

## PRZYKŁADOWY

# PLAN REALIZACJI KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO PRZEDMIOTOWE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE

## ZAWOD: OPERATOR URZĄDZEN PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO 818115

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)**

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

# 1. TYGODNIOWY ROZKŁAD ZAJĘĆ

## PRZYKŁADOWY PLAN REALIZACJI KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO

### PRZEDMIOTOWE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE

ZAWÓD: OPERATOR URZĄDZEŃ PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO 818115

TYP SZKOŁY: BRANŻOWA SZKOŁA I STOPNIA

PODBUDOWA: GIMNAZJUM

KWALIFKACJE:

K1 AU.06. Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu ceramicznego

Lp	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne	Klasa			Liczba godzin tygodniowo w trzyletnim okresie nauczania	Liczba godzin w trzyletnim okresie nauczania
		I	II	III		
<b>Przedmioty ogólnokształcące</b>						
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
<b>Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym</b>						
1	Bezpieczeństwo i higiena pracy	1			1	32
2	Działalność gospodarcza			1	1	32
3	Kompetencje społeczne			1	1	32
4	Język zawodowy angielski			2	2	64
5	Rysunek techniczny	1			1	32
6	Maszynoznawstwo ceramiczne	2	2	1	5	160
7	Aparatura kontrolno pomiarowa w przemyśle	1	2		3	96
8	Materiałoznawstwo ceramiczne	2	2	1	5	160
Liczba godzin w kształceniu zawodowym teoretycznym		7	6	6	19	608
<b>Przedmioty w kształceniu zawodowym praktycznym</b>						
1	Obsługa maszyn i urządzeń w przemyśle ceramicznym - zajęcia praktyczne	5	12	14	31	992
Łączna l. godzin w kształceniu zawodowym praktycznym		5	12	14	31	992
Łączna liczba godzin kształcenia zawodowego		12	18	20	50	1600
<b>Tygodniowy wymiar godzin obowiązkowych zajęć edukacyjnych</b>		<b>28</b>	<b>30</b>	<b>28</b>	<b>86</b>	<b>2752</b>

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

<b>Godziny do dyspozycji dyrektora</b>	<b>3 godz. na realizację zajęć związanych z kształtowaniem kompetencji zawodowych</b>	<b>3</b>	
<b>Doradztwo zawodowe</b>	<b>Minimum 10 godzin w 3 letnim okresie nauczania</b>		

/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.**

## 2. TABELA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

### PRZEDMIOTOWE KSZTAŁCENIE ZAWODOWE

#### ZAWÓD: OPERATOR URZĄDZEŃ PRZEMYSŁU CERAMICZNEGO 818115

Nazwa przedmiot	Efekty kształcenia /umiejętności, wiedza oraz kompetencje personalne i społeczne/	KLASA			Liczba godzin na realizację efektów
		I	II	III	
<b>Przedmioty w kształceniu zawodowym teoretycznym</b>					
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 związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;	X			
	BHP(6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;	X			
	BHP(7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;	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			
<b>Liczba godzin na przedmiot</b>					<b>32</b>
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) stosuje zasady normalizacji;			X	
	PDG(13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.			X	

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

		<b>Liczba godzin na przedmiot</b>			<b>32</b>
Kompetencje społeczne	KPS(1) przestrzega zasad kultury i etyki;			X	32
	KPS(2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;			X	
	KPS(3) potrafi planować działania i zarządzać czasem;			X	
	KPS(4) przewiduje skutki podejmowanych działań;			X	
	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	
		<b>Liczba godzin na przedmiot</b>			<b>32</b>
Język obcy zawodowy	JOZ(1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiających realizację zadań zawodowych;			X	64
	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	
		<b>Liczba godzin na przedmiot</b>			<b>64</b>
Rysunek techniczny	AU.06.1.(6) korzysta z dokumentacji technologicznej i technicznej maszyn i urządzeń przemysłowych;	X			32
			<b>Liczba godzin na przedmiot</b>		
Maszynoznawstwo ceramiczne	PKZ(AU.b)(4) rozróżnia maszyny i urządzenia stosowane w przemyśle ceramicznym;	X			45
	PKZ(AU.b)(5) określa zastosowanie zespołów, podzespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń w przemyśle ceramicznym;	X			
	PKZ(AU.b)(7) rozróżnia silniki i instalacje elektryczne;		X		
	PKZ(AU.b)(8) rozpoznaje elementy i układy elektryczne i elektroniczne;		X		
	PKZ(AU.b)(9) rozróżnia elementy sterowania maszyn i urządzeń;			X	
	PKZ(AU.b)(10) wyjaśnia zasady działania i zastosowania sterowników programowalnych;			X	
	PKZ(AU.b)(11) rozpoznaje i opisuje elementy oraz układy automatyki przemysłowej;		X		
	PKZ(AU.b)(12) wyjaśnia zasady działania elementów oraz układów hydraulicznych i pneumatycznych stosowanych w systemach mechatronicznych;		X		
	PKZ(AU.b)(13) określa rodzaje oraz wyjaśnia zasady działania i zastosowania czujników;			X	
	AU.06.2.(1) nazywa elementy konstrukcyjne maszyn i urządzeń;	X			
	AU.06.2.(2) określa zastosowanie maszyn i urządzeń przemysłowych;	X			
	AU.06.2.(3) stosuje instrukcje obsługi maszyn i urządzeń produkcyjnych;			X	
	AU.06.2.(4) sprawdza stan techniczny maszyn i urządzeń produkcyjnych;			X	
		<b>Liczba godzin na przedmiot</b>			<b>160</b>

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

Aparatura kontrolno-pomiarowa w przemyśle ceramicznym	PKZ(AU.b)(14) rozróżnia rodzaje aparatury kontrolno-pomiarowej;	X			5
	AU.06.1.(1) określa właściwości surowców, półproduktów i materiałów stosowanych przemysłu ceramicznego;	X			91
	AU.06.1.(6) korzysta z dokumentacji technologicznej i technicznej maszyn i urządzeń przemysłowych;	X			
	AU.06.1.(7) sporządza zestawy wsadowe do produkcji zgodnie z dokumentacją technologiczną	X			
	AU.06.2.(5) obsługuje urządzenia pomocnicze stosowane w procesach przygotowania materiałów wsadowych;		X		
	AU.06.3.(2) pobiera próbki materiałów do kontroli stanowiskowej i międzyoperacyjnej;	X			
	AU.06.3.(3) przygotowuje próbki wyrobów ceramicznych do oceny jakościowej;		X		
	AU.06.3.(4) nazywa przyrządy pomiarowe i określa ich zastosowanie;	X			
	AU.06.3.(5) obsługuje urządzenia kontrolno-pomiarowe;		X		
	AU.06.3.(6) odczytuje wskazania przyrządów kontrolno-pomiarowych;		X		
	AU.06.3.(7) dokonuje pomiaru przyrządami pomiarowymi;		X		
	AU.06.3.(8) koryguje parametry półproduktów do wymagań technologicznych;		X		
AU.06.3.(10) wykonuje kontrole stanowiskowe i międzyoperacyjne;		X			
<b>Liczba godzin na przedmiot</b>					<b>96</b>
Materiałoznawstwo ceramiczne	PKZ(AU.b)(2) rozpoznaje surowce i materiały stosowane w procesach produkcyjnych;	X			15
	PKZ(AU.b)(3) charakteryzuje procesy wytwarzania wyrobów ceramicznych;	X			145
	PKZ(AU.b)(1) posługuje się terminologią technologiczną;	X			
	AU.06.1.(1) określa właściwości surowców, półproduktów i materiałów stosowanych przemysłu ceramicznego;		X		
	AU.06.1.(2) ocenia makroskopowo surowce;		X		
	AU.06.1.(3) przestrzega zasad przechowywania surowców, półproduktów i materiałów;		X		
	AU.06.1.(4) wykorzystuje surowce zgodnie z ich przeznaczeniem w przemyśle;			X	
	AU.06.1.(5) rozróżnia techniki wytwarzania półproduktów i wyrobów ceramicznych;	X			
	AU.06.1.(7) sporządza zestawy wsadowe do produkcji zgodnie z dokumentacją technologiczną			X	
	AU.06.3.(1) określa właściwości wyrobów ceramicznych;		X		
	AU.06.3.(11) rozpoznaje wady wyrobów ceramicznych oraz określa przyczyny ich powstawania;			X	
AU.06.3.(12) ocenia jakość wyrobów ceramicznych podczas etapów produkcyjnych na podstawie dokumentacji technicznej;			X		
<b>Liczba godzin na przedmiot</b>					<b>160</b>
<b>Liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe teoretyczne</b>					<b>608</b>
a maszyny i urządzenia w przemyśle ceramicznym - zajęcia praktyczne	PKZ(AU.b)(16) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.	X			150
	PKZ(AU.b)(6) przestrzega zasad eksploatacji maszyn i urządzeń automatyki przemysłowej;	X			842
	AU.06.1.(6) korzysta z dokumentacji technologicznej i technicznej maszyn i urządzeń przemysłowych;		X		
	AU.06.2.(6) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane do wytwarzania wyrobów ceramicznych;			X	
	AU.06.2.(7) obsługuje maszyny i urządzenia do dozowania i transportu surowców, półproduktów i produktów;			X	
	AU.06.2.(8) wykonuje czynności związane z pakowaniem i oznakowaniem surowców, półproduktów i produktów;		X		
	AU.06.2.(9) przygotowuje maszyny i urządzenia do konserwacji i bieżących remontów.			X	



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

Obsługa cera	AU.06.3.(9) reguluje parametry maszyn i urządzeń stosowanych w procesie produkcyjnym wyrobów ceramicznych;			X	
	AU.06.3.(13) stosuje programy komputerowe do rejestracji i zapisów parametrów produkcyjnych.		X		
<b>Liczba godzin na przedmiot</b>					<b>992</b>
<b>Liczba godzin przeznaczona na kształcenie zawodowe praktyczne</b>					<b>992</b>
Liczba godzin przeznaczona efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów					375
Liczba godzin przeznaczona na efekty kształcenia z kwalifikacji AU.06. Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu ceramicznego					1225

**MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO**

Liczba godzin przeznaczona efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów					<b>250</b>
Liczba godzin przeznaczona na efekty kształcenia z kwalifikacji AU.06. Obsługa maszyn i urządzeń przemysłu ceramicznego					<b>720</b>