ofertowy, powykonawczy, zamienny) 3) opisuje zasady sporządzania kosztorysów w zależności od etapu robót dekarских, blacharskich i ciesielskich (inwestorski, ofertowy, powykonawczy, zamienny)

	<p>4) opisuje elementy kosztorysu:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) stronę tytułową b) przedmiar lub obmiar robót c) dokument finansowy d) podsumowanie kosztorysu e) tabelę elementów scalonych f) zestawienie robocizny, materiałów i sprzętu
<p>2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót dekarских, blacharskich i ciesielskich oraz normami i instrukcjami dotyczącymi wykonywania robót dekarских, blacharskich i ciesielskich</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia części składowe dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót dekarских, blacharskich i ciesielskich oraz norm i instrukcji dotyczących wykonywania robót dekarских, blacharskich i ciesielskich w celu sporządzenia kosztorysów 2) odczytuje informacje zawarte w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych wykonania i odbioru robót dekarских, blacharskich i ciesielskich oraz normach i instrukcjach dotyczących wykonywania robót dekarских, blacharskich i ciesielskich w celu sporządzenia kosztorysów 3) stosuje dokumentację projektową, specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dekarских, blacharskich i ciesielskich oraz normy i instrukcje dotyczące wykonywania robót dekarских, blacharskich i ciesielskich w celu sporządzenia kosztorysów
<p>3) przygotowuje dokumentację przetargową</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia tryby udzielania zamówień publicznych (przetarg ograniczony i nieograniczony) 2) rozróżnia dokumenty przetargowe 3) opisuje przebieg udzielenia zamówienia publicznego 4) opisuje rodzaje dokumentów, jakich może żądać zamawiający od wykonawcy zgodnie z przepisami prawa dotyczącymi zamówień publicznych 5) uzupełnia wzór oferty przetargowej wraz z załącznikami 6) określa przedmiot zamówienia 7) wyznacza planowaną wartość zamówienia 8) opisuje przedmiot zamówienia 9) opisuje zakres specyfikacji istotnych warunków zamówienia 10) sporządza specyfikację istotnych warunków zamówienia
<p>4) sporządza kosztorysy inwestorskie, ofertowe, powykonawcze i zamiennie</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) korzysta z katalogów nakładów rzeczowych i publikacji cenowych do kosztorysowania robót dekarских, blacharskich i ciesielskich 2) ustala zakres robót dekarских, blacharskich i ciesielskich na podstawie dokumentacji projektowej 3) wykonuje przedmiary i obmiary robót dekarских, blacharskich i ciesielskich 4) opracowuje kalkulację indywidualną norm nakładów rzeczowych 5) uzupełnia stronę tytułową kosztorysu 6) dobiera podstawę obliczeń 7) wprowadza nazwy i ceny czynników produkcji: robocizny, materiałów i sprzętu 8) oblicza koszty bezpośrednie całości robót z rozbiem na robocizną, materiał i sprzęt

	<ul style="list-style-type: none"> 9) oblicza koszty pośrednie całości robót 10) oblicza wartość zysku 11) oblicza wartość kosztów zakupu 12) oblicza wartość podatku VAT 13) oblicza wartość kosztorysową netto i brutto 14) analizuje podsumowanie pozycji kosztorysowych 15) analizuje tabele elementów scalonych 16) analizuje zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu 17) stosuje programy komputerowe podczas opracowywania kosztorysu
BUD.27.6. Organizacja i kontrola robót montażowych urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na dachu	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) charakteryzuje innowacyjne metody pozyskiwania energii	<ul style="list-style-type: none"> 1) opisuje technologie odnawialnych źródeł energii i ich zastosowanie 2) opisuje czynniki stymulujące rozwój odnawialnych źródeł energii 3) wyjaśnia stosowanie fotowoltaiki w celu znacznego ograniczenia emisji i poprawy jakości powietrza
2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót oraz normami i instrukcjami dotyczącymi montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na dachu	<ul style="list-style-type: none"> 1) rozróżnia elementy dokumentacji projektowej do wykonywania montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej 2) odczytuje z dokumentacji informacje dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z montażem urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na dachu 3) opisuje przebieg procesu montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na podstawie dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót 4) odczytuje z norm i specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót informacje o wymaganiach dotyczących montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej 5) odczytuje z instrukcji i katalogów informacje o zaleceniach dotyczących montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej
3) opisuje i kontroluje poprawność montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej	<ul style="list-style-type: none"> 1) opisuje etapy kontroli montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej 2) sprawdza zgodność wykonania montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej z funkcjami dachu 3) sprawdza oddziaływanie urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na konstrukcję i elementy pokrycia dachowego 4) ocenia jakość wykonania prac 5) wypełnia dokumentację kontroli jakości
4) organizuje przeglądy okresowe instalacji urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej i elementów pokryć dachowych związanych z montażem tych urządzeń	<ul style="list-style-type: none"> 1) planuje okresowe przeglądy instalacji urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej znajdujących się na dachu 2) przeprowadza okresowe przeglądy instalacji urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej znajdujących się na dachu 3) wypełnia dokumentację kontroli

BUD.27.7. Język obcy zawodowy	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
<p>1) posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych), umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:</p> <p>a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem</p> <p>b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie</p> <p>c) z dokumentacją związaną z danym zawodem</p> <p>d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie</p>	<p>1) rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie:</p> <p>a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy</p> <p>b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych</p> <p>c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych</p> <p>d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</p> <p>e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta</p>
<p>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:</p> <p>a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</p> <p>b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową)</p>	<p>1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu, ewentualnie fragmentu wypowiedzi lub tekstu</p> <p>2) znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje</p> <p>3) rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu</p> <p>4) układa informacje w określonym porządku</p>
<p>3) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>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)</p>	<p>1) opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>2) przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela instrukcji, wskazówek, określa zasady)</p> <p>3) wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>4) stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>5) stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</p>
<p>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:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<p>1) rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę</p> <p>2) uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia</p> <p>3) wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób</p> <p>4) prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi</p> <p>5) stosuje zwroty i formy grzecznościowe</p> <p>6) dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji</p>

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	
5) zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	<ol style="list-style-type: none"> 1) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych) 2) przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym 3) przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym 4) przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)
6) wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: <ol style="list-style-type: none"> 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 	<ol style="list-style-type: none"> 1) korzysta ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego 2) współdziała z innymi osobami, realizując zadania językowe 3) korzysta z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych 4) identyfikuje słowa klucze, internacjonalizmy 5) wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa 6) upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanymi słowami innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
BUD.27.8. Kompetencje personalne i społeczne	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej	<ol style="list-style-type: none"> 1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych w zawodzie
2) planuje wykonanie zadania	<ol style="list-style-type: none"> 1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania	<ol style="list-style-type: none"> 1) przewiduje skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne 2) wykazuje świadomość odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń w środowisku pracy

4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany	<ol style="list-style-type: none"> 1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem	<ol style="list-style-type: none"> 1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu
6) doskonalą umiejętności zawodowe	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 2) analizuje własne kompetencje 3) wyznacza własne cele rozwoju zawodowego 4) planuje drogę rozwoju zawodowego 5) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej	<ol style="list-style-type: none"> 1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej
8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów	<ol style="list-style-type: none"> 1) opisuje sposób przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranym przykładzie, metody i techniki rozwiązywania problemu
9) współpracuje w zespole	<ol style="list-style-type: none"> 1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu
BUD.27.9. Organizacja pracy małych zespołów	
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Uczeń:	Uczeń:
1) organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań	<ol style="list-style-type: none"> 1) określa strukturę grupy 2) przygotowuje zadania zespołu do realizacji 3) planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 4) oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania 5) komunikuje się ze współpracownikami 6) wskazuje wzorce prawidłowej współpracy w grupie 7) przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac

2) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań	<ol style="list-style-type: none"> 1) ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac 2) formułuje zasady wzajemnej pomocy 3) koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia 4) wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania 5) monitoruje proces wykonywania zadań 6) opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według przyjętych standardów
3) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy	<ol style="list-style-type: none"> 1) dokonuje analizy rozwiązań technicznych i organizacyjnych warunków i jakości pracy 2) proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy
4) prowadzi działania marketingowe w zakresie usług dekarских	<ol style="list-style-type: none"> 1) charakteryzuje podstawy marketing-mix 2) rozpoznaje działania z zakresu marketingu usług 3) wymienia instrumenty marketingu usług 4) dobiera narzędzia promocji prowadzonej działalności 5) określa cele promocji 6) identyfikuje rodzaje reklamy i środki promocji 7) przygotowuje kampanię reklamową 8) monitoruje lokalny rynek usług budowlanych 9) wykorzystuje współczesne kanały komunikacji marketingowej 10) kreuje wizerunek przedsiębiorstwa 11) tworzy proste strony internetowe w oparciu o edytory WYSIWYG (What You See Is What You Get) 12) opisuje zasady optymalizacji strony pod kątem pozycjonowania w wyszukiwarkach internetowych 13) edytuje zdjęcia i tworzy proste grafiki w edytorach otwartego oprogramowania 14) identyfikuje potencjalnych konkurentów w zakresie usług dekarских 15) wykorzystuje środki elektroniczne do komunikowania się z klientami 16) określa profile kontrahentów niezbędnych do współpracy 17) podejmuje współpracę z wybranymi kontrahentami 18) określa kierunek zmian w strukturze podmiotowej rynku 19) prowadzi ewaluację świadczonych usług
5) stosuje przepisy prawa związane z zatrudnianiem pracowników	<ol style="list-style-type: none"> 1) wybiera formy zatrudnienia pracowników na podstawie kodeksu pracy lub kodeksu cywilnego 2) stosuje procedury związane z zatrudnianiem pracowników 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prawnej ochrony pracy 4) oblicza wynagrodzenia pracowników
6) opracowuje biznesplan	<ol style="list-style-type: none"> 1) wybiera formę organizacyjno-prawną prowadzonej działalności 2) analizuje działalność w zakresie usług dekarских 3) określa możliwości wykorzystania programów pomocowych dotyczących udzielania wsparcia przedsiębiorcom 4) charakteryzuje rodzaje oferowanych usług 5) analizuje otoczenie konkurencyjne własnego przedsiębiorstwa

	6) sporządza analizę słabych i mocnych stron oraz szans i zagrożeń (SWOT) własnego przedsiębiorstwa 7) opracowuje plan działań marketingowych 8) opracowuje plan działalności operacyjnej i finansowej przedsiębiorstwa 9) ocenia opłacalność planowanego przedsięwzięcia
7) prowadzi rachunkowość własnej działalności gospodarczej	1) prowadzi poprawną ewidencję zdarzeń gospodarczych 2) analizuje możliwe formy opodatkowania działalności gospodarczej: karta podatkowa, ryczałt od przychodów ewidencjonowanych, opodatkowanie na zasadach ogólnych, podatek liniowy 3) wybiera formę opodatkowania prowadzonej działalności gospodarczej

WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK DEKARSTWA

Szkoła prowadząca kształcenie w zawodzie zapewnia pomieszczenia dydaktyczne z wyposażeniem odpowiadającym technologii i technice stosowanej w zawodzie, aby zapewnić osiągnięcie wszystkich efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego oraz umożliwić przygotowanie absolwenta do wykonywania zadań zawodowych.

Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w kwalifikacji BUD.03. Wykonywanie robót dekarско-blacharskich

Pracownia budowlana wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do internetu, z urządzeniem wielofunkcyjnym, projekтором multimedialnym oraz z pakietem programów biurowych, programem do tworzenia prezentacji i grafiki,
- przykładowe dokumentacje projektowe, normy techniczne dotyczące prowadzenia robót dekarских, aprobaty techniczne, certyfikaty jakości materiałów budowlanych,
- modele i rysunki konstrukcji budowlanych i ich elementów,
- próbki i katalogi materiałów budowlanych, plansze, filmy instruktażowe i instrukcje technologiczne dotyczące robót dekarских,
- narzędzia i sprzęt do wykonywania naprawy i rozbiorки pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich i systemów odwodnień połączeń dachowych oraz termomodernizacji dachów,
- specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót dekarских, katalogi nakładów rzeczowych, cenniki materiałów budowlanych, zestaw przepisów prawa dotyczących robót dekarских i blacharskich.

Pracownia rysunku technicznego wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela wyposażone w komputer podłączony do sieci lokalnej z dostępem do internetu, pakiet programów biurowych, program do wykonywania rysunków technicznych, urządzenie wielofunkcyjne, ploter oraz projektor multimedialny,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z pakietem programów biurowych, programem do wykonywania rysunków technicznych i kalkulacji kosztów,
- stanowiska rysunkowe do wykonywania rysunków i szkiców odręcznych (jedno stanowisko dla jednego ucznia),
- modele brył i figur geometrycznych, elementy obróbek dekarских i blacharskich i odwodnień połączeń dachowych,
- przybory rysunkowe, rysunki elementów budowlanych, dokumentacje architektoniczno-budowlane, przykładowe kalkulacje robót dekarских,
- rysunki inwentaryzacyjne, normy dotyczące zasad wykonywania rysunków.

Warsztaty szkolne wyposażone w:

- stanowiska do wykonywania robót dekarских i blacharskich oraz termomodernizacji na dachach płaskich (jedno stanowisko dla czterech uczniów) wyposażone we fragment konstrukcji dachu płaskiego z następującymi elementami: komin, atyka, okap, kalenica, materiały pokryciowe, izolacyjne, do wykonywania podkładów, obróbek dekarских oraz odwodnień połączeń dachowych, wyłazy, świetliki, a także w przyrządy kontrolno-pomiarowe, maszyny i narzędzia niezbędne do wykonywania robót dekarских na dachach płaskich, instrukcje obsługi maszyn i elektronarzędzi, dokumentację projektową,
- instrukcje oraz normy techniczne dotyczące wykonywania robót dekarских i blacharskich na dachach płaskich, katalogi, aprobaty techniczne, certyfikaty, karty techniczne materiałów i narzędzi do robót dekarских, specyfikację techniczną wykonywania i odbioru robót dekarских,

- stanowiska do wykonywania robót dekarских i blacharskich na dachach spadzistych (jedno stanowisko dla czterech uczniów) wyposażone we fragment konstrukcji dachu spadzistego z następującymi elementami: komin, attyka, okap, kalenica, kosz, lukarna, urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej, materiały pokryciowe, izolacyjne, do wykonywania termomodernizacji dachów, podkładów, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych, okna dachowe, wyłazy, świetliki, a także w przyrządy kontrolno-pomiarowe, maszyny i narzędzia niezbędne do wykonywania robót dekarских i blacharskich na dachach spadzistych, instrukcje obsługi maszyn i elektronarzędzi, dokumentację projektową,
- instrukcje oraz normy techniczne dotyczące wykonywania robót dekarских i blacharskich na dachach spadzistych, katalogi, aprobaty techniczne, certyfikaty, karty techniczne materiałów i narzędzi do robót dekarских, specyfikację techniczną wykonywania i odbioru robót dekarских,
- stanowiska do wykonywania i montażu elementów obróbek blacharskich (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w elementy wymagające obróbki blacharskiej (komin, gzyms, kosz, kalenica, okap, attyka), materiały do wykonywania elementów obróbek blacharskich, przyrządy kontrolno-pomiarowe, maszyny i narzędzia niezbędne do wykonywania i montażu elementów obróbek blacharskich, instrukcje obsługi maszyn i elektronarzędzi, dokumentację projektową, katalogi rozwiązań systemowych obróbek blacharskich, instrukcje oraz normy techniczne dotyczące wykonywania obróbek blacharskich, certyfikaty, karty techniczne materiałów i narzędzi do wykonywania elementów obróbek dekarских, specyfikację techniczną wykonywania i odbioru elementów obróbek dekarских,
- stanowisko do obróbki drewna wyposażone w materiały podlegające obróbce, narzędzia ręczne i elektro-narzędzia do wykonywania i obróbki elementów remontowanych konstrukcji dachowych, instrukcje obsługi sprzętu oraz specyfikację techniczną wykonywania i odbioru robót.

Każde stanowisko powinno być wyposażone w środki ochrony indywidualnej i sprzęt ochrony przeciwpożarowej.

Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w kwalifikacji BUD.27. Organizacja i kontrola wykonywania pokryć dachowych oraz sporządzanie kosztorysów

Pracownia dekarstwa wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z drukarką, skanerem, projektorem multimedialnym i wizualizerem, z pakietem programów biurowych oraz oprogramowaniem umożliwiającym odtwarzanie plików audiowizualnych i tworzenie prostej grafiki,
- filmy dydaktyczne ilustrujące procesy budowy dachu i wykonywania obróbek blacharskich, techniki wykonywania pokryć dachowych, montażu urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej,
- elementy wyposażenia dachu, urządzenia i sprzęt dekarский,
- wytyczne dekarские, instrukcje montażu, literaturę fachową, czasopisma dekarские, normy budowlane, prospekty, katalogi wyrobów budowlanych, zestaw przepisów prawa budowlanego,
- tablice edukacyjne (wentylacja połaci, klasy szczelności, rodzaje dachów, rodzaje rąbków, elementy konstrukcji dachu, przekroje dachów),
- specyfikację techniczną wykonywania i odbioru robót dekarских, katalogi nakładów rzeczowych, cenniki materiałów budowlanych, zestaw przepisów prawa dotyczących robót dekarских i blacharskich,
- stanowisko do organizacji i kontroli robót dekarских i blacharskich oraz termomodernizacji na dachach płaskich wyposażone we fragment konstrukcji dachu płaskiego z następującymi elementami: komin, attyka, okap, kalenica, materiały pokryciowe, izolacyjne, do wykonywania podkładów, obróbek dekarских oraz odwodnień połaci dachowych, wyłazy, świetliki, a także w przyrządy kontrolno-pomiarowe, maszyny i narzędzia niezbędne do wykonywania robót dekarских na dachach płaskich, instrukcje obsługi maszyn i elektronarzędzi, dokumentację projektową,
- stanowisko do organizacji i kontroli robót dekarских i blacharskich na dachach spadzistych wyposażone we fragment konstrukcji dachu spadzistego z następującymi elementami: komin, attyka, okap, kalenica, kosz, lukarna, urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej, materiały pokryciowe, izolacyjne, do wykonywania termomodernizacji dachów, podkładów, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych, okna dachowe, wyłazy, świetliki, komunikację dachową,
- modele pokazowe systemów montażowych.

Pracownia dokumentacji i kosztorysowania wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu, z drukarką umożliwiającą drukowanie w formacie co najmniej A3, projektorem multimedialnym i wizualizerem, z pakietem programów biurowych, oprogramowaniem umożliwiającym odtwarzanie plików audiowizualnych i tworzenie prostej grafiki oraz z oprogramowaniem do wykonywania rysunków technicznych, harmonogramów i kosztorysów budowlanych,

- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej z dostępem do internetu wyposażone w oprogramowanie do wykonywania rysunków technicznych, harmonogramów i kosztorysów budowlanych,
- przykładowe katalogi nakładów rzeczowych i publikacje cenowe, przykładowe dokumentacje techniczne i projekty budowlane, dokumentacje projektowe i specyfikacje techniczne, kosztorysy, harmonogramy robót dekarских i blacharskich, normy dotyczące zasad wykonywania rysunku technicznego, zestaw przepisów prawa budowlanego, przybory rysunkowe.

Miejsce realizacji praktyk zawodowych: przedsiębiorstwa realizujące usługi dekarские, powiatowy inspektorat nadzoru budowlanego oraz inne podmioty stanowiące potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół prowadzących kształcenie w zawodzie.

Liczba tygodni przeznaczonych na realizację praktyk zawodowych: 8 tygodni (280 godzin).

MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO DLA KWALIFIKACJI WYODRĘBNIONYCH W ZAWODZIE¹⁾

BUD.03. Wykonywanie robót dekarско-blacharskich	
Nazwa jednostki efektów kształcenia	Liczba godzin
BUD.03.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	30
BUD.03.2. Podstawy budownictwa w pracach dekarских	90
BUD.03.3. Wykonywanie wszystkich popularnych rodzajów pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich oraz odwodnień połaci dachowych	620
BUD.03.4. Wykonywanie montażu okien dachowych, wyłazłów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej	60
BUD.03.5. Wykonywanie napraw pokryć dachowych, obróbek dekarских i blacharskich, odwodnień połaci dachowych, termomodernizacji dachów, rozbiórek pokryć dachowych oraz drobnych robót ciesielskich	220
BUD.03.6. Język obcy zawodowy	30
Razem	1050
BUD.03.7. Kompetencje personalne i społeczne ²⁾	

BUD.27. Organizacja i kontrola wykonywania pokryć dachowych oraz sporządzanie kosztorysów	
Nazwa jednostki efektów kształcenia	Liczba godzin
BUD.27.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	30
BUD.27.2. Podstawy budownictwa w pracach dekarских ³⁾	90 ³⁾
BUD.27.3. Organizacja i kontrola robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	240
BUD.27.4. Organizowanie robót związanych z utrzymaniem konstrukcji i pokryć dachowych	60
BUD.27.5. Sporządzanie kosztorysów robót dekarских, blacharskich i ciesielskich	60
BUD.27.6. Organizacja i kontrola robót montażowych urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej na dachu	30
BUD.27.7. Język obcy zawodowy	30
Razem	450+90 ³⁾
BUD.27.8. Kompetencje personalne i społeczne ²⁾	
BUD.27.9. Organizacja pracy małych zespołów ⁴⁾	

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli dla efektów kształcenia właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.

²⁾ Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

³⁾ Wskazana jednostka efektów kształcenia nie jest powtarzana, w przypadku gdy kształcenie zawodowe odbywa się w szkole prowadzącej kształcenie w tym zawodzie.

⁴⁾ Nauczyciele wszystkich obowiązkowych zajęć edukacyjnych z zakresu kształcenia zawodowego powinni stwarzać uczniom warunki do nabywania umiejętności w zakresie organizacji pracy małych zespołów.