



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

**Program nauczania realizowany
w Ośrodku Doskonalenia i Doskonalenia Zawodowego
i Branżowej Szkole I Stopnia Nr 1
w Zespole Szkół Placówek Kształcenia Zawodowego w Zielonej Górze
w zawodzie**

DEKARZ

Nr programu: **712101/ZSiPKZ/2017**

opracowany przez pracowników Krajowego Ośrodka Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej w ramach projektu „**Doskonalenie podstaw programowych kluczem do modernizacji kształcenia zawodowego**”

Autorzy: mgr inż. Renata Kozłowska, mgr inż. Sylwester Wesołowski

Recenzenci: dr inż. Ewelina Sadowska

zmodyfikowany przez nauczycieli Zespołu Szkół i Placówek Kształcenia Zawodowego w Zielonej Górze zgodnie z Rozporządzeniem z 31 marca 2017 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz.U. 2017 poz. 860 z późn. zm.).

Recenzenci Zespołu Szkół i Placówek Kształcenia Zawodowego w Zielonej Górze:

mgr inż. Artur Szcześniak

Typ programu – przedmiotowy

Rodzaj programy – liniowy

Wchodzi w życie z dniem 01 września 2017 r.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Autorzy: *mgr inż. Renata Kozłowska, mgr inż. Sylwester Wesołowski*

Recenzenci: *dr inż. Ewelina Sadowska*

Lider grupy branżowej: *mgr inż. Mirosław Żurek*

Koordynator prac liderów branżowych: *mgr Bogusława Wojtczak*

Koordynator merytoryczny projektu: *mgr Emilia Maciejewska*

Menadżer projektów systemowych realizowanych przez KOWEziU: *mgr Agnieszka Pfeiffer*

Redakcja i skład: *zespół Hortpress Sp. z o.o.*

Publikacja powstała w ramach projektu systemowego „Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru” w ramach Działania 3.4 Otwartość systemu edukacji w kontekście uczenia się przez całe życie, Priorytet III Wysoka jakość systemu oświaty, Program Operacyjny KAPITAŁ LUDZKI. Projekt realizowany przez Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej. Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego.

© Copyright by Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej
Warszawa 2012

Krajowy Ośrodek Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej
02-637 Warszawa
ul. Spartańska 1B
www.koweziu.edu.pl

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

SPIS TREŚCI

1. PODSTAWY PRAWNE KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO.....	5
2. OGÓLNE CELE I ZADANIA KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO.....	5
3. INFORMACJA O ZAWODZIE DEKARZ.....	6
4. UZASADNIENIE POTRZEBY KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE DEKARZ.....	7
5. POWIĄZANIA ZAWODU DEKARZ Z INNYMI ZAWODAMI.....	7
6. SZCZEGÓŁOWE CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE DEKARZ.....	7
7. KORELACJA PROGRAMU NAUCZANIA DLA ZAWODU DEKARZ Z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO	8
8. PLAN NAUCZANIA DLA ZAWODU DEKARZ.....	9
9. PROGRAMY NAUCZANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW W ZAWODZIE DEKARZ	11
1. Podstawy dokumentacji technicznej	11
2. Materiałoznawstwo i technologia robót dekarских.....	16
3. Język obcy w dekarstwie	29
4. Działalność gospodarcza w budownictwie	32
5. Roboty dekarские – zajęcia praktyczne	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
ZAŁĄCZNIKI	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
ZAŁĄCZNIK 1. EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA ZAWODU DEARZ ZAPISANE W ROZPORZĄDZENIU W SPRAWIE PODSTAWY PROGRAMOWEJ KSZTAŁCENIA W ZAWODACH.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
ZAŁĄCZNIK 2. POGRUPOWANE EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA ZAWODU DEKARZ	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.
ZAŁĄCZNIK 3. USZCZEGÓLOWIONE EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA ZAWODU DEKARZ.....	Błąd! Nie zdefiniowano zakładki.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1. PODSTAWY PRAWNE KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

Program nauczania dla zawodu **dekarz** opracowany jest zgodnie z poniższymi aktami prawnymi:

- ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz. U. z 2004 r. Nr 256, poz. 2572 z późn. zm.) ze szczególnym uwzględnieniem ustawy z dnia 19 sierpnia 2011 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. z 2011 r. Nr 205, poz. 1206),
- rozporządzenie MEN z dnia 23 grudnia 2011 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz. U. z 2012 r., poz. 7),
- rozporządzenie MEN z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (Dz. U. z 2012 r., poz. 184),
- rozporządzenie z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz. U. z 2012 r., poz. 204),
- rozporządzenie MEN z dnia 15 grudnia 2010 r. w sprawie praktycznej nauki zawodu (Dz. U. Nr 244, poz. 1626),
- rozporządzenie MEN z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników (Dz. U. 2012 r., poz. 752),
- rozporządzenie MEN z dnia 30 kwietnia 2007 r. w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych (Dz. U. Nr 83, poz. 562 z późn. zm.),
- rozporządzenie MEN z dnia 17 listopada 2010 r. w sprawie zasad udzielania i organizacji pomocy psychologiczno-pedagogicznej w publicznych przedszkolach, szkołach i placówkach (Dz. U. Nr 228, poz. 1487),
- rozporządzenie MEN z dnia 31 grudnia 2002 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny w publicznych i niepublicznych szkołach i placówkach (Dz. U. z 2003 r. Nr 6, poz. 69 z późn. zm.),
- rozporządzenie MEN z dnia 8 czerwca 2009 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników. (Dz. U. z 2009 r., Nr 89, poz. 730 z późn. zm.),
- ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm. od dnia 29.04.2012 r.),
- rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 10 grudnia 2010 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 239, poz. 1597),
- rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 21 kwietnia 2006 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 80, poz. 563).

2. OGÓLNE CELE I ZADANIA KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

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

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Zadania szkoły i innych podmiotów prowadzących kształcenie zawodowe oraz sposób ich realizacji są uwarunkowane zmianami zachodzącymi w otoczeniu gospodarczo-społecznym, na które wpływają w szczególności: idea gospodarki opartej na wiedzy, globalizacja procesów gospodarczych i społecznych, rosnący udział handlu międzynarodowego, mobilność geograficzna i zawodowa, nowe techniki i technologie, a także wzrost oczekiwań pracodawców w zakresie poziomu wiedzy i umiejętności pracowników.

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 szkół kształcących w zawodach, 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 ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego.

Opracowany program nauczania pozwoli na osiągnięcie powyższych celów ogólnych kształcenia zawodowego.

3. INFORMACJA O ZAWODZIE DEKARZ

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie **dekarz** jest przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) pokryć dachowych,
- 2) obróbkę dekarских (montowanie rynien i rur spustowych),
- 3) montażu okien połaciowych, wyłazłów i świetlików dachowych.

Osobą pracującą w zawodzie **dekarza** powinna cechować: sprawność manualna, zmysł równowagi, wyobraźnia przestrzenna, wytrzymałość na długotrwały wysiłek fizyczny, odporność na warunki pogodowe, dokładność i samokontrola. **Dekarz**, który pełni funkcję brygadzysty, powinien przejawiać zdolności kierownicze, techniczne, a także współpracy w zespole. **Dekarz** może wykonywać pracę w zakładzie produkcyjnym, w hali lub na wolnym powietrzu w zmiennych warunkach atmosferycznych. **Dekarz** pracuje w systemie pracy ośmiogodzinnym, który może być wydłużony w zależności od: terminów umów, względów technologicznych bądź warunków atmosferycznych. **Dekarz** pracuje zazwyczaj w zespole oraz z innymi pracownikami budowlanymi np. murarzami. Pracę **dekarza** zalicza się do niebezpiecznych, gdyż większość wykonywana jest na wysokości. Dodatkowe utrudnienia stwarzają m.in. wąskie przejścia, rusztowania oraz stemplowania.

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

4. UZASADNIENIE POTRZEBY KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE DEKARZ

Budownictwo należy do istotnych jednej z ważniejszych gałęzi gospodarki w naszym kraju. Udział budownictwa w PKB w średniookresowej perspektywie wynosi od 6% do 8%. Z danych Głównego Urzędu Statystycznego (*Zatrudnienie i wynagrodzenie w gospodarce narodowej w 2011 roku*. Główny Urząd Statystyczny, Warszawa 2012, s. 24.) wynika, że w sekcji budownictwo w 2011 roku było zatrudnionych około 500 tys. osób. Były one głównie zatrudniane w prywatnych firmach budowlanych. Jednak według *Małego Rocznika Statystycznego 2011* w sekcji budownictwo na koniec 2010 roku pracujących było 904,7 tysięcy osób. Świadczy to o wysokim poziomie samozatrudnienia i dominującym udziale małych firm w strukturze sektora.

Dekarze należą do grupy wykwalifikowanych pracowników budownictwa poszukiwanych w kraju i za granicą. Praktycznie żadna inwestycja budowlana nie może być ukończona bez wykonania prac dekarских. Pracodawcy w kraju oczekują na profesjonalnie przygotowanych absolwentów zasadniczych szkół zawodowych, kształcących dla potrzeb budownictwa. W ich ocenie poza wysokimi kwalifikacjami zawodowymi, ważne są także kompetencje personalne i społeczne. Na szczególną uwagę zasługuje umiejętność współpracy w zespole i odporność na stres. Pracodawcy wymagają również umiejętności dostosowania się pracownika do zmiennych warunków pracy.

Pracodawcy zagraniczni cenią sobie umiejętności polskich pracowników wykonujących prace dekarские, jednak wymagają umiejętności posługiwania się językiem zawodowym w sposób umożliwiający komunikację w zespole i z nadzorem w miejscu pracy.

Rynek pracy oczekuje na profesjonalnych dekarzy, których umiejętności i zaangażowanie przyczyni się do podniesienia jakości i efektywności wykonywanych prac dekarских. Osoby przedsiębiorcze mogą podejmować własną działalność gospodarczą lub tworzyć własne firmy budowlane. Na rynku pracy istnieje stałe, stabilne zapotrzebowanie na dekarzy, rosnące w okresach wysokiej koniunktury inwestycyjnej. Na stronie internetowej Publicznych Służb Zatrudnienia psz.praca.gov.pl (23.06.2012 r.) są zamieszczone oferty pracy w tym zawodzie (ponad 100).

5. POWIĄZANIA ZAWODU DEKARZ Z INNYMI ZAWODAMI

6. SZCZEGÓŁOWE CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE DEKARZ

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie **dekarz** powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania pokryć dachowych i obróbek dekarских;
- 2) wykonywania montażu okien dachowych, wyłazłów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej;
- 3) wykonywania odwodnień połąci dachowych;
- 4) wykonywania remontu i rozbiórki pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połąci dachowych.

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

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów (BHP, PDG, KPS, JOZ);

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- 2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie PKZ(B.c),
- 3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji B.12. *Wykonywanie robót dekarских* wyodrębnionej w zawodzie **dekarz**.

Kształcenie zgodnie z opracowanym programem nauczania pozwoli na osiągnięcie wyżej wymienionych celów kształcenia.

7. KORELACJA PROGRAMU NAUCZANIA DLA ZAWODU DEKARZ Z PODSTAWĄ PROGRAMOWĄ KSZTAŁCENIA OGÓLNEGO

Program nauczania dla zawodu **dekarz** uwzględnia aktualny stan wiedzy o zawodzie ze szczególnym zwróceniem uwagi na nowe technologie i najnowsze koncepcje nauczania.

Program uwzględnia także zapisy zadań ogólnych szkoły i umiejętności ponadprzedmiotowych zdobywanych w trakcie kształcenia w szkole ponadgimnazjalnej umieszczonych w podstawach programowych kształcenia ogólnego, w tym:

- 1) umiejętność zrozumienia, wykorzystania i refleksyjnego przetworzenia tekstów, prowadząca do osiągnięcia własnych celów, rozwoju osobowego oraz aktywnego uczestnictwa w życiu społeczeństwa;
- 2) umiejętność wykorzystania narzędzi matematyki w życiu codziennym oraz formułowania sądów opartych na rozumowaniu matematycznym;
- 3) umiejętność wykorzystania wiedzy o charakterze naukowym do identyfikowania i rozwiązywania problemów, a także formułowania wniosków opartych na obserwacjach empirycznych dotyczących przyrody lub społeczeństwa;
- 4) umiejętność komunikowania się w języku ojczystym i w językach obcych;
- 5) umiejętność sprawnego posługiwania się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi;
- 6) umiejętność wyszukiwania, selekcjonowania i krytycznej analizy informacji;
- 7) umiejętność rozpoznawania własnych potrzeb edukacyjnych oraz uczenia się;
- 8) umiejętność pracy zespołowej.

W programie nauczania dla zawodu **dekarz** uwzględniono powiązania z kształceniem ogólnym, polegające na wcześniejszym osiągnięciu efektów kształcenia w zakresie przedmiotów ogólnokształcących stanowiących podbudowę dla kształcenia w zawodzie. Dotyczy to przede wszystkim takich przedmiotów, jak: matematyka, a także podstawy przedsiębiorczości i edukacja dla bezpieczeństwa.

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



8. PLAN NAUCZANIA DLA ZAWODU DEKARZ

MINIMALNALICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

1)Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru budowlanego,

stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów 350 godz.

BD.08. Wykonywanie robót dekarских 750 godz.

Tabela. Plan nauczania dla zawodu dekarz

Lp.	Przedmioty zawodowe	I stopień	II stopień	III stopień	Razem
		4 tyg.	4 tyg.	4 tyg.	
1	Bezpieczeństwo i higiena pracy	24	0	0	24
2	Kompetencje personalne i społeczne	0	24	0	24
3	Podstawy dokumentacji technicznej	24	24	0	48
4	Podstawy konstrukcji maszyn	24	0	0	24
5	Materiałoznawstwo i technologia robót dekarских	64	88	88	240
6	Język obcy zawodowy	0	0	24	24
7	Działalność gospodarcza	0	0	24	24
Razem		136	136	136	408



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Tabela. Wykaz działów programowych dla zawodu dekarza

Nazwa obowiązkowych zajęć edukacyjnych	Nazwa działu programowego	Stopień		
		I	II	III
Podstawy dokumentacji technicznej	1.1. Podstawy rysunku w dekarstwie	X		
	1.2. Dokumentacja techniczna w budownictwie		x	
Materiałoznawstwo i technologia robót dekarских	1.1. Wiadomości ogólne o obiektach budowlanych	X		
	1.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy na budowie	x		
	1.3. Technologia robót dekarских		x	
	1.4. Organizacja placu budowy			X
	1.5. Pomiary w robotach budowlanych.			x
Podstawy konstrukcji maszyn	Podstawy konstrukcji maszyn	x		
Bezpieczeństwo i higiena pracy	Bezpieczeństwo i higiena pracy	x		
Kompetencje personalne i społeczne	Kompetencje personalne i społeczne		x	
Język obcy zawodowy	1.1. Informacje o materiałach, urządzeniach, usługach i robotach w dekarstwie			X
	1.2. Porozumiewanie się w języku obcym w dekarstwie			X
Działalność gospodarcza	1.1. Zakładanie działalności gospodarczej w branży budowlanej			X
	1.2. Prowadzenie działalności gospodarczej w branży budowlanej			x

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

9. PROGRAMY NAUCZANIA DLA POSZCZEGÓLNYCH PRZEDMIOTÓW W ZAWODZIE DEKARZ

W programie nauczania zastosowano taksonomię celów ABC B. Niemierko.

1. Podstawy dokumentacji technicznej

1.1. Podstawy rysunku w dekarstwie

1.2. Dokumentacja techniczna w budownictwie

1.1. Podstawy rysunku w dekarstwie			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
PKZ(B.c)(5)1 dobrać materiały i przyrządy do sporządzania rysunku;	P	B	<ul style="list-style-type: none"> – Zasady sporządzania rysunku technicznego. – Rodzaje rysunków technicznych. – Zasady kreślenia rysunków wykonawczych elementów. – Sposoby szkicowania wyrobów, elementów więźby dachowej. – Konstrukcje geometryczne. – Podstawy i zasady szkicowania. – Zasady kreślenia i opisywania rysunków wykonawczych elementów. – Rodzaje rysunków odręcznych i szkicowych. – Programy komputerowe do sporządzania rysunków technicznych. – Zasady sporządzania dokumentacji budowlanej technicznej. – Rzutowanie prostokątne i aksonometryczne. – Rysunki i uproszczenia.
PKZ(B.c)(5)2 stosować zasady rysunku technicznego;	P	C	
PKZ(B.c)(5)3 stosować techniki kreślenia;	P	C	
PKZ(B.c)(5)4 sporządzić rysunki budowlane zgodnie z zasadami wymiarowania i oznaczania wymiarowego;	P	C	
PKZ(B.c)(6)1 stosować zasady geometrii wykreślnej;	P	C	
PKZ(B.c)(7)1 rozróżnić rodzaje dokumentacji budowlanej;	P	A	
PKZ(B.c)(7)2 rozróżnić elementy dokumentacji budowlanej;	P	A	
PKZ(B.c)(7)3 analizować dokumentację budowlaną;	P	C	
PKZ(B.c)(14)1 rozpoznać programy komputerowe stosowane do sporządzania rysunków budowlanych;	P	B	
B.12.1(4)1 wyjaśnić zasady sporządzania rysunków połączeń dachowych;	P	C	
B.12.1(4)2 wyjaśnić zasady sporządzania rysunków elementów pokryć dachowych;	P	C	
B.12.2(3)1 wyjaśnić zasady sporządzania rysunków obróbek dekarских;	P	C	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1.1. Podstawy rysunku w dekarstwie			
B.12.2(3)2 wyjaśnić zasady sporządzania rysunków elementów odwodnień połączy dachowych;	P	C	
<p>Planowane zadania</p> <p>Wykonanie szkiców roboczych więźby dachowej konstrukcji drewnianej i opisanie ich pismem technicznym</p> <p>Zadanie wykonaj korzystając z programu komputerowego wspomagającego sporządzanie rysunków technicznych. W ramach zadania: zapoznaj się z przygotowaną dokumentacją projektową więźby dachowej, zinterpretuj informacje zawarte w dokumentacji projektowej konstrukcji drewnianych, dokonaj opisu rysunku zgodnie z obowiązującymi zasadami. Zadanie powinieneś wykonać samodzielnie, korzystając z dostępnych w sali lekcyjnej: dokumentacji rysunkowej więźby dachowej, podręczników, oznaczeń graficznych budowlanych, zasobów internetowych. Do dyspozycji masz stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu, drukarką. Sporządzone opracowanie będziesz prezentować na forum grupy (ok. 10 minut). Do wykonania zadania dobrać materiały i sprzęt rysunkowy. Zadanie wykonaj z wykorzystaniem specjalistycznego programu komputerowego.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne</p> <p>Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni dokumentacji technicznej.</p> <p>Środki dydaktyczne</p> <p>Pracownia dokumentacji technicznej, wyposażona w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wszystkie komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, pakiet programów biurowych, program do wykonywania rysunków technicznych, stanowiska rysunkowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) umożliwiające wykonywanie rysunków odręcznych, pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej, normy dotyczące zasad wykonywania rysunków, przykładowe dokumentacje projektowe. Wyroby gotowe lub ich modele. Pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej, normy dotyczące zasad wykonywania rysunków, przykładowe dokumentacje projektowe ze szczególnym uwzględnieniem architektonicznych i instalacyjnych.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne</p> <p>Samodzielne ćwiczenia uczniów polegające na stopniowaniu trudności tj. sporządzanie prostych rysunków figur do elementów konstrukcyjnych (fragmenty, przekrojów, szczegóły rozwiązań więźby dachowej). Dominującą metodą kształcenia powinna być metoda pokazu i ćwiczeń.</p> <p>Formy organizacyjne</p> <p>Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form indywidualnych. Zajęcia powinny być prowadzone w grupach do 15 osób.</p>			
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia</p> <p>Sprawdzenie efektów kształcenia uczniów odbywać się będzie na podstawie bieżącej obserwacji pracy oraz prezentacji wyników prac (kryteria: aktywność na zajęciach, poprawność merytoryczna wypowiedzi i wykonywanych ćwiczeń).</p> <p>Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się po zakończeniu działu proponuje się przeprowadzenie testu składającego się z zadań otwartych, zamkniętych, sprawdzianu praktycznego (wykonywanie szkiców lub odczytanie wybranych informacji z rysunku).</p>			
<p>Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:</p> <p>– – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1.1. Podstawy rysunku w dekarstwie			
– – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.			
1.2. Dokumentacja techniczna w budownictwie			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Pozio m wyma gań progra mowy ch	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
B.12.1(3)1 odczytać informacje zawarte w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, normach oraz instrukcjach dotyczących wykonywania pokryć dachowych;	P	B	<ul style="list-style-type: none"> – Dokumentacja projektowa, specyfikacja techniczna dotycząca wykonania i odbioru robót budowlanych, normy oraz instrukcje wykonywania pokryć dachowych. – Procedury odbioru robót dekarских zawarte w wytycznych odbioru robót budowlanych. – Dokumentacja projektowa, specyfikacje techniczne dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, normy oraz instrukcje procedury wykonywania odwodnień połaci dachowych.
B.12.1(3)2 zaplanować na podstawie informacji zawartych w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, normach oraz instrukcjach procedurę wykonywania różnych typów pokryć dachowych;	P	B	
B.12.1(3)3 zaplanować procedurę odbioru robót dekarских na podstawie informacji zawartych w wytycznych odbioru robót budowlanych;	P	B	
B.12.2(2)1 odczytać informacje zawarte w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, normach oraz instrukcjach odnośnie do wykonywania obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(2)2 odczytać informacje zawarte w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, normach oraz instrukcjach odnośnie do wykonywania odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(2)3 zaplanować na podstawie informacji zawartych w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, normach oraz instrukcjach procedurę wykonywania obróbek dekarских;	P	B	
B.12.2(2)4 zaplanować na podstawie informacji zawartych w dokumentacji projektowej, specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych, normach oraz instrukcjach procedurę wykonywania odwodnień połaci dachowych;	P	B	
B.12.2(2)5 zaplanować procedurę odbioru obróbek dekarских na podstawie informacji zawartych w specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót	P	B	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1.2. Dokumentacja techniczna w budownictwie			
budowlanych;			
B.12.2(2)6 zaplanować procedurę odbioru odwodnień połaci dachowych na podstawie informacji zawartych w specyfikacjach technicznych dotyczących wykonania i odbioru robót budowlanych;	P	B	
<p>Planowane zadania</p> <p>Wykonanie i odbiór pokryć dachowych z materiałów bitumicznych Na podstawie dokumentacji projektowej opracuj wymagania dotyczące wykonania i odbioru pokryć dachowych wykonanych z materiałów bitumicznych. Zadanie wykonaj w 2-osobowym zespole, korzystając z dostępnych w pracowni materiałów źródłowych, wytycznych technicznych wykonania i odbioru pokryć dachowych wykonanych z materiałów bitumicznych oraz zasobów internetowych. Do dyspozycji masz stanowisko komputerowe odpowiednio wyposażone. Sporządzone opracowanie będziesz prezentować wspólnie z kolegą na forum grupy (10 minut) oraz przekazać je w wersji elektronicznej i drukowanej do oceny.</p> <p>Odczytywanie informacji o wyrobie dekar skim lub budowlanym na podstawie rysunku złożeniowego Na podstawie otrzymanego rysunku złożeniowego odczytaj informacje o wyrobie dekar skim lub budowlanym. Zanotuj informacje w zeszycie. Na koniec porównaj wyniki swojej pracy z informacjami wzorcowymi udostępnionymi przez nauczyciela. Ćwiczenie wykonaj w grupie 2–3-osobowej. Jeden z uczniów na forum grupy zaprezentuje wyniki wypracowane przez zespół.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w pracowni dokumentacji technicznej.</p> <p>Środki dydaktyczne Pracownia dokumentacji technicznej powinna być wyposażona w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, z drukarką, z ploterem, ze skanerem oraz z projektorem multimedialnym, stanowiska komputerowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wszystkie komputery podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, pakiet programów biurowych, program do wykonywania rysunków technicznych, stanowiska rysunkowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia) umożliwiające wykonywanie rysunków odręcznych, pomoce dydaktyczne do kształtowania wyobraźni przestrzennej, normy dotyczące zasad wykonywania rysunków, przykładowe dokumentacje projektowe, rysunki złożeniowe i zestawieniowe. Tabele do zapisywania odpowiedzi (informacji) z przygotowanymi treściami do wypełnienia.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Dział programowy „Dokumentacja techniczna w budownictwie” wymaga stosowania praktycznych metod kształcenia. Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do wykonywania zadań zawodowych dekarza. Powinny być kształtowane umiejętności związane z czytaniem dokumentacji projektowej instalacji, obiektów budowlanych, posługiwaniem się terminologią specjalistyczną oraz umiejętności tworzenia szkiców i rysunków. Metodą dominującą kształcenia powinna być metoda ćwiczeń.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w grupach do 15 osób oraz z wykorzystaniem zróżnicowanych form indywidualnych.</p>			
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Sprawdzenie efektów kształcenia uczniów odbywać się będzie na podstawie bieżącej obserwacji pracy oraz prezentacji wyników prac (kryteria: zawartość merytoryczna, sposób</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

1.2. Dokumentacja techniczna w budownictwie

prezentacji).

Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów po zakończeniu działu proponuje się przeprowadzenie testu składającego się z zadań otwartych, zamkniętych, sprawdzianu praktycznego (wykonywanie szkiców lub odczytanie wybranych informacji z rysunku lub specyfikacji technicznej wykonania i odbioru).

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. Materiałoznawstwo i technologia robót dekarских

- 2.1. Wiadomości ogólne o obiektach budowlanych
- 2.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy na budowie
- 2.3. Technologia robót dekarских
- 2.4. Organizacja placu budowy
- 2.5. Pomiary w robotach budowlanych

2.1. Wiadomości ogólne o obiektach budowlanych			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
PKZ(B.c)(1)1 rozpoznać obiekty budowlane;	P	B	<ul style="list-style-type: none"> – Rodzaje obiektów budowlanych. – Układy konstrukcyjne budynków. – Elementy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne obiektów budowlanych. – Technologie wykonywania budynków. – Materiał budowlane i izolacyjne. – Klasyfikacja budynków zgodnie z zapisami prawa budowlanego.
PKZ(B.c)(1)2 klasyfikować budynki zgodnie z zapisami prawa budowlanego;	P	B	
PKZ(B.c)(2)1 rozpoznać konstrukcje obiektów budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(2)2 klasyfikować elementy konstrukcje i niekonstrukcyjne obiektów budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(2)3 scharakteryzować technologie wykonywania obiektów budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(3)1 rozpoznać instalacje budowlane;	P	B	
PKZ(B.c)(3)2 klasyfikować rodzaje instalacji budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(3)3 scharakteryzować elementy i materiały instalacji budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(4)1 rozpoznać materiały budowlane i izolacyjne;	P	B	
PKZ(B.c)(4)2 określić właściwości materiałów budowlanych i izolacyjnych;	P	B	
PKZ(B.c)(4)3 dokonać analizy cech materiałów budowlanych i izolacyjnych;	P	B	
PKZ(B.c)(4)4 określić zastosowanie materiałów budowlanych i izolacyjnych;	P	B	
<p>Planowane zadania</p> <p>Klasyfikowanie elementów konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych budynku oraz charakterystyka technologii jego wykonania</p> <p>Na otrzymanych od nauczyciela rysunkach budynków określ i nazwij elementy konstrukcyjne i niekonstrukcyjne budynku oraz omów technologię wykonania obiektu. Pracę wykonaj na</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.1. Wiadomości ogólne o obiektach budowlanych

karcie pracy otrzymanej od nauczyciela i w wyznaczonym przez nauczyciela czasie, a następnie dokonaj jej prezentacji.

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w sali lekcyjnej, w której poza wyposażeniem standardowym w meble szkolne (stoliki, krzesła), powinien znajdować się zestaw interaktywny, komputer z dostępem do Internetu, pakiet programów biurowych, program do tworzenia prezentacji i grafiki, pomoce dydaktyczne do realizacji działu programowego „Wiadomości ogólne o obiektach budowlanych”.

Środki dydaktyczne

W pracowni, w której będą prowadzone zajęcia edukacyjne z działu programowego „Wiadomości ogólne o obiektach budowlanych”, powinny znajdować się: katalogi z projektami budynków, plansze z przekrojami budynków (przedstawiające wyszczególnienie elementów budynków), katalogi materiałów i wyrobów budowlanych, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące materiałów i wyrobów budowlanych oraz technologii wykonywania budynków, aktualna Ustawa Prawo budowlane, czasopisma z branży budowlanej. Zestaw interaktywny, komputer z dostępem do Internetu. Pakiet programów biurowych, program do tworzenia prezentacji i grafiki. Zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, pomoce multimedialne dotyczące obiektów budowlanych i technologii ich wykonywania.

Zalecane metody dydaktyczne

Dział programowy „Wiadomości ogólne o obiektach budowlanych” wymaga stosowania między innymi metod kształcenia: podających, eksponujących, aktywizujących i problemowych. Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do wykonywania zadań zawodowych dekarza. Powinny być kształtowane umiejętności związane z rozpoznawaniem rodzaju budowli, rozpoznawaniem i rozróżnianiem elementów konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych budynku, rozróżnianiem i charakteryzowaniem technologii wykonania budynku, posługiwaniem się terminologią specjalistyczną dotyczącą obiektów budowlanych. W celu ułatwienia zrozumienia przez uczniów realizowanych treści kształcenia, wskazane jest prezentowanie filmów dotyczących obiektów budowlanych oraz technologii ich wykonywania, organizowanie wycieczek dydaktycznych na teren budowy. Uczniowie powinni pracować samodzielnie lub w zespołach 2–4-osobowych.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: pracy indywidualnej ucznia oraz pracy w zespole.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

Oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów należy dokonać przez ocenę karty pracy (na którą będzie się składać: wartość merytoryczna opracowania, stosowanie słownictwa specjalistycznego oraz przejrzystość struktury pracy i sposób prezentacji projektu).

Oceniając osiągnięcia uczniów należy zwrócić uwagę na umiejętność logicznego myślenia, dokładność i czas realizacji ćwiczenia oraz zaangażowanie w jego wykonywanie.

W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu przedmiotu należy uwzględnić wyniki testu pisemnego wielokrotnego wyboru, testu z luką lub rozszerzoną wypowiedzią, ocenę uzyskaną za prezentację ćwiczeń, ich poprawność oraz ocenę projektu.

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy na budowie			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
BHP(1)1 wyjaśnić pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy;	p	C	<ul style="list-style-type: none"> – Instytucje zajmujące się ochroną i środowiska w Polsce. – Zadania i uprawnienia instytucji działających w zakresie ochrony pracy. – Podstawowe przepisy dotyczące ochrony pracy. – Prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. – Prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. – Zagrożenia dla zdrowia pracownika występujące na stanowiskach pracy robót dekararskich. – Przepisy dotyczące ochrony przeciwpożarowej występujące na stanowiskach pracy dekarza. – Przepisy dotyczące ochrony środowiska. występujące w środowisku pracy dekarza. – Zagrożenia dla życia i zdrowia występujące na stanowiskach pracy dekarza.
BHP(1)2 wyjaśnić pojęcia związane z ochroną przeciwpożarową oraz ochroną środowiska;	p	C	
BHP(1)3 wyjaśnić pojęcia związane z ergonomią;	p	C	
BHP(2)1 wymienić instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;	p	C	
BHP(2)2 określić zadania instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;	p	B	
BHP(2)3 określić uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;	p	B	
BHP(3)1 wskazać prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;	p	B	
BHP(3)2 wskazać prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;	p	B	
BHP(3)3 określić konsekwencje wynikające z nieprzestrzegania praw i obowiązków pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;	p	B	
BHP(5)1 rozpoznać źródła i czynniki szkodliwe występujące w środowisku pracy;	p	B	
BHP(5)2 scharakteryzować zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;	p	B	
BHP(5)3 zapobiegać zagrożeniom wynikającym z wykonywania zadań zawodowych;	p	C	
BHP(6)1 wskazać skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;	p	C	
BHP(6)2 scharakteryzować skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;	p	C	
BHP(8)1 rozróżnić środki ochrony indywidualnej niezbędne do wykonywania zadań zawodowych dekarza;	p	A	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy na budowie			
BHP(8)2 rozróżnić środki ochrony zbiorowej niezbędne do wykonywania zadań zawodowych dekarza;	p	A	
BHP(8)3 dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej ze względu na rodzaj wykonywanych przez dekarza zadań zawodowych;	p	B	
BHP(9)1 przeanalizować przepisy i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska podczas wykonywania zadań zawodowych dekarza;	p	B	
BHP(10)1 powiadomić system pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych;	p	B	
BHP(10)2 zapobiegać zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu wykonywania zadań zawodowych;	p	C	
BHP(10)3 scharakteryzować stany zagrożenia życia i zdrowia;	p	B	
BHP(10)4 udzielić pierwszej pomocy w stanach zagrożenia życia i zdrowia;	p	C	
<p>Planowane zadania</p> <p>Określanie czynników szkodliwych występujących na stanowisku dekarza Zadania wykonaj w zespole 2-osobowym. Czynniki szkodliwe ustalcie na podstawie materiałów otrzymanych od nauczyciela: karty pracy, analizy zawodu, opisu wymagań bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej występujących na różnych etapach pracy, przykładowych zadań zawodowych wykonywanych przez dekarza. Wyniki pracy zaprezentujecie na forum klasy. Nauczyciel oceni wykonane zadanie i wkład każdego członka grupy.</p> <p>Ocena ryzyka zawodowego Opracuj kartę oceny ryzyka zawodowego dla zawodu dekarza. Zadania wykonaj w zespole 2-osobowym. Podsumowaniem ćwiczenia powinna być dyskusja panelowa, w której ekspertami będą pracownicy służb bezpieczeństwa i higieny pracy. Ocenie będzie podlegać wykonana karta i udział w dyskusji, prawidłowość wykonania zadania.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia edukacyjne mogą być prowadzone w pracowni budowlanej.</p> <p>Środki dydaktyczne W sali dydaktycznej, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinny się znajdować: zbiory przepisów prawa w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące zagrożeń dla zdrowia występujących w pracy dekarza. Komputer z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla dwóch uczniów). Urządzenia multimedialne. Zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Dział programowy „Bezpieczeństwo i higiena pracy na budowie” wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń, tekstu</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.2. Bezpieczeństwo i higiena pracy na budowie
<p>przewodnego, metody przypadków, mapy „myśli”, dyskusji dydaktycznej. Dominującymi metodami powinny być metoda ćwiczeń, metoda tekstu przewodniego.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach. Dominującą metodą kształcenia powinna być tekstu przewodniego, która ułatwi uczniom samodzielne zbieranie i analizowanie informacji, oraz metoda przypadku, polegająca na analizowaniu przypadku, opisującego problem dotyczący oddziaływania czynników szkodliwych dla zdrowia występujących w środowisku pracy dekarza.</p>
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Sprawdzenie efektów kształcenia uczniów odbywać się będzie na podstawie bieżącej obserwacji pracy oraz prezentacji wyników prac (kryteria: zawartość merytoryczna, sposób prezentacji). Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się po zakończeniu działu proponuje się przeprowadzenie testu składającego się z zadań otwartych, zamkniętych.</p>
<p>Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

2.3. Technologia robót dekarских			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
PKZ(B.c)(13)1 rozróżnić rodzaje rusztowań do robót budowlanych;	P	B	<ul style="list-style-type: none"> – Narzędzia i sprzęt do robót dekarских. – Narzędzia i sprzęt do robót blacharskich. – Materiały do pokryć dachowych. – Wytyczne odbioru robót dekarских. – Montaż okien dachowych. – Montaż urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej. – Roboty remontowe pokryć dachowych. – Roboty rozbiórkowe pokryć dachowych.
PKZ(B.c)(13)2 scharakteryzować rodzaje rusztowań do robót budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(13)3 dobrać rusztowania do wykonywanych zadań zawodowych;	P	B	
B.12.1(1)1 sklasyfikować i scharakteryzować rodzaje dachów ze względu na ich kształt, budowę i przeznaczenie;	P	B	
B.12.1(1)2 rozróżnić rodzaje konstrukcji dachowych;	P	B	
B.12.1(1)3 rozróżnić elementy konstrukcji dachów;	P	B	
B.12.1(1)4 rozróżnić elementy dachów;	P	B	
B.12.1(2)1 sklasyfikować i scharakteryzować rodzaje pokryć dachowych;	P	B	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.3. Technologia robót dekarских			
B.12.1(2)2 rozróżnić pokrycia dachowe wykonywane z różnych materiałów;	P	B	
B.12.1(5)1 zaplanować wykonanie przedmiaru robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych;	P	C	
B.12.1(5)2 zaplanować wykonanie przedmiaru robót związanych z rozbiórką pokryć dachowych;	P	C	
B.12.1(5)3 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania kalkulacji kosztów robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych;	P	B	
B.12.1(5)4 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania kalkulacji kosztów robót związanych z rozbiórką pokryć dachowych;	P	B	
B.12.1(5)5 wykonać przedmiar robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych;	P	C	
B.12.1(5)6 wykonać przedmiar robót związanych z rozbiórką pokryć dachowych;	P	C	
B.12.1(5)7 sporządzić kalkulacje kosztów robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych;	P	C	
B.12.1(5)8 sporządzić kalkulacje kosztów robót związanych z rozbiórką pokryć dachowych;	P	C	
B.12.1(10)1 czytać instrukcje montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej;	P	B	
B.12.1(10)2 zaplanować montaż okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej;	P	C	
B.12.1(10)3 dobrać do montaż okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej niezbędne narzędzia, przyrządy i urządzenia;	P	B	
B.12.1(12)1 scharakteryzować wady występujące podczas wykonania pokryć dachowych;	P	B	
B.12.1(12)2 omówić sposoby przeciwdziałania wadom występującym przy wykonywaniu pokryć dachowych;	P	B	
B.12.1(12)3 dobrać metody usuwania wad występujących przy wykonywaniu pokryć dachowych;	P	B	
B.12.1(12)4 dobrać kryteria oceny jakości wykonania pokryć dachowych zgodnych z wytycznymi odbioru robót budowlanych;	P	B	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.3. Technologia robót dekarских			
B.12.1(13)1 zaplanować wykonanie obmiaru robót pokryć dachowych;	P	B	
B.12.1(13)2 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania rozliczenia wykonanych pokryć dachowych;	P	C	
B.12.2(1)1 sklasyfikować elementy składowe orynnowania;	P	B	
B.12.2(1)2 scharakteryzować elementy składowe orynnowania ze względu na ich przeznaczenie;	P	C	
B.12.2(1)3 rozróżnić elementy składowe różnych rodzajów orynnowania;	P	C	
B.12.2(1)4 dobrać rodzaj orynnowania i jego elementy składowe na podstawie dokumentacji budowlanej;	P	C	
B.12.2(4)1 zaplanować wykonanie przedmiaru robót związanych z wykonaniem obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(4)2 zaplanować wykonanie przedmiaru robót związanych z rozbiórką obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(4)3 zaplanować wykonanie przedmiaru robót związanych z wykonaniem odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(4)4 zaplanować wykonanie przedmiaru robót związanych z rozbiórką odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(4)5 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania kalkulacji kosztów robót związanych z wykonaniem obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(4)6 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania kalkulacji kosztów robót związanych z rozbiórką obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(4)7 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania kalkulacji kosztów robót związanych z wykonaniem odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(4)8 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania kalkulacji kosztów robót związanych z rozbiórką odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(4)9 wykonać przedmiar robót związanych z wykonaniem obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(4)10 wykonać przedmiar robót związanych z rozbiórką obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(4)11 wykonać przedmiar robót związanych z wykonaniem odwodnień połaci dachowych;	P	C	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.3. Technologia robót dekarskich			
B.12.2(4)13 sporządzić kalkulacje kosztów robót związanych z wykonaniem obróbek dekarskich;	P	C	
B.12.2(4)14 sporządzić kalkulacje kosztów robót związanych z rozbiórką obróbek dekarskich;	P	C	
B.12.2(4)15 sporządzić kalkulacje kosztów robót związanych z wykonaniem odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(4)16 sporządzić kalkulacje kosztów robót związanych z rozbiórką odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(5)1 sklasyfikować i scharakteryzować materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania obróbek dekarskich;	P	B	
B.12.2(9)1 scharakteryzować wady występujące podczas wykonania obróbek dekarskich;	P	C	
B.12.2(9)2 scharakteryzować wady występujące podczas wykonania odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(9)3 omówić sposoby przeciwdziałania wadom występującym przy montażu elementów obróbek dekarskich;	P	C	
B.12.2(9)4 omówić sposoby przeciwdziałania wadom występującym przy montażu elementów odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(9)5 dobrać metody usuwania wad występujących przy montażu elementów obróbek dekarskich;	P	C	
B.12.2(9)6 dobrać metody usuwania wad występujących przy montażu elementów odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(10)1 zaplanować wykonanie obmiaru robót związanych z wykonaniem obróbek dekarskich;	P	C	
B.12.2(10)2 zaplanować wykonanie obmiaru robót związanych z rozbiórką obróbek dekarskich;	P	C	
B.12.2(10)3 zaplanować wykonanie obmiaru robót związanych z wykonaniem odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(10)4 zaplanować wykonanie obmiaru robót związanych z rozbiórką odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(10)5 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania rozliczenia robót związanych z wykonaniem obróbek dekarskich;	P	C	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.3. Technologia robót dekarских			
B.12.2(10)6 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania rozliczenia robót związanych z rozbiórką obróbek dekarских;	P	C	
B.12.2(10)7 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania rozliczenia robót związanych z wykonaniem odwodnień połaci dachowych;	P	C	
B.12.2(10)8 scharakteryzować działania niezbędne do sporządzania rozliczenia robót związanych z rozbiórką odwodnień połaci dachowych;	P	C	
<p>Planowane zadania</p> <p>Pomiar, przedmiar i kalkulacja kosztów pokrycia dachowego wykonanego z dachówki ceramicznej Twoim zadaniem będzie wykonanie pomiaru pokrycia dachowego wykonanego z dachówki ceramicznej, wskazanego w dokumentacji przedstawionej przez nauczyciela. Następnie przeprowadź przedmiar i kalkulację kosztów do jego wykonania. Na podstawie projektu oraz katalogów i cenników przeprowadź kalkulację kosztów. Zadanie wykonajcie w grupach 3 osobowych. Efekty zapiszcie w zeszytach lub na komputerze. Wybierzcie swojego przedstawiciela, który zaprezentuje na forum grupy Waszą pracę, wskazując indywidualny wkład każdego z Was. Na tej podstawie i uwag nauczyciela zostaniecie ocenieni indywidualnie.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Dział programowy „Pomiary w budownictwie” zawiera informacje przygotowujące ucznia do wykonywania zadań zawodowych dekarza związanych z wykonywaniem wszelkich pomiarów, obliczeń i kalkulacji kosztów. Powinny być kształtowane umiejętności związane z pomiarami wykonywanymi w budownictwie. Należy także kształtować postawę umiejętności pracy w grupie oraz samooceny.</p> <p>Środki dydaktyczne W sali dydaktycznej, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinny się znajdować: przyrządy pomiarowe, dokumentacja techniczna, KNR-y, cenniki, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące pomiarów w budownictwie. Komputer z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla dwóch uczniów). Urządzenia multimedialne.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Nauczyciel, dobierając metodę kształcenia, powinien przede wszystkim odpowiedzieć sobie na następujące pytania: Jak chce osiągnąć efekty? Jakie metody będą najbardziej odpowiednie dla danej grupy wiekowej, możliwości percepcyjnych uczniów? Jakie problemy (o jakim stopniu trudności i złożoności) powinny być przez uczniów rozwiązywane? Jak motywować uczniów i zapewnić ich zaangażowanie? Rzetelna odpowiedź na te pytania pozwoli na trafne dobranie metod, które pozwolą na osiągnięcie zamierzonych efektów. Dział programowy „Technologia robót dekarских” wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form pracy ucznia: indywidualnie lub grupowo. Zajęcia należy prowadzić w grupach do 6 osób.</p>			
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Sprawdzenie efektów kształcenia uczniów odbywać się będzie na podstawie bieżącej obserwacji pracy oraz prezentacji wyników prac (kryteria: zawartość merytoryczna, sposób prezentacji).</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.3. Technologia robót dekarских			
Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących na zakończenie działu proponuje się zastosować testy wielokrotnego wyboru.			
Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:			
<ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia. 			
2.4. Pomiary w robotach budowlanych			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
PKZ(B.c)(8)1 dokonać klasyfikacji przyrządów pomiarowych do robót budowlanych;	P	C	<ul style="list-style-type: none"> – Przyrządy i sprzęt pomiarowy. – Tyczenie i pomiar odcinków prostych. – Pomiary wysokościowe. – Pomiary kątów. – Wytyczenie obiektów budowlanych.
PKZ(B.c)(8)2 określić zastosowanie poszczególnych przyrządów pomiarowych stosowanych w robotach budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(9)1 scharakteryzować sposoby pomiaru w zależności od przyrządu;	P	C	
PKZ(B.c)(9)2 analizować pomiary robót budowlanych;	P	B	
PKZ(B.c)(9)3 stosować procedury pomiaru robót budowlanych;	P	C	
Planowane zadania			
Nazewnictwo i zastosowanie przyrządów pomiarowych			
Zapisz nazwę i zastosowanie przyrządów pomiarowych pokazanych na rysunkach, zdjęciach przygotowanych na wyznaczonym stanowisku. Następnie dobierz odpowiedni sprzęt do przeniesienia zaznaczonej wysokości na jednej ze ścian sali na ścianę przeciwną. Wykonaj to przeniesienie. Zadanie należy wykonać w grupach 3-osobowych. Pierwsza grupa, która zgłosi wykonanie zadania i uzasadni sposób wykonania pomiaru, otrzymuje najwyższą ocenę.			
Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne			
Podczas realizacji programu nauczania „Pomiary w robotach budowlanych” kształtowane powinny być umiejętności związane z wykonywaniem pomiarów budowlanych, np. niwelacji, rektyfikacji. Należy także kształtować postawę odpowiedzialności za wykonane zadanie i umiejętność pracy w grupie. Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się przeprowadzenie zadań praktycznych, metoda tekstu przewodniego, pokazu z instruktażem.			
Środki dydaktyczne			
W pracowni, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinny się znajdować: przyrządy pomiarowe, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące pomiarów w budownictwie. Komputer z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla dwóch uczniów). Urządzenia multimedialne.			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.4. Pomiary w robotach budowlanych
Zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów.
Zalecane metody dydaktyczne Dział programowy „Pomiary w robotach budowlanych” wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń.
Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie lub w grupach maksymalnie 3-osobowych.
Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Sprawdzenie efektów kształcenia uczniów odbywać się będzie na podstawie bieżącej obserwacji pracy oraz prezentacji wyników prac (kryteria: zawartość merytoryczna, sposób prezentacji). Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących na zakończenie działu proponuje się zastosować testy wielokrotnego wyboru.
Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające: <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

2.5. Organizacja placu budowy			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
PKZ(B.c)(10)1 określić elementy zagospodarowania terenu budowy;	P	B	<ul style="list-style-type: none"> – Grunty budowlane i roboty ziemne. – Zagospodarowanie i uzbrojenie placu budowy. – Magazynowanie i składowanie materiałów i wyrobów. – Rusztowania budowlane i pomosty robocze.
PKZ(B.c)(10)2 rozplanować poszczególne elementy zagospodarowania terenu budowy;	P	C	
PKZ(B.c)(12)2 scharakteryzować zasady składowania materiałów budowlanych;	P	C	
PKZ(B.c)(12)3 zaplanować miejsce składowania materiałów budowlanych;	P	C	
Planowane zadania			
Rozmieszczanie materiałów, sprzętu i narzędzi dekarских na placu budowy			
Na otrzymanym od nauczyciela planie zagospodarowania placu budowy ustalcie miejsce składowania materiałów budowlanych sprzętu i narzędzi potrzebnych do prac dekarских. Zaplanujcie odpowiednie stanowiska oraz miejsce składowania dachówek, łąt i kontrłąt. Wybór uzasadnijcie. Podczas wykonywania zadania możecie skorzystać z Internetu i dostępnych katalogów. Zadanie należy wykonać w grupach 2-osobowych. Po upływie określonego na wykonanie zadania czasu, każda z grup zaprezentuje swój projekt. Podsumowaniem ćwiczenia powinna być			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2.5. Organizacja placu budowy
dyskusja i ocena wykonanego zadania.
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia edukacyjne mogą być prowadzone w pracowni budowlanej.</p> <p>Środki dydaktyczne W sali dydaktycznej, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinny się znajdować: przykładowe plany zagospodarowania placu budowy, katalogi elementów zagospodarowania placu budowy, katalogi narzędzi maszyn i urządzeń budowlanych. Komputer z dostępem do Internetu (jedno stanowisko dla dwóch uczniów). Urządzenia multimedialne. Zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Dział programowy „Organizacja placu budowy” wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem metody ćwiczeń, tekstu przewodniego, dyskusji dydaktycznej.</p> <p>Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone w formie pracy w grupach. Dominującą metodą kształcenia powinna być metoda tekstu przewodniego, która ułatwi uczniom samodzielne zbieranie i analizowanie informacji.</p>
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Sprawdzenie efektów kształcenia uczniów odbywać się będzie na podstawie bieżącej obserwacji pracy oraz prezentacji wyników prac (kryteria: zawartość merytoryczna, sposób prezentacji). Na zakończenie działu proponuje się przygotowanie testu wielokrotnego wyboru, zadań z luką, na dobieranie, krótkiej wypowiedzi.</p>
<p>Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Podstawy konstrukcji maszyn

Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna
PKZ(B.c)(11)1 określić rodzaje środków transportu stosowanych na budowie;	P	B
PKZ(B.c)(11)2 scharakteryzować środki transportu stosowane na budowie;	P	C
PKZ(B.c)(11)3 dobierać środki transportu bliskiego i dalekiego;	P	B
PKZ(B.c)(12)1 sklasyfikować i scharakteryzować środki transportu stosowanego w budownictwie;	P	C
B.12.2(5)2 sklasyfikować i scharakteryzować materiały, narzędzia i sprzęt do rozbiórki obróbek dekarских;	P	B
B.12.2(5)3 sklasyfikować i scharakteryzować materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania odwodnień połaci dachowych;	P	B
B.12.2(5)4 sklasyfikować i scharakteryzować materiały, narzędzia i sprzęt do rozbiórki odwodnień połaci dachowych;	P	B
B.12.2(5)5 dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania obróbek dekarских;	P	B
B.12.2(5)6 dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do rozbiórki obróbek dekarских;	P	B
B.12.2(5)7 dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania odwodnień połaci dachowych;	P	B
B.12.2(5)8 dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do rozbiórki odwodnień połaci dachowych;	P	B
B.12.1(6)1 sklasyfikować i scharakteryzować materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania pokryć dachowych;	P	B
B.12.1(6)2 sklasyfikować i scharakteryzować materiały, narzędzia i sprzęt do rozbiórki pokryć dachowych;	P	B
B.12.1(6)3 dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania wykonania pokryć dachowych;	P	B
B.12.1(6)4 dobrać materiały, narzędzia i sprzęt do rozbiórki pokryć dachowych;	P	B

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. Język obcy w dekarstwie

- 3.1. Informacje o materiałach, urządzeniach, usługach i robotach w dekarstwie
- 3.2. Porozumiewanie się w języku obcym w dekarstwie

3.1. Informacje o materiałach, urządzeniach, usługach i robotach w dekarstwie			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
JOZ(1)2 zastosować nazwy maszyn, urządzeń i narzędzi związanych z wykonywaniem usług;	P	C	<ul style="list-style-type: none"> – Obcojęzyczne nazwy maszyn, urządzeń i narzędzi stosowanych w dekarstwie. – Obcojęzyczna terminologia związana z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy w dekarstwie. – Obcojęzyczne instrukcje dotyczące zasad obsługi urządzeń stosowanych w dekarstwie. – Słowniki jedno- i dwujęzyczne (ogólne i branżowe). – Obcojęzyczne źródła informacji o zawodzie.
JOZ(1)3 posługiwać się terminologią związaną z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy;	P	C	
JOZ(1)4 posługiwać się terminologią ogólnotechniczną w branży budowlanej;	P	C	
JOZ(2)2 zrozumieć i zastosować ustnie wypowiedziane zasady związane ze świadczeniem usług oraz obsługą maszyn i urządzeń;	P	C	
JOZ(3)2 odczytać i analizować podane w sposób pisemny instrukcje obsługi maszyn i urządzeń;	P	B	
JOZ(3)3 rozpoznać związki pomiędzy poszczególnymi częściami tekstu;	P	B	
JOZ(3)4 przełożyć język instrukcji na czynności wykonywania zadań zawodowych;	P	B	
JOZ(5)1 korzystać ze słowników jedno- i dwujęzycznych ogólnych i branżowych;	P	B	
JOZ(5)2 odszukać w prasie, literaturze fachowej i na stronach internetowych potrzebne informacje związane z wykonywaniem zawodu;	P	B	
KPS(6)2 wykorzystać różne źródła informacji w celu doskonalenia umiejętności zawodowych.	P		
<p>Planowane zadania</p> <p>Zapoznanie się z terminologią obcojęzyczną dotyczącą zawodu dekarz</p> <p>Sporządź mapę myśli terminów obcojęzycznych związanych z zawodem dekarz.</p> <p>W tym celu w centralnej części mapy umieść kolorowy rysunek. Od niego powinny odchodzić grube linie z najważniejszymi słowami kluczowymi w postaci wyrazów lub obrazów. Od tych linii mogą odchodzić kolejne cieńsze z mniej ważnymi informacjami, a od nich jeszcze kolejne. Pamiętaj, że mapy myśli nie mają żadnych ograniczeń pod względem wielkości sporządzanych notatek. Twoja mapa myśli powinna odzwierciedlać sposób myślenia, opierający się na tworzeniu ciągu następujących po sobie skojarzeń związanych z zawodem dekarz.</p> <p>Zadanie powinieneś wykonać w 2-osobowym zespole, korzystając z dostępnych w pracowni języka obcego obcojęzycznych źródeł informacji. Do dyspozycji masz stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu, drukarką. Sporządzone opracowanie będziesz prezentować wspólnie z kolegą/koleżanką na forum grupy (ok. 15 minut). Dodatkowo możesz sporządzić wersję</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3.1. Informacje o materiałach, urządzeniach, usługach i robotach w dekarstwie
elektroniczną, którą przekażesz do oceny.
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Zajęcia edukacyjne mogą być prowadzone w sali języka obcego, wyposażonej w zestaw interaktywny, komputer z dostępem do Internetu, drukarkę.</p> <p>Środki dydaktyczne Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów. Słowniki techniczne z branży budowlanej, obcojęzyczne czasopisma branżowe, katalogi branżowe, filmy i prezentacje multimedialne o tematyce dotyczącej pracy dekarza.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Dział programowy „Informacje o materiałach, urządzeniach, usługach i robotach w dekarstwie” wymaga stosowania aktywizujących i problemowych metod kształcenia. Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do wykonywania zadań zawodowych dekarza w środowisku międzynarodowym. Dominującą metodą powinna być metoda ćwiczeń w formie wypowiedzi słownych i pisemnych.</p> <p>Formy organizacyjne Dominująca forma organizacyjna pracy uczniów: indywidualna zróżnicowana lub praca w małych zespołach. Zajęcia należy prowadzić w grupach do 16 osób.</p>
<p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się: ocenę wypowiedzi słownych i pisemnych, ocenę merytorycznej wartości zadania w zakresie poprawności językowej, sposób prezentacji zadania, oceny posiadanego zasobu słownictwa specjalistycznego, test diagnostyczny, aktywność na zajęciach.</p>
<p>Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

3.2. Porozumiewanie się w języku obcym w dekarstwie			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
JOZ(1)1 udzielić ogólnych informacji o osobach, miejscach, przedmiotach związanych z wykonywanym zawodem;	P	C	– Porozumiewanie się języku obcym z zastosowaniem specjalistycznego słownictwa związanego z wykonywaniem zadań zawodowych w zawodzie dekarz. – Czynności zawodowe w języku obcym.
JOZ(1)5 porozumieć się z uczestnikami procesu pracy wykorzystując słownictwo ogólne i strategię kompensacyjne;	P	C	
JOZ(2)1 zrozumieć i zastosować się do ustnie wypowiedzianych informacji dotyczących	P	C	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3.2. Porozumiewanie się w języku obcym w dekarstwie			
obowiązków i oczekiwań pracodawcy;			<ul style="list-style-type: none"> – Interpretacja obcojęzycznych wypowiedzi dotyczących wykonywania typowych czynności zawodowych. – Analiza i interpretacja tekstów dotyczących zadań zawodowych dekarza. – Korespondencja obcojęzyczna z zakresu prac dekarских.
JOZ(2)3 określić kontekst wypowiedzi dotyczących wykonywania czynności zawodowych;	P	B	
JOZ(3)1 zinterpretować polecenia pisemne dotyczące wykonywania czynności zawodowych;	P	B	
JOZ(4)1 prowadzić korespondencję formalną, nieformalną i mailową;	P	C	
JOZ(4)2 zabrać głos w dyskusji i argumentować własne poglądy dotyczące wykonywania zawodu;	P	C	
JOZ(4)3 wyrazić swoje opinie i pomysły związane z wykonywaną pracą;	P	C	
JOZ(4)4 prowadzić rozmowę z przełożonym i podwładnym w zakresie wykonywania zadań zawodowych;	P	C	
JOZ(5)3 przekazać w języku polskim główne myśli lub wybrane informacje z tekstu w języku obcym;	P	C	
JOZ(5)4 zrozumieć informacje dotyczące wykonywanego zawodu usłyszane w mediach obcojęzycznych;	P	C	
<p>Planowane zadania</p> <p>Przygotowanie i przeprowadzenie negocjacji w języku obcym podczas zakupu wyrobów dekarских</p> <p>Jesteś odpowiedzialny za przygotowanie się i przeprowadzenie negocjacji dotyczących zakupu za granicą i sprowadzenia do Polski wyrobów dekarских. Przygotuj szczegóły dotyczące planowanej negocjacji oraz jak najwięcej informacji nt. interesujących Ciebie różnych rodzajów wyrobów. Efekty swoich prac przedstaw w formie scenariusza oraz dialogu. Przygotuj wersję elektroniczną efektów swoich prac.</p> <p>Zadanie powinieneś wykonać w 2-osobowym zespole, korzystając z dostępnych w pracowni języka obcego materiałów źródłowych, katalogów wyrobów, cenników wyrobów oraz zasobów internetowych. Przygotowany dialog zaprezentujesz wspólnie z kolegą/koleżanką na forum grupy. Będzie on podstawą do dalszej dyskusji.</p> <p>Do dyspozycji masz stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu, drukarką. Wersję elektroniczną i drukowaną efektów swoich prac przekażesz do oceny nauczycielowi.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne</p> <p>Zajęcia edukacyjne mogą być prowadzone w sali języka obcego, wyposażonej w zestaw interaktywny, komputer z dostępem do Internetu, drukarkę.</p> <p>Środki dydaktyczne</p> <p>Zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, karty samooceny, karty pracy dla uczniów.</p> <p>Słowniki techniczne z branży budowlanej, obcojęzyczne czasopisma branżowe, katalogi i cenniki wyrobów, filmy i prezentacje multimedialne o tematyce dotyczącej zawodu dekarza.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne</p> <p>Dział programowy „Porozumiewanie się w języku obcym w dekarstwie” wymaga aktywizujących i problemowych metod kształcenia. Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do wykonywania zadań zawodowych dekarza w środowisku międzynarodowym. Powinny być kształtowane umiejętności związane z porozumiewaniem się językiem obcym umożliwiającym realizację zadań zawodowych w zakresie dekarza, analizą i interpretacją zawodowych obcojęzycznych wypowiedzi i tekstów pisemnych, formułowaniem</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

3.2. Porozumiewanie się w języku obcym w dekarstwie
zawodowych wypowiedzi i tekstów pisemnych, wyszukiwania, selekcjonowania informacji z zakresu dekarstwa, porozumiewania się w języku obcym z przełożonymi i pracownikami. Dominującą metodą powinna być metoda ćwiczeń w formie wypowiedzi słownych i pisemnych.
Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form pracy ucznia: indywidualnej lub grupowej. Zajęcia należy prowadzić w grupach do 16 osób.
Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Do oceny osiągnięć edukacyjnych uczących się proponuje się: ocenę wypowiedzi słownych i pisemnych, ocenę merytorycznej wartości zadania w zakresie poprawności językowej, sposób prezentacji zadania, oceny posiadanego zasobu słownictwa specjalistycznego, test diagnostyczny, aktywność na zajęciach.
Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające: – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

4. Działalność gospodarcza w budownictwie

4.1. Zakładanie działalności gospodarczej w branży budowlanej

4.2. Prowadzenie działalności gospodarczej w branży budowlanej

4.1. Zakładanie działalności gospodarczej w branży budowlanej			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programo- wych	Kategoria taksonomi- czna	Materiał nauczania
PDG(1)1 określić działania mechanizmów rynkowych właściwych dla branży budowlanej;	P	B	– Mechanizmy rynkowe, branża budowlana. – Elementy prawa w prowadzeniu działalności gospodarczej. – Formy organizacyjno-prawne podejmowanej działalności gospodarczej. – Rejestrowanie firmy. – Dokumentacja dotycząca podejmowania działalności gospodarczej. – Biznesplan.
PDG(1)2 rozróżnić podmioty gospodarcze funkcjonujące w branży budowlanej;	P	A	
PDG(2)1 analizować przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych, przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;	P	B	
PDG(2)2 określić skutki nieprzestrzegania przepisów prawa pracy, przepisów prawa o ochronie danych osobowych oraz przepisów prawa podatkowego i prawa autorskiego;	P	B	
PDG(3)1 stosować przepisy prawa dotyczące podejmowania działalności gospodarczej w branży budowlanej;	P	C	
PDG(5)2 analizować działania prowadzone przez przedsiębiorstwa konkurencyjne;	P	C	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

4.1. Zakładanie działalności gospodarczej w branży budowlanej			
PDG(7)1 wyznaczyć kolejne etapy czynności mających na celu ustanowienie działalności gospodarczej w branży budowlanej;	P	C	
PDG(7)2 skonstruować spójny i realistyczny biznesplan dla działalności gospodarczej w branży budowlanej;	P	C	
PDG(7)3 sporządzić dokumenty niezbędne do uruchomienia działalności gospodarczej w branży budowlanej;	P	C	
PDG(7)4 sporządzić dokumenty niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej w branży budowlanej;	P	C	
<p>Planowane zadania</p> <p>Opracowanie procedury zakładania własnej działalności gospodarczej Opracuj procedurę przy zakładaniu własnej działalności gospodarczej w branży budowlanej. Zadanie powinieneś wykonać w 4-osobowym zespole, którego skład powinien ustalić prowadzący zajęcia. Zadanie powinno być wykonywane pod kierunkiem wybranego spośród członków zespołu lidera. Do zadań lidera będzie należało koordynowanie prac zespołu oraz zaprezentowanie na forum klasy Waszego opracowania, np. w formie poradnika multimedialnego „ABC działalności gospodarczej”. Po prezentacji powinna być przeprowadzona dyskusja pod kierunkiem nauczyciela lub eksperta zewnętrznego w celu zweryfikowania przedstawionego opracowania i ewentualnego jego korekty. Do dyspozycji zespołu przewidziane jest stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu, drukarką, materiałami źródłowymi przepisów formalno-prawnych w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy oraz zasobów internetowych. Wersję elektroniczną i drukowaną opracowania zadania przekażesz do oceny.</p>			
<p>Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne Pracownia powinna być wyposażona w rzutnik multimedialny, rzutnik pisma, wizualizer (opcjonalnie), komputer multimedialny z dostępem do Internetu i drukarką.</p> <p>Środki dydaktyczne W sali lekcyjnej, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne powinny się znajdować: zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, czasopisma i poradniki z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej. Zestaw interaktywny, komputer z dostępem do Internetu. Pakiet programów biurowych, program do tworzenia prezentacji i grafiki. Zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, pomoce multimedialne z zakresu prowadzenia działalności gospodarczej.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Dział programowy „Zakładanie działalności gospodarczej w branży budowlanej” wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do funkcjonowania na rynku pracy w charakterze przedsiębiorcy. Powinny być kształtowane umiejętności analizowania przepisów prawa, a także postawy odpowiedzialności za działanie niezgodne z przepisami prawa. Praca w zespole pozwala na opanowanie przez uczniów takich umiejętności, jak: komunikowanie się, współpraca w zespole, prezentowanie wyników.</p> <p>Dominującą metodą kształcenia powinna być metoda tekstu przewodniego, która ułatwi uczniom samodzielne zbieranie i analizowanie informacji dotyczących zakładania własnej działalności, oraz metoda projektu.</p> <p>W celu ułatwienia zrozumienia przez uczniów realizowanych treści kształcenia wskazane jest wykonywanie ćwiczeń, prezentowanie filmów dotyczących dobrych praktyk z zakresu prowadzenia własnej działalności gospodarczej, organizowanie spotkań z ekspertami zewnętrznymi i przedstawicielami biznesu. Uczniowie powinni pracować samodzielnie lub w zespołach</p>			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

4.1. Zakładanie działalności gospodarczej w branży budowlanej
2–4-osobowych.
Formy organizacyjne Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualna zróżnicowana lub praca w małych zespołach.
Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów należy dokonać przez ocenę: sprawdzianów ustnych i pisemnych, wykonanego i zaprezentowanego projektu (na którą będzie się składać: wartość merytoryczna opracowania, stosowanie słownictwa specjalistycznego oraz przejrzysta struktura i sposób prezentacji projektu). Oceniając osiągnięcia uczniów należy zwrócić uwagę na umiejętność logicznego myślenia, dokładność i czas realizacji ćwiczenia oraz zaangażowanie w jego wykonywanie. W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu przedmiotu należy uwzględnić wyniki testu pisemnego wielokrotnego wyboru, testu z luką lub rozszerzoną wypowiedzią, ocenę uzyskaną za prezentację ćwiczeń, ich poprawność oraz ocenę projektu.
Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające: <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

4.2. Prowadzenie działalności gospodarczej w branży budowlanej			
Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:	Poziom wymagań programowych	Kategoria taksonomiczna	Materiał nauczania
PDG(3)2 określić przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej w branży budowlanej;	P	B	<ul style="list-style-type: none"> – Prawne aspekty prowadzenia działalności gospodarczej. – Współpraca firmy z otoczeniem. – Korespondencja w działalności firmy. – Pisma i dokumentacja w działalności firmy. – Prowadzenie korespondencji. – Redagowanie dokumentów. – Technika komputerowa wspomagająca funkcjonowanie przedsiębiorstwa. – Elementy marketingu. – Koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.
PDG(4)1 dokonać klasyfikacji przedsiębiorstw i instytucji występujących w branży budowlanej;	P	C	
PDG(4)2 wyjaśnić powiązania między przedsiębiorstwami, instytucjami funkcjonującymi w branży budowlanej;	P	B	
PDG(5)1 wskazywać czynniki wpływające na działania związane z funkcjonowaniem przedsiębiorstw w branży budowlanej;	P	C	
PDG(6)1 zaplanować współpracę z innymi przedsiębiorstwami z branży budowlanej;	P	C	
PDG(6)2 organizować współpracę w ramach wspólnych przedsięwzięć z innymi przedsiębiorstwami z branży budowlanej;	P	C	
PDG(8)1 wykonywać czynności związane z prowadzeniem korespondencji w różnej	P	C	

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

4.2. Prowadzenie działalności gospodarczej w branży budowlanej			
formie;			– Optymalizacja kosztów działalności gospodarczej.
PDG(8)2 sporządzić pisma związane z prowadzeniem działalności gospodarczej;	P	C	
PDG(9)1 posługiwać się urządzeniami biurowymi;	P	B	
PDG(9)2 korzystać z programów komputerowych wspomagających prowadzenie działalności gospodarczej;	P	C	
PDG(10)1 opracować plan marketingowy dla prowadzonej działalności gospodarczej;	P	C	
PDG(10)2 dobrać instrumenty marketingowe do prowadzonych działań;	P	B	
PDG(10)3 podejmować współpracę z przedsiębiorstwami funkcjonującymi w branży marketingowej;	P	C	
PDG(11)1 dokonać analizy kosztów i przychodów prowadzonej działalności gospodarczej;	P	B	
PDG(11)2 ocenić efektywność działań w zakresie kosztów i przychodów prowadzonej działalności gospodarczej;	P	C	
PDG(11)3 wskazać możliwości optymalizacji kosztów i przychodów prowadzonej działalności gospodarczej;	P	B	
Planowane zadania			
Sporządzenie projektu „Prowadzę własny zakład dekarcki”			
Jesteś odpowiedzialny za sporządzenie projektu „Prowadzę własny zakład dekarcki”, obejmującego swoim zakresem: analizę czynników kształtujących popyt na usługi i roboty dekarckie na lokalnym rynku, wybór zakresu usług, uzasadnienie wyboru, działania marketingowe do prowadzonej działalności.			
Zadanie powinienes wykonać w 4-osobowym zespole, którego skład powinien ustalić prowadzący zajęcia. Zadanie powinno być wykonywane pod kierunkiem wybranego spośród członków zespołu lidera. Do zadań lidera będzie należało koordynowanie pracą zespołu (uzgodnienie z nauczycielem terminów wykonania poszczególnych etapów projektu, terminów konsultacji) oraz zaprezentowanie Waszego projektu na forum klasy. Po prezentacji powinna być przeprowadzona dyskusja pod kierunkiem nauczyciela lub eksperta zewnętrznego (przedsiębiorcy lokalnego) w celu zweryfikowania przedstawionego opracowania i ewentualnej korekty projektu. Do dyspozycji zespołu przewidziane jest stanowisko komputerowe z dostępem do Internetu, drukarką, materiałami źródłowymi przepisów formalno-prawnych w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy oraz zasobami internetowymi. Wersję elektroniczną i drukowaną opracowanego zadania przekażesz do oceny.			
Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne			
Pracownia powinna być wyposażona w rzutnik multimedialny, rzutnik pisma, wizualizer (opcjonalnie), komputer multimedialny z dostępem do Internetu i drukarką.			
Środki dydaktyczne			
W pracowni, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinny się znajdować: zbiory przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy, czasopisma, poradniki z zakresu przedsiębiorczości, filmy i prezentacje multimedialne dotyczące marketingu i prowadzenia działalności gospodarczej. Zestaw interaktywny, komputer z dostępem do Internetu.			

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

4.2. Prowadzenie działalności gospodarczej w branży budowlanej
<p>Pakiet programów biurowych, program do tworzenia prezentacji i grafiki. Zestawy ćwiczeń, pakiety edukacyjne dla uczniów, pomoce multimedialne z zakresu przedsiębiorczości.</p> <p>Zalecane metody dydaktyczne Podczas realizacji działu programowego „Prowadzenie działalności gospodarczej w branży budowlanej” należy zwrócić uwagę na posługiwanie się terminologią specjalistyczną przepisów prawa w zakresie działalności gospodarczej i prawa pracy. Zaplanowane do osiągnięcia efekty kształcenia przygotowują ucznia do funkcjonowania na rynku usług. Powinna być kształtowana postawa przedsiębiorczości, kreatywności i innowacyjności działania. Dominującymi metodami kształcenia powinny być metody problemowe, np. gra dydaktyczna lub metoda przypadków, metoda symulacyjna, metoda decyzyjna, burza mózgów, dyskusja. Metody te sprzyjają rozwijaniu kompetencji personalnych i społecznych, samodzielnemu rozwiązywaniu problemów oraz rozpoznaniu wybranej tematyki w pogłębiony sposób. W celu ułatwienia zrozumienia przez uczniów realizowanych treści kształcenia wskazane jest wykonywanie ćwiczeń, prezentowanie filmów dotyczących dobrych praktyk z zakresu prowadzenia własnej działalności gospodarczej, organizowanie spotkań z ekspertami zewnętrznymi i przedstawicielami biznesu. Uczniowie powinni pracować samodzielnie lub w zespołach 2–4-osobowych.</p> <p>Formy organizacyjne Dominująca forma organizacyjna pracy uczniów: indywidualna zróżnicowana lub praca w małych zespołach.</p> <p>Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Osiągnięcia edukacyjne uczniów należy dokonać przez ocenę: sprawdzianów ustnych i pisemnych, wykonanego i zaprezentowanego projektu (na którą będzie się składać: wartość merytoryczna opracowania, stosowanie słownictwa specjalistycznego oraz przejrzysta struktura i sposób prezentacji projektu. Oceniając osiągnięcia uczniów, nauczyciel powinien zwrócić uwagę na umiejętność logicznego myślenia, dokładność i czas realizacji ćwiczenia oraz zaangażowanie w jego wykonywanie. W ocenie osiągnięć ucznia po zakończeniu realizacji programu przedmiotu należy uwzględnić wyniki testu pisemnego wielokrotnego wyboru, testu z luką lub rozszerzoną wypowiedzią, ocenę uzyskaną za prezentację ćwiczeń, ich poprawność oraz ocenę projektu.</p> <p>Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające np.:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia, – dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

5. BEZPIECZEŃSTWO I HIGIENA PRACY

5.1. Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa w pracy.

Treści kształcenia	Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> – Istota bezpieczeństwa i higieny pracy. – Bezpieczeństwo socjalne. 	<p>BHP(1)1 wyjaśniać zasady ochrony przeciwpożarowej w przedsiębiorstwie; BHP(1)2 rozróżnić środki gaśnicze;</p>

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

<ul style="list-style-type: none">– Higiena pracy.– Ergonomia w życiu codziennym i w pracy zawodowej.– Rodzaje gaśnic.– Porządkowanie stanowiska pracy.– Zasady przechowywania roztworów.– Zasady utylizacji odczynników fotograficznych.– Zasady utylizacji elektrośmieci.– Posługiwanie się gaśnicą.– Znajomość instalacji elektrycznej w miejscu pracy.– Umowy cywilnoprawne.– Rodzaje zatrudnienia pracownika.– Wybrane zagadnienia prawa pracy.– Przepisy regulujące kontrole stacji sanitarno-epidemiologicznej.– Środki czyszczące stanowisko pracy w zakładzie fotograficznym.– Przepisy dotyczące zapewnienia odzieży ochronnej na stanowisku pracy– Analiza procedury ewakuacyjnej na wypadek pożaru.– Procedury postępowania na wypadek ataku terrorystycznego.– Instytucje i organizacje zapewniające pomoc w sytuacjach kryzysowych.– Choroby zawodowe.– Profilaktyka zdrowotna.– Unikanie sytuacji mających wpływ na choroby zawodowe.	<p>BHP(1)3 wyjaśniać pojęcie ergonomii; BHP(2)1 wymienić instytucje oraz służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce; BHP(2)2 określać zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce; BHP(2)3 zidentyfikować podstawowe przepisy dotyczące prawnej ochrony pracy; BHP(3)1 znać prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; BHP(3)2 znać prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy; BHP(3)3 opracować procedurę postępowania w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w przedsiębiorstwie; BHP(4)1 dokonać analizy możliwych zagrożeń dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych; BHP(4)2 określać sposoby przeciwdziałania zagrożeniom przy wykonywaniu zadań zawodowych; BHP(4)3 określać typowe choroby zawodowe występujące przy wykonywaniu zadań zawodowych; BHP(5)1 rozpoznać źródła i czynniki szkodliwe w środowisku pracy; BHP(5)2 określać sposoby zabezpieczenia się przed czynnikami szkodliwymi</p>
--	--

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- Wypadki w pracy i w drodze do pracy.
- Reanimacja i resuscytacja.
- Użycie defibrylatora.
- Transport rannego.
- Postępowanie podczas zakrztuszenia się.
- Ułożenie w pozycji bocznej ustalonej.
- Wykonanie ucisku podczas krwotoku.
- Użycie fantoma do ćwiczeń związanych z reanimacją.
- Środki pomocnicze podczas czynności ratunkowych.
- Wyposażenie apteczki na stanowisku pracy.
- Przepisy związane z podawaniem leków pracownikowi.
- Rozpoznawanie urazów kończyn, kości i kręgosłupa.
- Postępowanie podczas urazu oka.
- Postępowanie podczas urazu głowy.
- Substancje drażniące.
- Postępowanie podczas poparzenia.
- Postępowanie podczas porażenia prądem.
- Ćwiczenie symulowanej rozmowy wezwania pomocy.
- Omówienie różnic w wyborze telefonu alarmowego.
- Omówienie konsekwencji wykonywania połączeń pod różne telefony alarmowe.

w pracy;

BHP(6)1 zidentyfikować czynniki szkodliwe dla organizmu człowieka występujące przy wykonywaniu zadań zawodowych;

BHP(6)2 dokonać analizy skutków oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;

BHP(6)3 ustalać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy;

BHP(7)1 rozpoznać czynniki szkodliwe;

BHP(7)2 rozpoznać źródła zagrożenia pożarowego; BHP(7)3 rozpoznać źródła zagrożenia dla środowiska; BHP(7)4 zorganizować stanowisko do prac zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;

BHP(8)1 zastosować środki ochrony indywidualnej przed substancjami drażniącymi; BHP(8)2 rozpoznać środki ochrony indywidualnej przed substancjami parzącymi; BHP(9)1 zastosować przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej;

BHP(9)2 zastosować przepisy prawa dotyczące ochrony środowiska;

BHP(10)1 udzielić pierwszej pomocy poszkodowanemu w wypadku przy pracy;

BHP(10)2 udzielić pierwszej pomocy osobie, która spożyła substancję toksyczną; BHP(10)3 udzielić pierwszej pomocy osobie porażonej prądem elektrycznym; BHP(10)4 udzielić pierwszej pomocy osobie, która doznała oparzenia termicznego; BHP(10)5 udzielić pierwszej pomocy osobie, która doznała oparzenia substancją żrącą;



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Planowane zadania

Nauczyciel prowadzi lekcję, na której omawia zasady postępowania podczas wykonywania czynności EFR. Po sprawdzeniu wiedzy teoretycznej, na kolejnych lekcjach wykonują ćwiczenia z użyciem fantoma i sprzętu reanimacyjnego.

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne

Zajęcia edukacyjne powinny być prowadzone w sali o odpowiedniej powierzchni, tak aby uczniowie dobierając się w pary mogli wykonywać ćwiczenia polegające na wykonaniu ucisku tamującego, założeniu opaski, zawiązaniu chusty trójkątnej, ułożeniu osoby w pozycji bocznej ustalonej, wykonaniu ćwiczeń reanimacyjnych z użyciem fantoma.

Środki dydaktyczne

Defibrylator, apteczka pokazowa, chusty trójkątne, bandaże i opaski, tablice z numerami telefonów alarmowych, tabliczki prezentujące znaki i oznaczenia ostrzegawcze i ewakuacyjne, oznaczenia środków chemicznych w formie piktogramów, fantom do ćwiczeń EFR – jeden na 5 uczniów. Rzutnik cyfrowy, komputer z możliwością odtworzenia filmów i dostępem do internetu.

Zalecane metody dydaktyczne

W procesie nauczania-uczenia się jest wskazane stosowanie następujących metod dydaktycznych: wykładu informacyjnego, pokazu z instruktażem i ćwiczeń. w trakcie realizacji programu działu zaleca się wykorzystywanie filmów dydaktycznych oraz prezentacji multimedialnych dotyczących zasad wykonywania pierwszej pomocy, wypadków w pracy i w drodze do pracy, procedur podczas zagrożenia zdrowia i życia oraz sytuacji ataku terrorystycznego. Ponadto raz w semestrze powinna zostać wykonana symulacja ewakuacji z miejsca pracy.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z wykorzystaniem zróżnicowanych form: indywidualnie oraz zespołowo. Zajęcia należy prowadzić w oddziałach klasowych w systemie klasowo-lekcyjnym.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia

W procesie oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania efektów kształcenia zastosowanych przez nauczyciela oraz ocenę za wykonane ćwiczenia. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń.

Oceniając osiągnięcia uczniów należy zwrócić uwagę na umiejętność korzystania z dokumentacji, opisów, dokładności wykonywania ćwiczeń.

Formy indywidualizacji pracy uczniów

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Nauczyciel powinien:

- motywować uczniów do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości uczniów,
- uwzględniać zainteresowania uczniów,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać uczniów do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowej.

6. KPS KOMPETENCJE PERSONALNE I SPOŁECZNE

Treści kształcenia	Uszczegółowione efekty kształcenia Uczeń po zrealizowaniu zajęć potrafi:
<ul style="list-style-type: none"> — Uniwersalne zasady etyki. — Prawa i obowiązki, zasady i reguły postępowania. — Godność osoby i dobra wspólnego. — Nauka, wiedza i uczenie się jako wartości w życiu człowieka. — Etyka zawodowa pracownika i pracodawcy. — Prawo autorskie a ocena moralna plagiatu. — Cyberprzemoc czyli zagrożenia z sieci. — Podstawowe zasady i normy zachowania w różnych sytuacjach. — Twórcze rozwiązywanie problemu. — Konsekwencja a upór w dążeniu do realizacji wyznaczonych celów. 	<p>KPS(1)1 wymienić uniwersalne zasady etyki; KPS(1)2 wymienić prawa i obowiązki ucznia w kontekście praw człowieka;</p> <p>KPS(1)3 rozpoznać przypadki naruszania praw ucznia i praw człowieka oraz wskazywać sposoby dochodzenia praw, które zostały naruszone;</p> <p>KPS(1)4 wyjaśniać, czym jest zasada (norma, reguła) moralna i podaje przykłady zasad (norm, reguł) moralnych;</p> <p>KPS(1)6 wyjaśniać, czym jest praca dla rozwoju społecznego;</p> <p>KPS(1)9 wyjaśniać czym jest plagiat; KPS(1)10 podać przykłady właściwego i niewłaściwego wykorzystywania nowoczesnych technologii informacyjnych; KPS(2)1 wymienić techniki twórczego rozwiązywania problemu;</p> <p>KPS(2)2 dokonać analizy własnej kreatywności i otwartości na</p>

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

<ul style="list-style-type: none"> — Odpowiedzialność za podejmowane działania. — Techniki twórczego rozwiązywania problemu (burza mózgów, mapa mentalna, technika 635, kapelusze de Bono, wprowadzanie przypadkowego elementu). — Zmiana jako proces. Znaczenie zmian w życiu człowieka. — Bariery a otwartość na zmiany. — Przykłady zmian w organizacji i ich wpływ na zmianę zachowań człowieka. — Siły inspirujące i hamujące wprowadzanie zmian. — Źródła zmian organizacyjnych. — Pojęcie stresu. Techniki radzenia sobie ze stresem. Analiza przypadków sytuacji stresowych na stanowisku pracy. — Metody wyeliminowania stresu w pracy zawodowej – jasność wykonywanych zadań, planowanie działań, zarządzanie czasem prywatnym i firmowym, rozumienie komunikatów, szanowanie pracy innych, wspieranie się w zespole, pozytywne motywowanie do pracy. — Oddziaływanie stresu ciągłego na organizm ludzki. — Mobilność zawodowa a podnoszenie umiejętności zawodowych. Europass. Kwalifikacyjne kursy zawodowe. Polska i europejska rama kwalifikacji. <p>Świadomość i znaczenie uczenia się przez całe życie.</p> <ul style="list-style-type: none"> — Podnoszenie wiedzy, kwalifikacji, umiejętności w życiu osobistym i w życiu zawodowym. — Wiedza i jej wpływ na postęp cywilizacyjny. — Planowanie własnego rozwoju. 	<p>innowacyjność ;</p> <p>KPS(2)5 rozróżnić konsekwentne działania i upór w realizacji celu;</p> <p>KPS(2)6 dostrzec, że każdy powinien brać odpowiedzialność za swoje wybory;</p> <p>KPS(2)7 zastosować właściwą technikę twórczego myślenia przy rozwiązaniu problemu; KPS(6)1 wyjaśniać znaczenie zmiany dla rozwoju człowieka;</p> <p>KPS(6)2 podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego;</p> <p>KPS(6)3 wymienić przykłady zachowań hamujących wprowadzenie zmiany; KPS(6)4 wskazywać kilka przykładów wprowadzenia zmiany i ocenić skutki jej wprowadzenia;</p> <p>KPS(7)1 wymienić kilka technik radzenia sobie ze stresem;</p> <p>KPS(7)2 uzasadniać że można zachować dystans wobec nieaprobowanych przez siebie zachowań innych ludzi lub przeciwstawić się im; KPS(7)3 wskazywać najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej; KPS(7)4 przedstawić różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem;</p> <p>KPS(8)1 scharakteryzować zestaw umiejętności i kompetencji niezbędnych w wybranym zawodzie;</p> <p>KPS(8)2 wymienić podstawowe stadia psychospołecznego rozwoju człowieka ; KPS(8)3 wskazywać przykłady podkreślające wartość wiedzy dla osiągnięcia sukcesu zawodowego i postępu cywilizacyjnego; KPS(8)4 przeanalizować własne kompetencje i</p>
---	--



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

	planować dalszą ścieżkę rozwoju;
<ul style="list-style-type: none"> — Praca i jej wartość dla człowieka. — Rola i znaczenie kultury osobistej w życiu człowieka oraz w pracy zawodowej. — Samoocena jako element kształtujący kompetencje społeczne. — Innowacyjność i kreatywność w działaniu. — Techniki organizacji czasu pracy. — Wyznaczanie celów. — Planowanie pracy zespołu. — Realizacja zadań zespołu. — Monitorowanie pracy zespołu. — Analiza i ocena podejmowanych działań. — Dojrzałość w działaniu. — Proces podejmowania decyzji. — Skutki podjętych decyzji związanych ze stanowiskiem pracy. — Analiza i znaczenie własnych zachowań oraz ich przyczyn i konsekwencji. — Odpowiedzialność prawna za podejmowane działania. — Odpowiedzialność finansowa, materialna za powierzony majątek, sprzęt techniczny. — Analiza przypadku/ zdarzenia wymagającego podjęcia decyzji na stanowisku pracy i brania za nią odpowiedzialności. — Wpływ pracownika na kształtowanie wizerunku firmy — Przystępstwo przemysłowe. — Pojęcie tajemnicy zawodowej. 	<p>KPS(1)5 zaplanować dalszą edukację uwzględniając własne zainteresowania i zdolności oraz sytuację na rynku pracy; KPS(1)7 wyjaśniać na czym polega zachowanie etyczne w wybranym zawodzie; KPS(1)8 wskazywać przykłady zachowań etycznych w wybranym zawodzie; KPS(2)3 rozpoznać stopień kreatywności w podejmowanych działaniach;</p> <p>KPS(3)1 opisać techniki organizacji czasu pracy;</p> <p>KPS(3)2 określać czas realizacji zadań ; KPS(3)3 zaplanować pracę zespołu;</p> <p>KPS(3)4 zrealizować działania w wyznaczonym czasie;</p> <p>KPS(3)5 przeprowadzić monitorowanie zaplanowanych działań;</p> <p>KPS(4)1 dokonać analizy i oceny podejmowanych działań;</p> <p>KPS(1)11 okazać szacunek innym osobom oraz szacunek dla ich pracy;</p> <p>KPS(4)2 wykazać się dojrzałością w działaniu; KPS(4)3 przewidzieć skutki niewłaściwych działań na stanowisku pracy;</p> <p>KPS(5)1 wskazywać obszary odpowiedzialności prawnej za podejmowane działania;</p> <p>KPS(5)2 wymienić swoje prawa i obowiązki oraz konsekwencje niewłaściwego postępowania się sprzętem na stanowisku pracy związanym z kształconym zawodem;</p> <p>KPS(5)3 współuczestniczyć w kształtowaniu pozytywnego wizerunku swojego środowiska; KPS(9)1 wyjaśniać pojęcie tajemnicy zawodowej i przestępstwo przemysłowe;</p>

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

<ul style="list-style-type: none"> — Odpowiedzialność prawna za złamanie tajemnicy zawodowej. — Zasady nieuczciwej konkurencji i konsekwencji prawnych naruszenia tajemnicy zawodowej. — Kultura osobista w miejscu pracy. — 	<p>KPS(9)2 opisać odpowiedzialność prawną na złamanie tajemnicy zawodowej; KPS(9)3 wyjaśniać na czym polega odpowiedzialność prawna za złamanie tajemnicy zawodowej; KPS(9)4 opisać zasady nieuczciwej konkurencji; KPS(1)12 zastosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w swoim środowisku;</p>
<ul style="list-style-type: none"> — Pojęcie asertywności. Asertywność wobec sytuacji nieaprobowanych społecznie. — Pojęcie negocjacji. Techniki negocjacyjne. — Charakterystyka postaw i zachowań człowieka przy prowadzeniu negocjacji. — Sposoby prowadzenia negocjacji. — Negocjowanie prostych umów i porozumień. — Proces porozumiewania się. — Komunikacja niewerbalna. — Aktywne słuchanie. — Dyskusja. — Wyrażanie i odbieranie krytyki. — Komunikowanie się w formie pisemnej. — Bariery skutecznej komunikacji. — Szum informacyjny. — Pojęcie konfliktu. Metody i techniki rozwiązywania konfliktów. — Role w zespole i znaczenie lidera w zespole. — Techniki poznania własnych możliwości. Metody ewaluacji własnych zachowań. Techniki poznania możliwości ludzi 	<p>KPS(7)4 przedstawić różne formy zachowań asertywnych, jako sposobów radzenia sobie ze stresem; KPS(10)1 scharakteryzować zachowania człowieka przy prowadzeniu negocjacji; KPS(10)2 przedstawić własny punkt postrzegania sposobu rozwiązania problemu z wykorzystaniem wiedzy z zakresu negocjacji; KPS(10)3 wynegocjować prostą umowę lub porozumienie; KPS(11)1 scharakteryzować ogólne zasady komunikacji interpersonalnej; KPS(11)2 prowadzić dyskusję; KPS(11)3 właściwie zinterpretować mowę ciała w komunikacji; KPS(11)4 zastosować aktywne metody słuchania; KPS(12)1 uzasadniać, że konflikt w grupie może wynikać z różnych przyczyn (sprzeczne interesy, inne cele); KPS(12)2 przedstawić sposoby rozwiązywania konfliktów oraz analizować ich zalety i wady; KPS(13)1 wymienić cechy grup społecznych; KPS(13)2 opisać grupę koleżeńską i grupę nastawioną na realizację określonego zadania;</p>

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

<p>pracujących w zespole.</p>	<p>KPS(13)3 uzasadniać, że efektywna współpraca przynosi różne korzyści; KPS(13)4 przedstawić różne formy współpracy w grupie; KPS(13)5 zaangażować się we wspólne działania realizowane przez zespół; KPS(13)6 zastosować podstawowe sposoby podejmowania wspólnych decyzji;</p>
-------------------------------	---

Planowane zadania

Cyberprzemoc

Uczniowie w grupach czteroosobowych lub większych przeprowadzają dyskusję na tematy związane z ich własnymi doświadczeniami z nękaniami internetowym.

Czy osoby nękające innych mają powody do takiego zachowania?

Czy przepisy szkoły lub uczelni wspierają ofiary i przewidują kary dla sprawców?

Co należy zrobić w przypadku spotkania się z tego rodzaju typem zachowań wobec siebie lub innych osób?

Ćwiczenie:

W grupach uczniowie zapisują na tablicy propozycję przepisów szkolnych, które zawierają opis zagrożenia w sieci oraz odpowiednią reakcję na poziomie instytucjonalnym – może się to wiązać z umowami zawieranymi ze wszystkimi członkami społeczności szkolnej, zapewniającymi odpowiedzialność za bezpieczeństwo osobiste oraz dobre samopoczucie wszystkich jej członków. w przypadku, gdy tego typu przepisy istnieją, można przeprowadzić dyskusję na temat ich skuteczności. Uczniowie mogą omówić źródła i charakter nękania, z jakim mieli do czynienia (np.: podłoże rasowe, wiekowe, dotyczące orientacji seksualnej, wyznania itp.). Przedstawiają rezultaty swojej dyskusji (na tablicy lub z wykorzystaniem innych, dostępnych materiałów). Ilustrują potencjalne sposoby działania i przewidywane sankcje.

Warto również odpowiedzieć na pytanie: Jak grupa uczniów może dbać o swoje bezpieczeństwo i dlaczego powinniśmy o nie zadbać?

Podczas takiej lekcji należy skorzystać z przepisów obowiązujących w Polsce.

Relacje międzyludzkie, rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Osoba prowadząca prosi uczestników, aby podzielili się na grupy i przedstawia zasady ćwiczenia polegającego na odgrywaniu ról.

Nakreśla sytuację:

„W wyniku morskiej katastrofy lądujecie na tropikalnej wyspie na środku Pacyfiku. Wiecie, że jedyna wioska na wyspie, gdzie możecie otrzymać pomoc jest oddalona o 5 dni marszu od miejsca, w którym się znajdujecie. Dwójka z rozbitków jest ranna i nie może poruszać się o własnych siłach. Osoby te nie biorą udziału w dyskusji.

Ze statku udało wam się uratować: 1 zapalniczkę, 2 termosy, 1 kompas, 2 kawałki płótna, 1 skrzynkę konserw mięsnych, 1 linę, drut kolczasty, kawałek sznura, 5 kamizelek ratunkowych, 1 apteczkę pierwszej pomocy, 1 radio tranzystorowe, 1 maczetę, repelent na owady, 1 latarkę elektryczną, 1 mapę wyspy, 3 skrzynki mleka w proszku, 1 raketnicę.

Stawia pytanie:

Biorąc pod uwagę, iż jedyną nadzieją na ratunek jest możliwie najszybsze dotarcie do wioski, a można zabrać ze sobą jedynie 10 przedmiotów z listy, które z przedmiotów zabralibyście?”

Następnie osoba prowadząca ponownie dyktuje uczestnikom listę przedmiotów. Ich zadaniem jest wybranie indywidualnie 10 przedmiotów, które zabraliby ze sobą oraz uporządkowanie ich od najważniejszego do najmniej istotnego (maks. 7-8 minut).

Po zakończeniu tej części zadania przez wszystkich uczestników, osoba prowadząca prosi, aby każda z grup sporządziła wspólną listę. Każdy przedmiot ma być wybrany większością głosów. Każdy musi uzasadniać innym swój własny wybór. Dopuszczalna jest także zmiana zdania, w przypadku, gdy dany uczestnik uzna pomysły, argumenty i wyjaśnienia innych osób za przekonujące. Ponadto grupa powinna zdecydować, jak postąpić z dwiema rannymi osobami (około 40 minut: grupy nie muszą wiedzieć, ile czasu mają do dyspozycji; wystarczy uprzedzić uczestników na 4 minuty przed zakończeniem zadania). Na tym etapie osoba prowadząca prosi przywódców, aby wystąpili w imieniu swojej grupy i przedstawili postanowienia plemienia (listę przedmiotów w odpowiedniej kolejności). Mają to zrobić podczas dyskusji, w której wszystkie plemiona ustalą finalną listę, która odzwierciedli decyzje wszystkich uczestników.

Na koniec należy przeprowadzić otwartą dyskusję, dotyczącą obserwacji pracy w mniejszych grupach

Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, formy organizacyjne

Kompetencje społeczne powinny być realizowane w formie warsztatowej. Należy podkreślić, że kompetencje społeczne uczeń nabywa również w szkole podstawowej, a szczególnie w klasie VIII na lekcjach wiedzy o społeczeństwie, treści powinny być nadbudowywane i

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

dostosowane do zróżnicowanego poziomu uczniów. w trakcie zajęć poza prezentowaniem informacji, powinno dochodzić do dyskusji i refleksji nad wartościami, podejściem i opiniami, które podlegają indywidualnym wyborom.

Zalecane metody dydaktyczne

Projekt, prezentacja, burza mózgów, techniki twórczego myślenia, przygotowanie ilustracji z opisami, przeprowadzenie pokazu, odgrywanie scenek, praca na diagramach, schematach, tworzenie mapy mentalnej, nagranie reklamy informacyjnej, przeprowadzenie gry dydaktycznej, minisymulacja, dyskusje, grupowa burza mózgów, dyskusja moderowana przez nauczyciela.

Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone z podziałem na grupy lub mieć formę indywidualnych zadań. Zaleca się również pracę w parach połączoną z prezentacją efektów działań na forum klasy. Zajęcia mogą odbywać się również poza klasopracownią w zależności od realizowanego tematu.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania efektów kształcenia Sprawdzenie efektów kształcenia proponuje się przeprowadzić poprzez ocenę zrealizowanych zadań w ramach ćwiczeń i projektów, ze szczególnym uwzględnieniem umiejętności dotyczących powiązania każdego działania z treściami. Można oceniać następujące aspekty: wykonanie zadania, umiejętność pracy w grupie i słuchania innych, poziom zaangażowania, szacunek wobec siebie i innych

umiejętność prowadzenia dyskusji, wyjaśniania, dostrzegania powiązań, uzasadniania swoich opinii, wnioskowania, parafrazowania, opisywania, raportowania, przewidywania, itp.

Oceny są wyrażone stopniami, zgodnie przepisami prawa, ale powinny zawierać opis zarówno umiejętności społecznych, jak i wiedzy. W procesie oceniania osiągnięć edukacyjnych uczniów należy uwzględnić wyniki wszystkich metod sprawdzania efektów kształcenia zastosowanych przez nauczyciela oraz ocenę za wykonane ćwiczenia. Zaleca się systematyczne ocenianie postępów ucznia oraz bieżące korygowanie wykonywanych ćwiczeń.

Formy indywidualizacji pracy uczniów

Formy indywidualizacji pracy uczniów uwzględniające:

- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do potrzeb ucznia,
- dostosowanie warunków, środków, metod i form kształcenia do możliwości ucznia.

Nauczyciel powinien:

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- motywować uczniów do pracy,
- dostosowywać stopień trudności planowanych ćwiczeń do możliwości uczniów,
- uwzględniać zainteresowania uczniów,
- przygotowywać zadania o różnym stopniu trudności i złożoności,
- zachęcać uczniów do korzystania z różnych źródeł informacji zawodowej.

7. Literatura.



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

ZAŁĄCZNIKI

ZAŁĄCZNIK 1. Podstawa programowa.

BD.08.	Wykonywanie robót dekarских	712101	Dekarz	PKZ(BD.c)
---------------	------------------------------------	---------------	---------------	------------------

DEKARZ 712101

1.CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie dekarz powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania pokryć dachowych i obróbek dekarских;
- 2) wykonywania montażu okien dachowych, wyłazów, świetlików i urządzeń do pozyskiwania energii odnawialnej;
- 3) wykonywania odwodnień połaci dachowych;
- 4) Wykonywania remontu i rozbiórki pokryć dachowych, obróbek dekarских i odwodnień połaci dachowych.

2.EFEKTY KSZTAŁCENIA

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

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;
- (BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;
- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;
- 12) stosuje zasady normalizacji;
- 13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- 1)posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;
- 2)interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3)analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4)formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5)korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1)przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2)jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3)potrafi planować działania i zarządzać czasem;
- 4)przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 5)ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 6)jest otwarty na zmiany;
- 7)stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;
- 8)aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 9)przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 10)negocjuje warunki porozumień;
- 11)jest komunikatywny;
- 12)stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów;
- 13)współpracuje w zespole.\(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)

Uczeń:

- 1)planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- 2)dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
- 4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
- 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
- 6) stosuje metody motywacji do pracy;
- 7) komunikuje się ze współpracownikami.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru budowlanego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów

PKZ(BD.c); PKZ(BD.c)

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

Uczeń:

- 1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych;
- 2) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania;
- 3) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych;
- 4) rozpoznaje materiały budowlane i określa ich zastosowanie;
- 5) przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych;
- 6) wykonuje szkice robocze;
- 7) rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie;
- 8) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych;
- 9) przestrzega zasad wykonywania pomiarów związanych z robotami budowlanymi;
- 10) rozpoznaje elementy zagospodarowania terenu budowy;
- 11) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie;
- 12) przestrzega zasad transportu i składowania materiałów budowlanych;
- 13) rozróżnia rodzaje rusztowań oraz przestrzega zasad ich użytkowania;

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

14) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie dekarz:

BD.08. Wykonywanie robót dekarских. BD.08.

Wykonywanie robót dekarских.

1. Wykonywanie i rozbiórka pokryć dachowych

Uczeń:

1) rozróżnia rodzaje i elementy konstrukcji dachów;

2) rozróżnia rodzaje pokryć dachowych;

3) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami oraz instrukcjami wykonywania pokryć dachowych;

4) sporządza rysunki połączeń dachowych i elementów pokryć dachowych;

5) sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych oraz kalkuluje koszty wykonania i rozbiórki pokryć dachowych;

6) dobiera i przygotowuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonania i rozbiórki pokryć dachowych;

7) wykonuje izolacje pokryć dachowych;

8) wykonuje podkłady pod pokrycia dachowe;

9) wykonuje pokrycia dachów o różnych konstrukcjach i kształtach;

10) montuje okna dachowe, wyłazy, świetliki i urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej;

11) wykonuje roboty związane z remontem i rozbiórką pokryć dachowych;

12) ocenia jakość wykonania pokryć dachowych;

13) wykonuje obmiar robót związanych z wykonaniem pokryć dachowych oraz sporządza ich rozliczenie.

2. Wykonywanie obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych

Uczeń:

1) rozróżnia elementy systemów odwodnień połączeń dachowych;

2) posługuje się dokumentacją projektową, specyfikacjami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlanych, normami oraz instrukcjami wykonywania obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych;

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

- 3)sporządza rysunki obróbek dekarских i elementów odwodnień połączeń dachowych;
- 4)sporządza przedmiar robót związanych z wykonaniem i rozbiórką obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych i kalkuluje koszty ich wykonania;
- 5)dobiera i przygotowuje materiały, narzędzia i sprzęt do wykonywania i rozbiórki obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych;
- 6)wykonuje i montuje elementy obróbek dekarских;
- 7)montuje elementy odwodnień połączeń dachowych;
- 8)wykonuje roboty związane z rozbiórką lub wymianą obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych;
- 9)ocenia jakość wykonania obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych;
- 10)wykonuje obmiar robót związanych z wykonaniem i rozbiórką obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych oraz sporządza rozliczenie tych robót.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie dekarz powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1)pracownię budowlaną, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym oraz z pakietem programów biurowych, programem do tworzenia prezentacji i grafiki; przykładowe dokumentacje projektowe; normy 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, remontowania i rozbiórki pokryć dachowych oraz obróbek dekarских i systemów odwodnień połączeń dachowych; specyfikacje warunków technicznych wykonania i odbioru robót dekarских, katalogi nakładów rzeczowych, cenniki materiałów budowlanych, zestaw przepisów prawa dotyczących robót budowlanych;
- 2)pracownię dokumentacji technicznej, wyposażoną w: stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, z drukarką, ze skanerem i z projektorem multimedialnym oraz z pakietem programów biurowych, programem do tworzenia prezentacji i grafiki, z oprogramowaniem do wykonywania rysunków technicznych, kalkulacji kosztów i pakietem programów biurowych; stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w oprogramowanie do wykonywania rysunków technicznych i kalkulacji kosztów; modele brył i figur geometrycznych, elementy obróbek dekarских i odwodnień połączeń dachowych;

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

przybory rysunkowe, rysunki elementów budowlanych, dokumentacje architektoniczno-budowlane, przykładowe kalkulacje robót dekarских; rysunki inwentaryzacyjne; normy dotyczące zasad wykonywania rysunków;

3) warsztaty szkolne, w których powinny być zorganizowane następujące stanowiska:

- a) stanowiska wykonywania robót dekarских na dachach płaskich (jedno stanowisko dla czterech uczniów), wyposażone w: 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 i urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej; przyrządy kontrolno-pomiarowe, maszyny i narzędzia niezbędne do wykonania robót dekarских na dachach płaskich; instrukcje obsługi maszyn i elektronarzędzi; dokumentację projektową; instrukcje oraz normy dotyczące wykonywania robót dekarских na dachach płaskich; katalogi, aprobaty techniczne, certyfikaty, karty techniczne materiałów i narzędzi do robót dekarских; specyfikacje techniczne warunków wykonania i odbioru robót dekarских, środki ochrony indywidualnej, sprzęt ochrony przeciwpożarowej, apteczkę pierwszej pomocy oraz instrukcję udzielania pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy,
- b) stanowiska wykonywania robót dekarских na dachach spadzistych (jedno stanowisko dla czterech uczniów), wyposażone w: fragment konstrukcji dachu spadzistego z następującymi elementami: komin, attyka, okap, kalenica, kosz, lukarna; materiały pokryciowe, izolacyjne, do wykonywania podkładów, obróbek dekarских oraz odwodnień połaci dachowych, okna dachowe, wyłazy, świetliki i urządzenia do pozyskiwania energii odnawialnej; przyrządy kontrolno-pomiarowe, maszyny i narzędzia niezbędne do wykonania robót dekarских na dachach spadzistych; instrukcje obsługi maszyn i elektronarzędzi; dokumentację projektową, instrukcje oraz normy dotyczące wykonywania robót dekarских na dachach spadzistych; katalogi, aprobaty techniczne, certyfikaty, karty techniczne materiałów i narzędzi do robót dekarских; specyfikacje techniczne warunków wykonania i odbioru robót dekarских, środki ochrony indywidualnej, sprzęt ochrony przeciwpożarowej, apteczkę pierwszej pomocy oraz instrukcję udzielania pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy,
- c) stanowiska wykonywania i montażu elementów obróbek dekarских (jedno stanowisko dla jednego ucznia), wyposażone w: elementy wymagające obróbki dekarskiej (komin, gzyms, kosz, kalenica, okap, attyka); materiały do wykonywania elementów obróbek dekarских; przyrządy kontrolno-pomiarowe, maszyny i narzędzia niezbędne do wykonywania i montażu elementów obróbek dekarских; instrukcje obsługi maszyn i elektronarzędzi; dokumentację projektową; katalogi rozwiązań systemowych obróbek dekarских; instrukcje oraz normy dotyczące wykonywania obróbek dekarских; certyfikaty, karty techniczne materiałów i narzędzi do wykonywania elementów obróbek dekarских; specyfikacje techniczne warunków wykonania i odbioru elementów obróbek dekarских; środki ochrony indywidualnej, sprzęt ochrony przeciwpożarowej, apteczkę pierwszej pomocy oraz instrukcję udzielania pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy.

Program nauczania dla zawodu **dekarz 712101** o strukturze **przedmiotowej**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

MINISTERSTWO
EDUKACJI
NARODOWEJ

Szkoła zawodowa szkołą pozytywnego wyboru



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



Projekt współfinansowany przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: pracowniach i warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia ustawicznego, placówkach kształcenia praktycznego oraz

podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

4. MINIMALNALICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

1)Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszarubudowlanego,

stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów350 godz.

BD.08. Wykonywanie robót dekarских 750 godz.

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 odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie.