



PRZYKŁADOWY
PLAN REALIZACJI KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO
PRZEDMIOTOWE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE
ZAWÓD: MONTER NAWIERZCHNI KOLEJOWEJ 711603
TYP SZKOŁY: BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA
PODBUDOWA: GIMNAZJUM

1. TYGODNIOWY ROZKŁAD ZAJĘĆ
2. TABELA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

Na podstawie aktów prawnych:

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 13 marca 2017 r. w sprawie klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego (Dz.U. 2017 r. poz. 622)

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 28 marca 2017 r. w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół (Dz.U. 2017 r. poz. 703)

Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej w sprawie podstawy programowej kształcenia w zawodach (podpisane 21.03.2017)

1. TYGODNIOWY ROZKŁAD ZAJĘĆ

PRZYKŁADOWY PLAN REALIZACJI KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

PRZEDMIOTOWE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE

ZAWÓD: MONTER NAWIERZCHNI KOLEJOWEJ 711603

TYP SZKOŁY: BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA

PODBUDOWA: GIMNAZJUM

KWALIFKACJE:

K1 - BD.10. Wykonywanie i utrzymywanie nawierzchni kolejowej i podtorza

Lp	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	Klasa			Liczba godzin tygodniowo w trzyletnim okresie nauczania	Liczba godzin w trzyletnim okresie nauczania
		I	II	III		
Przedmioty ogólnokształcące						
1	Język polski	2	2	1	5	160
2	Język obcy nowożytny	1	2	1	4	128
3	Historia	1	1		2	64
4	Wiedza o społeczeństwie			1	1	32
5	Podstawy przedsiębiorczości		2		2	64
6	Geografia	1			1	32
7	Biologia	1			1	32
8	Chemia	1			1	32
9	Fizyka	1			1	32
10	Matematyka	2	1	1	4	128
11	Informatyka	1			1	32
12	Wychowanie fizyczne	3	3	3	9	288
13	Edukacja dla bezpieczeństwa	1			1	32
14	Zajęcia z wychowawcą	1	1	1	3	96
Łączna liczba godzin		16	12	8	36	1152
Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym						
1	Bezpieczeństwo i higiena pracy	1			1	32
2	Drogi kolejowe	1	4	3	8	256
3	Organizacja robót	1	1	2	4	128
4	Kompetencje społeczne	1			1	32
5	Działalność gospodarcza		1		1	32
6	Język obcy zawodowy			1	1	32
Liczba godzin w kształceniu zawodowym teoretycznym		4	6	6	16	512
Przedmioty w kształceniu zawodowym praktycznym						
1	Rysunek techniczny	2			2	64
2	Roboty drogowe - zajęcia praktyczne	6	12	14	32	1024
Łączna l. godzin w kształceniu zawodowym praktycznym		8	12	14	34	1088
Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego		12	18	20	50	1600
Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych		28	30	28	86	2752
Godziny do dyspozycji dyrektora		3 godz. na realizację zajęć związanych z kształtowaniem kompetencji zawodowych			3	



Partnerstwo na rzecz kształcenia zawodowego. Etap 3: Edukacja zawodowa odpowiadająca potrzebom rynku pracy
Projekty współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Doradztwo zawodowe

Minimum 10 godzin w 3 letnim okresie nauczania

/1/ do celów obliczeniowych przyjęto 32 tygodnie w ciągu jednego roku szkolnego

/2/ w szkolnym planie uwzględnia się również wymiar godzin zajęć określonych w par. 4 ust. 2 rozporządzenia w sprawie ramowych planów nauczania, t.j. m.in. religii lub etyki oraz wychowania do życia w rodzinie

/3/ dla młodocianych pracowników wymiar godzin określają przepisy Kodeksu Pracy

Egzamin potwierdzający pierwszą kwalifikację (K1) odbywa się pod koniec klasy trzeciej.

Partnerstwo na rzecz kształcenia zawodowego. Etap 3: Edukacja zawodowa odpowiadająca potrzebom rynku pracy
Projekty współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

2. TABELA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

PRZEDMIOTOWE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE

ZAWÓD: MONTER NAWIERZCHNI KOLEJOWEJ 711603

Nazwa przedmiot	Efekty kształcenia /umiejętności, wiedza oraz kompetencje personalne i społeczne/	KLASA			Liczba godzin na realizację
		I	II	III	
Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym					
Bezpieczeństwo i higiena pracy	BHP(1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;	X			32
	BHP(2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;	X			
	BHP(3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;	X			
	BHP(4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;	X			
	BHP(5) określa zagrożenia występujące w środowisku pracy;	X			
	BHP(6) określa skutki oddziaływania zagrożeń występujących w środowisku pracy na organizm człowieka;	X			
	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i	X			
	BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;	X			
	BHP(9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	X			
	BHP(10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.	X			
Liczba godzin na przedmiot Bezpieczeństwo i higiena pracy					32
Drogi kolejowe	PKZ(BD.c)(1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych;	X	X	X	32
	PKZ(BD.c)(2) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(3) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(4) rozpoznaje materiały budowlane i określa ich zastosowanie;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(13) rozróżnia rodzaje rusztowań oraz przestrzega zasad ich montażu, użytkowania i demontażu;	X	X	X	
	BD.10.1(1) dobiera materiały do wykonywania nawierzchni kolejowej;	X	X	X	224
	BD.10.1(2) dobiera maszyny i narzędzia do wykonywania robót związanych z budową nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.1(3) posługuje się narzędziami oraz urządzeniami stosowanymi podczas wykonywania robót związanych z budową nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.1(4) określa przydatność eksploatacyjną użytkowanych maszyn, narzędzi i urządzeń;	X	X	X	
	BD.10.1(5) montuje elementy nawierzchni kolejowej, urządzenia i zamknięcia nastawcze;	X	X	X	
	BD.10.1(6) wykonuje roboty związane z układaniem, wymianą oraz regulacją nawierzchni kolejowej, urządzeń i zamknięć nastawczych;	X	X	X	
	BD.10.1(7) montuje elementy nawierzchni przejazdów kolejowo-drogowych, urządzeń na obiektach inżynierskich i w łukach toru kolejowego;	X	X	X	
	BD.10.1(8) wykonuje połączenia szyn;	X	X	X	
BD.10.1(10) przestrzega zasad sygnalizacji obowiązujących na kolei.	X	X	X		
BD.10.2(1) dokonuje oględzin rozjazdów, skrzyżowań torów oraz podtorza w trakcie obchodu torów;	X	X	X		

Partnerstwo na rzecz kształcenia zawodowego. Etap 3: Edukacja zawodowa odpowiadająca potrzebom rynku pracy
Projekty współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

	BD.10.2(2) sprawdza i reguluje zamknięcia nastawcze rozjazdów kolejowych;	X	X	X	
	BD.10.2(11) zabezpiecza urządzenia sterowania ruchem kolejowym przed uszkodzeniem podczas prowadzenia robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.2(12) wykonuje roboty związane z zimowym utrzymaniem kolei;	X	X	X	
	BD.10.2(13) zabezpiecza i oznakowuje miejsce prowadzenia robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej i podtorza;	X	X	X	
	BD.10.2(14) przestrzega przepisów prawa dotyczących wykonywania robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej i podtorza.	X	X	X	
	Liczba godzin na przedmiot Drogi kolejowe				256
Organizacja robót	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	X	X	X	20
	BHP(8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(8) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(10) rozpoznaje elementy zagospodarowania terenu budowy;				
	PKZ(BD.c)(11) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(12) przestrzega zasad transportu i składowania materiałów budowlanych;	X	X	X	
	BD.10.1(1) dobiera materiały do wykonywania nawierzchni kolejowej;	X	X	X	108
	BD.10.1(2) dobiera maszyny i narzędzia do wykonywania robót związanych z budową nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.1(3) posługuje się narzędziami oraz urządzeniami stosowanymi podczas wykonywania robót związanych z budową nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.1(4) określa przydatność eksploatacyjną użytkowanych maszyn, narzędzi i urządzeń;	X	X	X	
	BD.10.1(8) wykonuje połączenia szyn;	X	X	X	
	BD.10.1(9) wykonuje prace ślusarskie podczas robót związanych z budową nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.2(2) sprawdza i reguluje zamknięcia nastawcze rozjazdów kolejowych;	X	X	X	
	BD.10.2(3) dokonuje pomiarów szerokości toru, różnic wysokości toków szynowych oraz ich nierówności w obu płaszczyznach;	X	X	X	
	BD.10.2(4) dobiera materiały i narzędzia do robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej, podtorza i urządzeń odwadniających;	X	X	X	
	BD.10.2(5) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane podczas robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej, podtorza i urządzeń odwadniających;	X	X	X	
	BD.10.2(6) zabezpiecza szyny z wadami zagrażającymi bezpieczeństwu ruchu;	X	X	X	
	BD.10.2(7) oblicza ilość materiałów potrzebnych do naprawy nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.2(8) wykonuje roboty związane z utrzymaniem nawierzchni kolejowej i podtorza w wymaganym stanie technicznym;	X	X	X	
	BD.10.2(9) demontuje tory, rozjazdy, skrzyżowania torów, urządzenia i zamknięcia nastawcze;	X	X	X	
BD.10.2(10) demontuje elementy nawierzchni przejazdów kolejowo-drogowych oraz urządzeń na obiektach inżynierskich i w łukach toru kolejowego;	X	X	X		
BD.10.2(11) zabezpiecza urządzenia sterowania ruchem kolejowym przed uszkodzeniem podczas prowadzenia robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej;	X	X	X		
BD.10.2(13) zabezpiecza i oznakowuje miejsce prowadzenia robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej i podtorza;	X	X	X		
Liczba godzin na przedmiot Organizacja robót				128	
a)	KPS(1) przestrzega zasad kultury i etyki;	X			
	KPS(2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;	X			
	KPS(3) potrafi planować działania i zarządzać czasem;	X			

Partnerstwo na rzecz kształcenia zawodowego. Etap 3: Edukacja zawodowa odpowiadająca potrzebom rynku pracy
Projekty współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Kompetencje społeczne	KPS(4) przewiduje skutki podejmowanych działań;	X			32
	KPS(5) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;	X			
	KPS(6) jest otwarty na zmiany;	X			
	KPS(7) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;	X			
	KPS(8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;	X			
	KPS(9) przestrzega tajemnicy zawodowej;	X			
	KPS(10) negocjuje warunki porozumień;	X			
	KPS(11) jest komunikatywny;	X			
	KPS(12) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów;.	X			
	KPS(13) współpracuje w zespole.	X			
Liczba godzin na przedmiot Kompetencje społeczne					32
Działalność gospodarcza	PDG(1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;		X		32
	PDG(2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;		X		
	PDG(3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;		X		
	PDG(4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;		X		
	PDG(5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;		X		
	PDG(6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;		X		
	PDG(7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;		X		
	PDG(8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;		X		
	PDG(9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;		X		
	PDG(10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;		X		
	PDG(11) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;		X		
	PDG(12) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.		X		
Liczba godzin na przedmiot Działalność gospodarcza					32
Język obcy zawodowy	JOZ(1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;			X	32
	JOZ(2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;			X	
	JOZ(3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;			X	
	JOZ(4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;			X	
	JOZ(5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.			X	
Liczba godzin na przedmiot Język obcy zawodowy					32
Liczba godzin na przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym					512
Przedmioty w kształceniu zawodowym praktycznym					
Rysunek techniczny	PKZ(BD.c)(1) rozpoznaje rodzaje i elementy obiektów budowlanych;	X			64
	PKZ(BD.c)(2) rozróżnia konstrukcje obiektów budowlanych i technologie ich wykonania;	X			
	PKZ(BD.c)(3) rozróżnia rodzaje i elementy instalacji budowlanych;	X			
	PKZ(BD.c)(5) przestrzega zasad sporządzania rysunków budowlanych;	X			
	PKZ(BD.c)(6) wykonuje szkice robocze;	X			
	PKZ(BD.c)(7) rozróżnia rodzaje i elementy dokumentacji stosowanej w budownictwie;	X			
	PKZ(BD.c)(14) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.	X			
Liczba godzin na przedmiot Rysunek techniczny					64

Partnerstwo na rzecz kształcenia zawodowego. Etap 3: Edukacja zawodowa odpowiadająca potrzebom rynku pracy
Projekty współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Roboty drogowe - zajęcia praktyczne	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	X	X	X	22
	PKZ(BD.c)(8) rozróżnia przyrządy pomiarowe stosowane w robotach budowlanych; budowlanymi;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(10) rozpoznaje elementy zagospodarowania terenu budowy;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(11) rozróżnia środki transportu stosowane w budownictwie;	X	X	X	
	PKZ(BD.c)(12) przestrzega zasad transportu i składowania materiałów budowlanych;	X	X	X	
	BD.10.1(1) dobiera materiały do wykonywania nawierzchni kolejowej; budowę nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	wykonywania robót związanych z budową nawierzchni kolejowej; urządzeń;	X	X	X	
	nastawcze;	X	X	X	
	nawierzchni kolejowej, urządzeń i zamknięć nastawczych;	X	X	X	
	urządzeń na obiektach inżynierskich i w łukach toru kolejowego;	X	X	X	
	BD.10.1(8) wykonuje połączenia szyn; nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.1(10) przestrzega zasad sygnalizacji obowiązujących na kolei. obchodu torów;	X	X	X	
	BD.10.2(2) sprawdza i reguluje zamknięcia nastawcze rozjazdów kolejowych; oraz ich nierówności w obu płaszczyznach;	X	X	X	
	nawierzchni kolejowej, podtorza i urządzeń odwadniających;	X	X	X	
	utrzymaniem nawierzchni kolejowej, podtorza i urządzeń odwadniających;	X	X	X	
	BD.10.2(6) zabezpiecza szyny z wadami zagrażającymi bezpieczeństwu ruchu;	X	X	X	
	BD.10.2(7) oblicza ilość materiałów potrzebnych do naprawy nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.2(8) wykonuje roboty związane z utrzymaniem nawierzchni kolejowej i podtorza w wymaganym stanie technicznym;	X	X	X	
	BD.1024(9) demontuje tory, rozjazdy, skrzyżowania torów, urządzenia i zamknięcia nastawcze;	X	X	X	
	BD.10.2(10) demontuje elementy nawierzchni przejazdów kolejowo-drogowych oraz urządzeń na obiektach inżynierskich i w łukach toru kolejowego;	X	X	X	
	BD.10.2(11) zabezpiecza urządzenia sterowania ruchem kolejowym przed uszkodzeniem podczas prowadzenia robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej;	X	X	X	
	BD.10.2(12) wykonuje roboty związane z zimowym utrzymaniem kolei;	X	X	X	
BD.10.2(13) zabezpiecza i oznakowuje miejsce prowadzenia robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej i podtorza;	X	X	X		
BD.10.2(14) przestrzega przepisów prawa dotyczących wykonywania robót związanych z utrzymaniem nawierzchni kolejowej i podtorza.	X	X	X		
Liczba godzin na przedmiot Roboty drogowe					1024
Liczba godzin na przedmioty w kształceniu zawodowym praktycznym					1088
Liczba godzin na przedmioty w kształceniu zawodowym					1600
Liczba godzin przeznaczona 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					266
Liczba godzin przeznaczona na efekty kształcenia z kwalifikacji BD.10. Wykonywanie i utrzymywanie nawierzchni kolejowej i podtorza					1334

MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

Liczba godzin przeznaczona 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	250
--	-----



Partnerstwo na rzecz kształcenia zawodowego. Etap 3: Edukacja zawodowa odpowiadająca potrzebom rynku pracy
Projekty współfinansowane przez Unię Europejską w ramach Europejskiego Funduszu Społecznego

Liczba godzin przeznaczona na efekty kształcenia z kwalifikacji BD.10. Wykonywanie i utrzymywanie nawierzchni kolejowej i podtorza	850
---	-----