



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



## **PROGRAM NAUCZANIA**

### **KURSU UMIEJĘTOŚCI ZAWODOWYCH**

#### **MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa**

w zakresie kwalifikacji

#### **MOD.05. Wytwarzanie obuwia**

wyodrębnionej w zawodach:

**obuwnik 753602**

**technik obuwnik 311916**

Branża przemysłu mody (MOD)

**Autor:** mgr inż. Małgorzata Starzec

**Recenzenci:**

**Recenzent 1**-nauczyciel konsultant w zakresie kształcenia zawodowego dr Magdalena Owczarek

**Recenzent 2**- przedstawiciel pracodawców właściwy dla danego zawodu dr Marta Miaskowska

**Ekspert:** mgr inż. Ewa Jasińska

Polska Rama Kwalifikacji- 3



Fundusze  
Europejskie  
Wiedza Edukacja Rozwój



Rzeczpospolita  
Polska

Unia Europejska  
Europejski Fundusz Społeczny



**Program opracowany we współpracy podmiotów z otoczenia społeczno-gospodarczego wskazanego we wniosku o powierzenie grantu na opracowanie modelowego kwalifikacyjnego kursu zawodowego (KKZ):** Eurokreator s.c. Rafał Kunaszyk, Anna Kunaszyk, ul. Przemysłowa 13/1U, 30-701 Kraków

Program Operacyjny Wiedza Edukacja Rozwój

Oś priorytetowa II

Efektywne polityki publiczne dla rynku pracy, gospodarki i edukacji

Działanie 2.14. Rozwój narzędzi dla uczenia się przez całe życie

Konkurs nr POWR.02.14.00-IP.02-00-003/19

Opracowanie modelowych programów kwalifikacyjnych kursów zawodowych (kkz)

## Spis Treści

### **PROGRAM NAUCZANIA KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa**

1. Wprowadzenie .....	6
2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych.....	9
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1-3 .....	9
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe .....	33
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych .....	37
3. Cel kształcenia KUZ z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji .....	38
4. Programy poszczególnych zajęć .....	39
4.1. Program nauczania dla przedmiotu Technologia .....	39
4.1.1. Cele ogólne przedmiotu .....	39
4.1.2. Cele operacyjne przedmiotu .....	39
4.1.3. Materiał nauczania.....	40
4.1.4. Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne .....	45
4.2. Program nauczania dla przedmiotu Materiałoznawstwo .....	48
4.2.1. Cele ogólne przedmiotu .....	48
4.2.2. Cele operacyjne przedmiotu .....	49
4.2.3. Materiał nauczania.....	50
4.2.4. Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne .....	55
4.3. Program nauczania dla przedmiotu Pracownia materiałoznawstwa .....	58
4.3.1. Cele ogólne przedmiotu .....	58
4.3.2. Cele operacyjne przedmiotu .....	58
4.3.3. Materiał nauczania.....	59
4.3.4. Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Pracownia materiałoznawstwa: .....	63
4.4. Program nauczania dla przedmiotu Rysunek zawodowy .....	65
4.4.1. Cele ogólne przedmiotu .....	65
4.4.2. Cele operacyjne przedmiotu .....	66
4.4.3. Materiał nauczania.....	67
4.4.4. Warunki osiągnięcia efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne .....	70
4.5 Program nauczania dla przedmiotu Zajęcia warsztatowe .....	72
4.5.1 Cele ogólne przedmiotu.....	72
4.5.2 Cele operacyjne przedmiotu Zajęcia warsztatowe .....	72

4.5.3. Materiał nauczania.....	74
4.5.4. Warunki osiągania efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne .....	77
5. Forma organizacji i zaliczenia kursu.....	78
6. Ewaluacja programu KUZ.....	79
7. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć .....	80

## 1. Wprowadzenie

Kurs umiejętności zawodowych **MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa** to pozaszkolna forma kształcenia ustawicznego kierowana do osób dorosłych zainteresowanych uzyskiwaniem i poszerzeniem wiedzy, której program nauczania obejmuje tylko część podstawy programowej kształcenia w zawodzie **obuwnik 753602** i **technik obuwnik 311916** w zakresie: jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach kwalifikacji **MOD.05. Wytwarzanie obuwia**.

Jego ukończenie umożliwia słuchaczowi na:

- zdobycie nowych umiejętności
- uzupełnienie swojego wykształcenia
- poszerzenie swoich kwalifikacji zawodowych
- doskonalenie zawodowe.

Taka organizacja szkolenia umożliwia stopniowe osiągnięcie efektów kształcenia, które są realizowane na kwalifikacyjnym kursie zawodowym poprzez uczenie się na krótszych kursach umiejętności zawodowych. Przy czym przy podejmowaniu dalszej nauki na kwalifikacyjnym kursie zawodowym gwarantuje się możliwość zaliczenia tych efektów kształcenia, które były realizowane na KUZ. Jest to rozwiązanie wychodzące naprzeciw potrzebom osób dorosłych, podejmujących dalsze kształcenie lub doskonalenie zawodowe w trakcie pracy zawodowej.

W procesie kształcenia zawodowego podejmowane są działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, dostosowane do jego potrzeb i możliwości, ze szczególnym uwzględnieniem indywidualnych ścieżek edukacji i kariery, możliwości podnoszenia poziomu wykształcenia i kwalifikacji zawodowych.

Nowy system kształcenia zawodowego umożliwia zwiększenie aktywności i mobilności zawodowej osób dorosłych oraz szybsze reagowanie na potrzeby rynku pracy i gospodarki

Zadaniem opracowanego programu nauczania jest przygotowanie słuchaczy do organizowania prac związanych z technicznym przygotowaniem produkcji obuwia.

Wymaga to dobrego przygotowania ogólnego, opanowania podstawowej wiedzy teoretycznej umiejętności praktycznych oraz prezentowania właściwych postaw zawodowych.

Absolwent kursu umiejętności zawodowych **MOD.10.2. Podstawy obuwnictwa** powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych związanych z organizowaniem prac technicznego przygotowaniem produkcji,

W wyniku procesu kształcenia absolwent nabywa umiejętności:

- czytania i wykonywania rysunków technicznych wyrobów, półproduktów i różnych elementów
- dokonywania oceny jakościowej materiałów i surowców, oraz decydowania o ich przydatności w produkcji obuwia
- rozpoznawania i dobierania materiałów, maszyn, urządzeń i narzędzi do zadań produkcyjnych

- zorganizowania stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii
- obsługiwanie urządzeń pomiarowych i interpretowania wyników badań materiałów, nadzorowania i kontrolowania prawidłowości pracy maszyn, ich eksploatacji oraz konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji obuwia
- stosowania techniki komputerowej w projektowaniu wzorów obuwia i w opracowaniu dokumentacji techniczno - technologicznej.

Zdobyta wiedza zawodowa przyczyni się do podniesienia poziomu umiejętności zawodowych absolwentów, a tym samym zapewni im możliwość sprostania zwiększającym się oczekiwaniom pracodawców w stosunku do pracowników i wyzwaniom zmieniającego się rynku pracy.

Cele kształcenia i materiał nauczania wynikają z przyszłych zadań zawodowych. Przygotowanie absolwenta do wykonywania zawodu odbywać się będzie poprzez realizację zadań zbliżonych do tych, które są wykonywane na stanowisku pracy.

Program nauczania został opracowany zgodnie z wymaganiami podstawy programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego przyporządkowanych do branży przemysłu mody (MOD) i poziomu III PRK. Program nauczania ma strukturę spiralną i jest pogrupowany w przedmioty, i obejmuje jedną część efektów kształcenia wyodrębnioną w ramach kwalifikacji MOD.05. Wytwarzanie obuwia.

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 są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się. 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.

Zakres umiejętności absolwenta (słuchacza) kursu umiejętności zawodowych MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa daje mu możliwość zatrudnienia w:

- przedsiębiorstwach wytwarzających obuwie,
- przedsiębiorstwach handlowych,
- magazynach, hurtowniach i sklepach branży obuwniczo-skórzanej.

#### POWIĄZANIA KWALIFIKACJI Z ZAWODAMI I EFEKTAMI KSZTAŁCENIA.

Kwalifikacja MOD.05. powiązana jest z dwoma zawodami **obuwnik 753602, technik obuwnik 311916**.

KUZ może być prowadzony w formie:

- dziennej: nauka odbywa się przez 5 lub 6 dni w tygodniu,
- stacjonarnej: nauka odbywa się przez 3 lub 4 dni w tygodniu;

- zaocznej: nauka odbywa się, co 2 tygodnie przez 2 dni, a w uzasadnionych przypadkach – co tydzień przez 2 dni.

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych:

- w przypadku kształcenia w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianej dla danej części efektów kształcenia, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Kurs umiejętności zawodowych wyodrębniony w ramach kwalifikacji **MOD.05. Wytwarzanie obuwia** obejmuje 90 godzin kształcenia i proces nauczania będzie realizowany przez 3 miesiące.

Podmiot organizujący kurs powinien zapewnić:

- 1) kadrę dydaktyczną, posiadającą wymagane kwalifikacje,
- 2) odpowiednie pomieszczenia wyposażone w sprzęt i pomoce dydaktyczne umożliwiające prawidłową realizację kształcenia,
- 3) bezpieczne i higieniczne warunki pracy i nauki,
- 4) warunki organizacyjne i techniczne umożliwiające udział w kształceniu osobom niepełnosprawnym,
- 5) nadzór służący podnoszeniu jakości prowadzonego kształcenia.

Podmiot prowadzący kształcenie ustawiczne w formach poza szkolnych z wykorzystaniem metod i technik szkolenia na odległość powinien zapewnić:

- dostęp do oprogramowania, które umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami, a osobami prowadzącymi zajęcia;
- materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik szkolenia na odległość;
- bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Wymiar godzin zajęć prowadzonych z wykorzystaniem metod i technik szkolenia na odległość określa podmiot prowadzący kształcenie ustawiczne z wykorzystaniem metod i technik szkolenia na odległość.

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

Formę i terminy bieżącej kontroli postępów w nauce słuchaczy lub uczestników, weryfikację ich wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych ustala podmiot prowadzący kształcenie.

Słuchaczami kursu mogą zostać osoby dorosłe:

- 1) absolwenci wszystkich typów szkół – szkół podstawowych, gimnazjów, szkół ponadgimnazjalnych, szkół policealnych – zainteresowani zdobywaniem kwalifikacji zawodowych,



- 2) absolwenci studiów wyższych, dla których zdobyty zawód nie daje miejsca na rynku pracy,
- 3) osoby dorosłe, pracujące w danym zawodzie, chcące nabyć lub zaktualizować wiedzę i umiejętności zawodowe wymagane przez pracodawcę,
- 4) aktualni słuchacze liceów ogólnokształcących dla dorosłych.

W przypadku kursów umiejętności zawodowych nie przewidziano, żadnych uwarunkowań ani ograniczeń. Słuchacz zobowiązany jest jedynie dostarczyć zaświadczenie lekarskie o braku przeciwwskazań zdrowotnych do nauki w danym zawodzie wydane przez przychodnię medycyny pracy.

Kurs umiejętności zawodowych kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs.

Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych.

## 2. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

### 2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1-3

**Tabela 1.** Przyporządkowanie efektów kształcenia wraz z kryteriami weryfikacji do poszczególnych przedmiotów

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przedmiot Technologia	Przedmiot Materiałoznawstwo	Przedmiot Pracownia materiałoznawstwa	Przedmiot Rysunek zawodowy	Przedmiot Zajęcia warsztatowe
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa							
1) sporządza szkice i rysunki techniczne ew	25	1) rozróżnia rysunek artystyczny, ilustracyjny i techniczny				X	
		2) wymienia zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego				X	
		3) stosuje stopnie uproszczenia rysunku technicznego				X	
		4) odczytuje symbole graficzne stosowane w rysunku technicznym				X	
		5) wykonuje szkice elementów maszyn obuwniczych				X	
		6) wykonuje schematy techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych z wykorzystaniem zasad rysunku technicznego				X	
		7) wykonuje odręczne szkice i rysunki obuwnia oraz elementów składowych obuwnia				X	
2) posługuje się dokumentacją techniczną	4	1) rozróżnia rodzaje dokumentacji	X				
		2) definiuje dokumentację techniczną i technologiczną	X				

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Pracownia materiałoznawstwa</b>	<b>Przedmiot Rysunek zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>
3) technologiczną ew		3) stosuje dokumentację techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i urządzeń obuwniczych					X
3) charakteryzuje budowę maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych ek	10	1) rozróżnia części maszyn i urządzeń obuwniczych	X				
		2) opisuje budowę maszyn i urządzeń obuwniczych	X				
		3) wyjaśnia zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych	X				
		4) rozróżnia rodzaje napędów maszyn obuwniczych	X				
		5) wyjaśnia zasady działania napędów maszyn obuwniczych	X				
4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	15	1) wymienia rodzaje materiałów stosowanych do produkcji obuwia		X			
		2) rozróżnia materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia			X		
		3) opisuje budowę histologiczną skóry naturalnej		X			
		4) opisuje skład chemiczny skóry		X			
		5) identyfikuje skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia			X		
		6) dokonuje podziału skór naturalnych pod względem surowca i rodzaju wyprawy		X			
		7) identyfikuje materiały włókiennicze i papiernicze stosowane do produkcji obuwia			X		
		8) identyfikuje tworzywa sztuczne i skóropodobne do produkcji obuwia			X		
		9) opisuje materiały włókiennicze, tworzywa sztuczne, skóropodobne oraz papiernicze stosowane do produkcji obuwia		X			
5) ocenia przydatność skóry wyprawionej do produkcji obuwia ew	5	1) opisuje wady i uszkodzenia skór wyprawionych		X			
		2) rozróżnia wady i uszkodzenia skór wyprawionych		X			
		3) dokonuje podziału skór wyprawionych pod względem ich gatunku jakościowego		X			
		4) ocenia możliwość wykorzystania do produkcji obuwia skór posiadających wady i uszkodzenia		X			
6) określa topograficzny układ skór ew	3	1) rozróżnia części w układzie topograficznym skór		X			
		2) opisuje części układu topograficznego skór		X			
		3) wskazuje kierunki ciągłości skóry w układzie topograficznym		X			
		4) określa właściwości skóry, uwzględniając jej topografię		X			

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Pracownia materiałoznawstwa</b>	<b>Przedmiot Rysunek zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>
7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia ew	10	1) rozróżnia właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) opisuje właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 3) wymienia urządzenia i aparaturę stosowaną do oznaczania właściwości materiałów obuwniczych 4) opisuje urządzenia i aparaturę do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów stosowanych do produkcji obuwia 5) wykonuje pomiary i badania służące oznaczeniu właściwości materiałów		X			
8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze ek	10	1) wymienia parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 2) określa parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wskazuje nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 4) przygotowuje maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy 5) reguluje parametry pracy maszyn i urządzeń	X				
9) charakteryzuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań ep	4	1) wymienia zadania, do wykonania, których można zastosować w obuwnictwie programy komputerowe 2) wymienia maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 3) opisuje maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 4) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	X				
10) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	4	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności		X			
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	90						
<b>MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne</b>							
1) przestrzega zasad kultury		1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy	X	X	X	X	X

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Pracownia materiałoznawstwa</b>	<b>Przedmiot Rysunek zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>
osobistej i etyki zawodowej ew		2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe	X	X		X	
		3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy	X	X		X	
		4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie		X	X	X	X
		5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	X	X			X
2) planuje wykonanie zadania (ek)		1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy	X	X	X	X	
		2) określa czas realizacji zadań	X	X		X	X
		3) realizuje działania w wyznaczonym czasie		X	X	X	X
		4) monitoruje realizację zaplanowanych działań		X	X	X	X
		5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań	X	X		X	
		6) dokonuje samooceny wykonanej pracy		X	X	X	X
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)		1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań	X	X	X	X	X
		2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę	X	X	X	X	
		3) ocenia podejmowane działania			X	X	X
		4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	X		X	X	
4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)		1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze	X		X		X
		2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia	X		X	X	
		3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	X		X	X	X
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)		1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych	X	X		X	X
		2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji	X	X	X	X	X
		3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej			X	X	X
		4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem	X	X		X	
		5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań	X	X	X	X	X

<b>Efekty kształcenia</b> Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	<b>Liczba godzin na efekt kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Pracownia materiałoznawstwa</b>	<b>Przedmiot Rysunek zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>
		zawodowych					
		6) określa skutki stresu	X	X			
6) doskonalili umiejętności zawodowe (ek)		1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu	X	X		X	
		2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu	X	X	X	X	X
		3) analizuje własne kompetencje	X		X	X	X
		4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego	X	X		X	
		5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie				X	
		6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych		X	X	X	X
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)		1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne	X	X			X
		2) stosuje aktywne metody słuchania	X		X		X
		3) prowadzi dyskusje	X	X			X
		4) udziela informacji zwrotnej	X				X
8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)		1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania	X	X	X	X	X
		2) opisuje techniki rozwiązywania problemów	X		X	X	X
		3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	X		X		X
9) współpracuje w zespole (ek)		1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania	X	X		X	X
		2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole	X	X		X	X
		3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu	X	X	X	X	
		4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu		X		X	X

**Tabela 2.** Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Zajęcia realizowanie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	2) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną ew	1) rozróżnia rodzaje dokumentacji 2) definiuje dokumentację techniczną i technologiczną	<b>Technologia</b>	2	tak	Pierwszy miesiąc
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	3) charakteryzuje budowę maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych ew	1) rozróżnia części maszyn i urządzeń obuwniczych 2) opisuje budowę maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wyjaśnia zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych 4) rozróżnia rodzaje napędów maszyn obuwniczych 5) wyjaśnia zasady działania napędów maszyn obuwniczych		10	nie	Pierwszy i drugi miesiąc
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze ek	1) wymienia parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 2) określa parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wskazuje nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych		5	tak	Drugi i trzeci miesiąc
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	9) charakteryzuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań ep	1) wymienia zadania, do wykonania których można zastosować w obuwnictwie programy komputerowe 2) wymienia maszyny i urządzenia obuwnicze		4	tak	Trzeci miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
		sterowane komputerowo 3) opisuje maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 4) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych				





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
		działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania ew	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany ek	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach				
MOD.05.8. Kompetencje personalne	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem ep	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem				





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
kompetencje społeczne <sup>1)</sup>		odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem 6) określa skutki stresu				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	6) doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej ep	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej				



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranych przykładach metody i techniki rozwiązywania problemów				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu				
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	1) wymienia rodzaje materiałów stosowanych do produkcji obuwia 3) opisuje budowę histologiczną skóry naturalnej 4) opisuje skład chemiczny skóry 6) dokonuje podziału skór naturalnych pod względem surowca i rodzaju wyprawy 9) opisuje materiały włókiennicze, tworzywa sztuczne, skóropodobne oraz papiernicze	<b>Materiałoznawstwo</b>	9	tak	Pierwszy miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
		stosowane do produkcji obuwia				
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	5) ocenia przydatność skóry wyprawionej do produkcji obuwia ew	1) opisuje wady i uszkodzenia skór wyprawionych 2) rozróżnia wady i uszkodzenia skór wyprawionych 3) dokonuje podziału skór wyprawionych pod względem ich gatunku jakościowego 4) ocenia możliwość wykorzystania do produkcji obuwia skór posiadających wady i uszkodzenia		5	nie	Drugi miesiąc
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	6) określa topograficzny układ skór ew	1) rozróżnia części w układzie topograficznym skór 2) opisuje części układu topograficznego skór 3) wskazuje kierunki ciągłości skóry w układzie topograficznym 4) określa właściwości skóry, uwzględniając jej topografię		3	tak	Drugi miesiąc
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia ep	1) rozróżnia właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) opisuje właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 3) wymienia urządzenia i aparaturę stosowaną do oznaczania właściwości materiałów obuwniczych		5	nie	Trzeci miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
		4) opisuje urządzenia i aparaturę do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów stosowanych do produkcji obuwia				
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	10) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności		4	tak	Trzeci miesiąc
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i	2) planuje wykonanie zadania ek	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie				



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
społeczne		4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania ew	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany ek	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach				
MOD.05.8. Kompetencje	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem ep	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych				



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
personalne i społeczne		2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem 6) określa skutki stresu				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne	6) doskonalą umiejętności zawodowe ek	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej ep	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej				
MOD.05.8.	8) negocjuje warunki	1) opisuje sposoby przeciwdziałania				



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Okres realizacji w cyklu nauczania
Kompetencje personalne i społeczne	porozumień (ep))	problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranych przykładach metody i techniki rozwiązywania problemów				
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne	9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu				





**Tabela 3** Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
MOD.10.2. Podstawy obuwnictwa	4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	2) rozróżnia materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia 5) identyfikuje skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia 7) identyfikuje materiały włókiennicze i papiernicze stosowane do produkcji obuwia 8) identyfikuje tworzywa sztuczne i skóropodobne do produkcji obuwia	Pracownia materiałoznawstwa	6	Pierwszy i drugi miesiąc
MOD.10.2. Podstawy obuwnictwa	7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia ep	5) wykonuje pomiary i badania służące oznaczeniu właściwości materiałów		5	Drugi i trzeci miesiąc
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań			





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
		5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
		5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem 6) określa skutki stresu			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	6) doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (e)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranych przykładach metody i techniki rozwiązywania problemów			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
		4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu			
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	1) sporządza szkice i rysunki techniczne ew	1) rozróżnia rysunek artystyczny, ilustracyjny i techniczny 2) wymienia zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego 3) stosuje stopnie uproszczenia rysunku technicznego 4) odczytuje symbole graficzne stosowane w rysunku technicznym 5) wykonuje szkice elementów maszyn obuwniczych 6) wykonuje schematy techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych z wykorzystaniem zasad rysunku technicznego 7) wykonuje odręczne szkice i rysunki obuwia oraz elementów składowych obuwia	Rysunek zawodowy	25	Pierwszy, drugi, trzeci miesiąc
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych			
MOD.05.8.	2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	(ek)	pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
		3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem 6) określa skutki stresu			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	6) doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (e)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranych przykładach metody i techniki rozwiązywania problemów			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu			
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	2) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną ew	3) stosuje dokumentację techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i urządzeń obuwniczych	Zajęcia warsztatowe	2	Pierwszy miesiąc
MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa	8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze ek	4) przygotowuje maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy 5) reguluje parametry pracy maszyn i urządzeń 3) wskazuje nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych		5	Drugi i trzeci miesiąc
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych			
MOD.05.8.	2) planuje wykonanie zadania	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	(ek)	pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji			





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
		3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem 6) określa skutki stresu			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	6) doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej			
MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (e)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje na wybranych przykładach metody i techniki rozwiązywania problemów			
MOD.05.8.	9) współpracuje w zespole	1) pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodem (ek, ew, ep)	Kryteria weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji cyklu nauczania
Kompetencje personalne i społeczne <sup>1)</sup>	(ek)	wspólnie realizowane zadania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu			

## 2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

**Tabela 4.** Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
<b>MOD.05.2. Podstawy obuwnictwa</b>				
Rysunek zawodowy		25	1) sporządza szkice i rysunki techniczne ew	1) rozróżnia rysunek artystyczny, ilustracyjny i techniczny 2) wymienia zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego 3) stosuje stopnie uproszczenia rysunku technicznego 4) odczytuje symbole graficzne stosowane w rysunku technicznym 5) wykonuje szkice elementów maszyn obuwniczych 6) wykonuje schematy techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych z wykorzystaniem zasad rysunku technicznego 7) wykonuje odręczne szkice i rysunki obuwia oraz elementów składowych obuwia
Technologia	2		2) posługuje się dokumentacją	1) rozróżnia rodzaje dokumentacji



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			techniczną i technologiczną ew	2) definiuje dokumentację techniczną i technologiczną
Zajęcia warsztatowe		2	2) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną ew	3) stosuje dokumentacją techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i urządzeń obuwniczych
Technologia	10		3) charakteryzuje budowę maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych wyprawionych ew	1) rozróżnia części maszyn i urządzeń obuwniczych 2) opisuje budowę maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wyjaśnia zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych 4) rozróżnia rodzaje napędów maszyn obuwniczych 5) wyjaśnia zasady działania napędów maszyn obuwniczych
Materiałoznawstwo	9		4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	1) wymienia rodzaje materiałów stosowanych do produkcji obuwia 3) opisuje budowę histologiczną skóry naturalnej 4) opisuje skład chemiczny skóry 5) identyfikuje skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia 6) dokonuje podziału skór naturalnych pod względem surowca i rodzaju wyprawy
Pracownia materiałoznawstwa		6	4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	2) rozróżnia materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia 5) identyfikuje skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia 7) identyfikuje materiały włókiennicze i papiernicze stosowane do produkcji obuwia 8) identyfikuje tworzywa sztuczne i skóropodobne do produkcji obuwia
Materiałoznawstwo	5		5) ocenia przydatność skóry wyprawionej do produkcji obuwia ew	1) opisuje wady i uszkodzenia skór wyprawionych 2) rozróżnia wady i uszkodzenia skór wyprawionych 3) dokonuje podziału skór wyprawionych pod względem ich gatunku jakościowego 4) ocenia możliwość wykorzystania do produkcji obuwia skór posiadających wady i uszkodzenia
Materiałoznawstwo	3		6) określa topograficzny układ skór ew	1) rozróżnia części w układzie topograficznym skór 2) opisuje części układu topograficznego skór 3) wskazuje kierunki ciągłości skóry w układzie topograficznym 4) określa właściwości skóry, uwzględniając jej topografię
Materiałoznawstwo	5		7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do	1) rozróżnia właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) opisuje właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			produkcji obuwia ew	3) wymienia urządzenia i aparaturę stosowaną do oznaczania właściwości materiałów obuwniczych 4) opisuje urządzenia i aparaturę do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów stosowanych do produkcji obuwia
Pracownia materiałoznawstwa		5	7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia ew	5) wykonuje pomiary i badania służące oznaczeniu właściwości materiałów
Technologia	5		8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze ek	1) wymienia parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 2) określa parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych
Zajęcia warsztatowe		5	8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze ek	3) wskazuje nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 4) przygotowuje maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy 5) reguluje parametry pracy maszyn i urządzeń
Technologia	4		9) charakteryzuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań ep	1) wymienia zadania, do wykonania których można zastosować w obuwnictwie programy komputerowe 2) wymienia maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 3) opisuje maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 4) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych
Materiałoznawstwo	4		10) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
<b>MOD.05.8. Kompetencje personalne i społeczne</b>				
Kompetencje personalne i społeczne			1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				5) wskazuje przykłady zachowań etycznych
Kompetencje personalne i społeczne			2) planuje wykonanie zadania ek	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy
Kompetencje personalne i społeczne			3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
Kompetencje personalne i społeczne			4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach
Kompetencje personalne i społeczne			5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej 4) przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu
Kompetencje personalne i społeczne			6) doskonali umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
Kompetencje personalne i społeczne			7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej
Kompetencje personalne i społeczne			8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
Kompetencje personalne i społeczne			9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

### 2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

**Tabela 5.** Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych

Nazwa zajęć	Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
Zajęcia: Technologia	21	Zajęcia realizowane przez trzy miesiące, kształcenie teoretyczne
Zajęcia: Materiałoznawstwo	26	Zajęcia realizowane przez trzy miesiące, kształcenie teoretyczne
Zajęcia: Pracownia Materiałoznawstwa	11	Zajęcia realizowane przez trzy miesiące, kształcenie praktyczne
Zajęcia: Zajęcia warsztatowe	7	Zajęcia realizowane przez trzy miesiące, kształcenie praktyczne
Zajęcia: Rysunek zawodowy	25	Zajęcia realizowane przez trzy miesiące, kształcenie praktyczne
Łączna liczba godzin zajęć	90	

### **3. Cel kształcenia KUZ z uwzględnieniem możliwości indywidualizacji**

Kurs KUZ przeznaczony jest dla osób dorosłych, które posiadają różny poziom wiedzy i umiejętności, różne doświadczenia zawodowe co często stwarza trudności i stanowi duże wyzwanie dla prowadzącego zajęcia. Wobec powyższego należy nauczanie zorganizować tak, aby zapewnić każdemu słuchaczowi ciągły przyrost kompetencji, tj. wiadomości i umiejętności w określonym obszarze. W związku z tym nauczyciel prowadzący zajęcia powinien uwzględniać indywidualne możliwości swoich słuchaczy, bądź to poprzez pracę indywidualną na zajęciach, bądź też przez stosowanie zróżnicowanych zadań i ćwiczeń dostosowanych do indywidualnego poziomu słuchacza. Praca słuchacza powinna być jednolita podczas opracowywania nowych zagadnień programowych, natomiast zróżnicowana na zajęciach ćwiczeniowych i laboratoryjnych.

Należy angażować wszystkich słuchaczy i zachęcać do wysiłku intelektualnego w procesie rozwiązywania problemów. Szczególną uwagę należy zwrócić na realizację efektów kształcenia związanych z kompetencjami społecznymi, kształcić umiejętność pracy zespołowej, odpowiedzialność za własną pracę i pracę zespołu, które w chwili obecnej są najbardziej pożądane przez pracodawców na rynku pracy.

Absolwent kursu umiejętności zawodowych powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- posługiwanie się dokumentacją techniczną i technologiczną,
- ocenianie jakości materiałów, półproduktów i wyrobów,
- ocenianie stanu technicznego maszyn i urządzeń oraz wykonywanie bieżących regulacji,

W wyniku procesu kształcenia absolwent powinien nabyć umiejętności:

- czytania i wykonywania rysunków technicznych wyrobów, półproduktów i różnych elementów,
- dokonywania oceny jakościowej materiałów i surowców, decydowanie o ich przydatności w produkcji obuwia,
- rozpoznawania i dobierania materiałów, maszyn, urządzeń i narzędzi do zadań produkcyjnych,
- nadzorowania i kontrolowania jakości w procesie produkcji obuwia,
- obsługiwanie urządzeń pomiarowych i interpretowanie wyników badań materiałów,
- nadzorowanie i kontrolowanie prawidłowości procesu produkcyjnego oraz eksploatacji i konserwacji maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji obuwia,
- stosowania techniki komputerowej w technologii wytwarzania i opracowywania dokumentacji technologicznej,
- organizowania stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii i bezpieczeństwa i higieny pracy przepisy ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

## 4. Programy poszczególnych zajęć

### 4.1. Program nauczania dla przedmiotu Technologia

#### 4.1.1. Cele ogólne przedmiotu

Słuchacz w ramach przedmiotu Technologia powinien osiąść wiedzę do wykonywania następujących zadań:

- klasyfikowanie maszyn i urządzeń produkcyjnych,
- rozróżnianie części maszyn,
- wyjaśnianie zasady działania maszyn i mechanizmów,
- rozróżnianie napędów maszyn obuwniczych,
- odczytywanie rysunków technicznych elementów maszyn oraz schematy mechaniczne,
- nabywanie kompetencji personalnych i społecznych.

#### 4.1.2. Cele operacyjne przedmiotu

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- scharakteryzować rodzaje napędów maszyn i urządzeń,
- określać właściwości użytkowe części maszyn,
- rozróżniać rodzaje połączeń części maszyn,
- rozróżniać napędy maszyn obuwniczych,
- określać zasady współdziałania części i mechanizmów,
- dobrać maszyny i urządzenia do określonych operacji technologicznych,
- dobrać maszyny do pomocniczych operacji technologicznych,
- odczytać dokumentację projektowo-konstrukcyjną,
- posługiwać się Dokumentacją Techniczno-Ruchową oraz instrukcjami obsługi maszyn,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,



- planować wykonanie zadania,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- doskonalić umiejętności zawodowe,
- stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- współpracować w zespole.

#### 4.1.3. Materiał nauczania

**Tabela 6** Materiał nauczania

Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Rodzaj i charakterystyka dokumentacji techniczno – technologicznej 2) Posługiwanie się dokumentacją techniczną i technologiczną	2	tak	2) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną ek	1) rozróżnia rodzaje dokumentacji 2) definiuje dokumentację techniczną i technologiczną 3) stosuje dokumentację techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i urządzeń obuwniczych	Słuchacz potrafi: -rozróżniać rodzaje dokumentacji - definiować dokumentację techniczną i technologiczną - użytkować dokumentację techniczną i technologiczną
1) Podstawowe pojęcia z mechaniki 2) Klasyfikacja maszyn 3) Mechanizmy maszyn 4) Napęd hydrauliczny,	10	nie	3) charakteryzuje budowę maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych ew	1) rozróżnia części maszyn i urządzeń obuwniczych 2) opisuje budowę maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wyjaśnia zasady działania maszyn,	- rozróżniać części maszyn i urządzeń obuwniczych - opisywać budowę maszyn i urządzeń obuwniczych - wyjaśniać zasady działania maszyn,





Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
pneumatyczny i elektryczny 5) Parametry techniczne maszyn 6) Wybrane zagadnienia z budowy i działania, maszyn oraz urządzeń obuwniczych – podział, budowa, rodzaje maszyn i urządzeń – zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych				urządzeń i narzędzi obuwniczych 4) rozróżnia rodzaje napędów maszyn obuwniczych 5) wyjaśnia zasady działania napędów maszyn obuwniczych	urządzeń i narzędzi obuwniczych - rozróżniać rodzaje napędów maszyn obuwniczych - wyjaśniać zasady działania napędów maszyn obuwniczych
1) Parametry techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych 2) Nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych: – przyczyny usterki, – sposób usunięcia 3) Zasady użytkowania, regulacji parametrów, konserwacji, napraw maszyn i urządzeń obuwniczych	5	tak	8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze	1) wymienia parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 2) określa parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wskazuje nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 4) przygotowuje maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy 5) reguluje parametry pracy maszyn i urządzeń	- wymieniać parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych - określać parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych - określać nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych - przygotować maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy - regulować parametry pracy maszyn i urządzeń
1) Maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo, ich innowacja i zasada działania 2) Wykorzystanie programów komputerowych do wspomagania projektowania, organizacji i technologii produkcji obuwia	4	tak	9) charakteryzuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań	1) wymienia zadania, do wykonania, których można zastosować w obuwnictwie programy komputerowe 2) wymienia maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 3) opisuje maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo	- określać zadania, do wykonania, których można zastosować w obuwnictwie programy komputerowe - wymieniać maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo - określać maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo



Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
				4) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	- stosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych
1) Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) Przykłady zachowań etycznych			1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy - przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe - przestrzegać zasad dotyczące zachowania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy - określić na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie - wskazać przykłady zachowań etycznych
1) Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy 2) Określenie czasu realizacji zadań 3) Realizacja działań w wyznaczonym czasie 4) Monitoring realizacji zaplanowanych działań 5) Modyfikacja zaplanowanych działań			2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy	- określić czas i czynności realizacji zadań - realizować działania w wyznaczonym czasie - monitorować realizację zaplanowanych działań - dokonać modyfikacji zaplanowanych działań - dokonać samooceny wykonanej pracy



Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
6) Samoocena wykonanej pracy					
1) Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań 2) Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) Ocena podejmowanych działań 4) Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	- przewidzieć skutki podejmowanych działań - ponosić odpowiedzialność za wykonaną pracę - ocenić podejmowane działania - ocenić konsekwencje niewłaściwej pracy w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz nieprawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń
1) Przykłady wprowadzania zmian i ich wpływ na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) Pprzykłady wprowadzenia zmiany i ocena skutków ich wprowadzenia 3) Rozwiązywanie problemów w nietypowych sytuacjach			4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	- podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze - wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia - proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach
1) Rozpoznawanie źródeł stresu podczas wykonywania zadań zawodowych			5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze	-określić źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych



Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
2) Wybór techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) Najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 4) Techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 5) Określenie skutków stresu				stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	- wybierać techniki radzenia sobie ze stresem w zależności do sytuacji - wskazywać przyczyny sytuacji stresowych - rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych - określać skutki stresu
1) Informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) Niezbędne umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu 3) Cele rozwoju zawodowego 4) Droga doskonalenia się w zawodzie 5) Możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych			6) doskonali umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	- pozyskać z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu - określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu - określić własne kompetencje - wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego - planować drogę doskonalenia się w zawodzie - wskazać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
1) Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych 2) Stosowanie aktywnej metody słuchania 3) Prowadzenie dyskusji			7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	- identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne - stosować aktywne metody słuchania - prowadzić dyskusje - udzielać informacji zwrotnej



Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość tak/nie	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
4) Przekazanie informacji zwrotnej					
1) Zapobieganie pojawienia się problemów w zespole realizującym zadania 2) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach			8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	- przeciwdziałać problemom w zespole realizującym zadania - opisać techniki rozwiązywania problemów - wskazać, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
1) Sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) Techniki rozwiązywania problemów 3) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach			9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	- pracować w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania - przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole - angażować się w realizację wspólnych działań zespołu - zmieniać sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

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

##### Wypożyczenie szkoły w środki dydaktyczne

W pracowni, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinny się znajdować:

- Stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym.

- W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość pracownia powinna być wyposażona dodatkowo w dostęp do oprogramowania, które umożliwia synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami, a osobami prowadzącymi zajęcia, materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.
- Próbkki skór i innych materiałów na wierzchy i spody obuwia, modele różnych typów obuwia.
- Narzędzia i przyrządy stosowane w procesie wytwarzania obuwia, modele różnych typów obuwia, cholewki różnych typów obuwia oraz ich części i elementy spódów obuwia.

Plansze i tablice poglądowe ilustrujące:

- Typowe i specjalistyczne schematy struktur organizacyjnych zakładu, wydziałów i oddziałów,
- Wielowariantowy podział procesu produkcji i jego składników,
- Schematy przebiegu cyklu produkcji obuwia dla różnych systemów wytwarzania obuwia.
- Instrukcje przepływu dokumentacji w oddziałach produkcyjnych.
- Instrukcje technologiczne.
- Druki dotyczące organizacji, przygotowania i przebiegu produkcji.
- Materiały dydaktyczne ilustrujące sposób wykonania operacji technologicznych, rysunki schematy ilustrujące kierunki najmniejszej ciągłości, oznaczenie i cechowanie obuwia i elementów obuwia, wzorce szwów i ściegów, napędów i układów kinematycznych, elementy, półprodukty oraz obuwie z typowymi i niedopuszczalnymi wadami materiałowymi i produkcyjnymi.
- Części maszyn, połączenia maszyn i mechanizmy robocze maszyn i urządzeń, filmy dydaktyczne o tematyce dotyczącej przygotowania produkcji obuwia, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, instrukcje.
- Dokumentacja planistyczna i warsztatowa procesu produkcji obuwia.
- Analiza wielkości zużywanych materiałów i terminowości realizacji zadań produkcyjnych.
- Programy komputerowe do wspomagania procesów przygotowania i obsługi produkcji.
- Zestawy norm przedmiotowych, instrukcji i warunków technicznych.

### **Zalecane metody dydaktyczne**

Przedmiot Technologia wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem, metody pokazu z objaśnieniem, pokazu z instruktażem. Powinna być zastosowana również metoda tekstu przewodniego i dyskusja dydaktyczna. Wskazana jest prezentacja filmów dydaktycznych o tematyce dotyczącej przygotowania i przebiegu procesów produkcji obuwia.

Treści programowe mogą być realizowane poprzez: wykład, dyskusję dydaktyczną, ćwiczenia praktyczne.

W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na samokształcenie uczniów oraz korzystanie z różnych źródeł informacji, jak: podręczniki, poradniki, normy, katalogi, instrukcje, pozatekstowe źródła informacji.

Ponadto nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza. Powinni również kształtować pożądane postawy jak: rzetelność i odpowiedzialność za pracę, dbałość o jej jakość, stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

Wskazane jest aktualizowanie treści programowych w miarę wprowadzania do przemysłu obuwniczego nowych maszyn czy technologii. Źródłem informacji na ten temat są wystawy, targi, kontakty z zakładami produkującymi obuwie, materiały podstawowe i pomocnicze.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w grupie nie przekraczającej 15 osób z wykorzystaniem pracy indywidualnej i grupowej uczących się (w zespołach do 3 osób).

Zajęcia mogą być prowadzone również z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (on-line), przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej. W celu przybliżenia słuchaczom rzeczywistych warunków pracy, a także poszerzenie wiedzy o nowe technologie i nowoczesny park maszynowy koniecznym jest nawiązanie współpracy z firmami produkującymi obuwie i komponenty, wyjazdy na specjalistyczne targi i wystawy,

### **Sposób i forma zaliczenia**

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów powinien być realizowany według kryteriów ustalonych na początkowych zajęciach. Wskazane jest stosowanie różnych metod sprawdzania osiągania celów kształcenia. Monitorowanie osiągniętych efektów kształcenia, powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu, na podstawie sprawdzianów ustnych i pisemnych obserwacji uczniów podczas dyskusji dydaktycznych. Należy zwracać uwagę na merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie pojęć i poprawność wypowiedzi.

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić wyniki testu oraz oceny cząstkowe uzyskane w całym cyklu szkolenia.

### **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Persz T.: Obuwnictwo przemysłowe. Cz. 1.WSiP, Warszawa 1979
- 2) Charasz A., Matuszewki St.: Eksploatacja maszyn i urządzeń obuwniczych. WSi, Radom 1982



- 3) Christ J. W.: Technologia obuwia. WSiP, Warszawa 1989
- 4) Grabkowski M.: Obuwnictwo. Podręcznik dla ZSZ. WSiP, Warszawa 1992
- 5) Grabkowski M.: Technika wytwarzania obuwia. T. 1. Politechnika Radomska, Radom 2000
- 6) Liszka R., Rerutkiewicz J., Uliasz H.: Cholewkarstwo. WSiP, Warszawa 1990
- 7) Chmielewski H.: Międzynarodowy układ jednostek miar SI. WSiP, Warszawa 1977
- 8) Grabkowski M.: Obuwnictwo. WSiP, Warszawa 1992
- 9) Leyko J.: Mechanika ogólna – statyka i kinematyka. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1999
- 10) Małeńczak J., Charasz A.: Laboratorium maszyn obuwniczych. WSiP, Radom 1979
- 11) Osiński Z.: Mechanika ogólna. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2000
- 12) Pała S.: Maszyny i urządzenia obuwnicze. PWSZ, Warszawa 1973
- 13) Prospekty i instrukcje obsługi maszyn i urządzeń obuwniczych
- 14) Siekiera T.: Organizacja i ekonomika procesu produkcji obuwia (poradnik dla wytwórców obuwia). CLPO, Kraków 1996
- 15) Buletyny krajowe i zagraniczne. Czasopisma branżowe.
- 16) Praca zbiorowa: Nowoczesne metody produkcji obuwia. WNT, Warszawa 1973

## **4.2. Program nauczania dla przedmiotu Materiałoznawstwo**

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w odpowiednie środki dydaktyczne.

### **4.2.1. Cele ogólne przedmiotu**

Uczeń w ramach przedmiotu Materiałoznawstwo powinien osiąść wiedzę do wykonywania następujących czynności:

- rozróżnianie rodzajów skór, tworzyw sztucznych, materiałów skóropodobnych i włókienniczych, materiałów pomocniczych,
- określanie właściwości i ocenianie przydatności materiałów stosowanych do produkcji obuwia,
- charakteryzowanie parametrów technologicznych materiałów obuwniczych,
- dobieranie materiałów podstawowych i pomocniczych stosowanych w produkcji obuwia,
- nabywanie umiejętności personalnych i społecznych



#### **4.2.2. Cele operacyjne przedmiotu**

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- sklasyfikować materiały obuwnicze,
- określać rodzaje i właściwości surowców stosowanych do produkcji materiałów obuwniczych,
- scharakteryzować histologiczną i topograficzną budowę skóry,
- określać metody wyprawy i wykończania skór,
- scharakteryzować typy i budowę materiałów włókienniczych,
- określać budowę i właściwości materiałów skóropodobnych i tworzyw,
- odczytywać cechy i oznaczenia materiałów,
- zastosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy z materiałami łatwopalnymi, żrącymi i toksycznymi,
- określać warunki magazynowania materiałów obuwniczych,
- określać jakość i zastosowanie materiałów obuwniczych,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadania,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- doskonalić umiejętności zawodowe,
- stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- współpracować w zespole.

### 4.2.3. Materiał nauczania

Tabela 7 Materiał nauczania

Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Podział charakterystyka materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) Charakterystyka materiałów stosowanych do produkcji obuwia i ich identyfikacja 3) Budowa histologiczna skóry naturalnej i ocena surowca na jej podstawie	9	tak	4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	1) wymienia rodzaje materiałów stosowanych do produkcji obuwia 3) opisuje budowę histologiczną skóry naturalnej 4) opisuje skład chemiczny skóry 6) dokonuje podziału skór naturalnych pod względem surowca i rodzaju wyprawy 9) opisuje materiały włókiennicze, tworzywa sztuczne, skóropodobne oraz papiernicze stosowane do produkcji obuwia	Uczeń potrafi: - wymieniać materiały podstawowe i pomocnicze stosowane w produkcji obuwia - scharakteryzować budowę histologiczną skóry i ocenić jej przydatność do produkcji obuwia - określać skład chemiczny skóry - podzielić skóry naturalne ze względu na surowiec i rodzaj wyprawy - scharakteryzować materiały włókiennicze, tworzywa sztuczne, skóropodobne oraz papiernicze stosowane do produkcji obuwia
1) Wady powierzchni lica i mizdry skór wyprawionych 2) Uszkodzenia powierzchni lica i mizdry skór wyprawionych 3) Rozpoznawanie wad i uszkodzeń w skórach wyprawionych 4) Klasyfikacja skór pod względem jakościowym na gatunki 5) Ocena organoleptyczna skór posiadających wady i uszkodzenia	5	nie	5) ocenia przydatność skóry wyprawionej do produkcji obuwia ek	1) opisuje wady i uszkodzenia skór wyprawionych 2) rozróżnia wady i uszkodzenia skór wyprawionych 3) dokonuje podziału skór wyprawionych pod względem ich gatunku jakościowego 4) ocenia możliwość wykorzystania do produkcji obuwia skór posiadających wady i uszkodzenia	- scharakteryzować uszkodzenia skór wyprawionych - rozróżniać wady i uszkodzenia skór wyprawionych - sklasyfikować skóry do odpowiedniego gatunku - określać możliwość wykorzystania skór z wadami do produkcji obuwia



Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
pod kątem możliwości wykorzystania do produkcji obuwia					
1) Charakterystyka topograficzna skór: -podział skóry z uwzględnieniem części topograficznych w skórze -szczególnych jej częściach -kierunki ciągliwości w poszczególnych -właściwości skóry w po częściach topograficznych skóry	3	tak	6) określa topograficzny układ skór ew	1) rozróżnia części w układzie topograficznym skór 2) opisuje części układu topograficznego skór 3) wskazuje kierunki ciągliwości skóry w układzie topograficznym 4) określa właściwości skóry, uwzględniając jej topografię	- dokonać podziału topograficznego skóry - scharakteryzować części układu topograficznego skóry - określać kierunki ciągliwości skóry w poszczególnych jej częściach topograficznych -określać właściwości skóry uwzględniając jej topografię
1) Charakterystyka materiałów obuwniczych pod względem ich właściwości przetwórczych 2) Urządzenia i aparatura stosowane do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów obuwniczych	5	nie	7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia ep	1) rozróżnia właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) opisuje właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 4) opisuje urządzenia i aparaturę do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów stosowanych do produkcji obuwia	- rozróżniać właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia - scharakteryzować właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia - scharakteryzować urządzenia i aparaturę do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów stosowanych do produkcji obuwia
1) Cele i zasady normalizacji krajowej 2) Normy – definicje, oznaczeni 3) Aspekty stosowania norm w procedurze oceny zgodności	4	tak	10) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji	- określać cele normalizacji krajowej - wyjaśniać, czym jest norma i wymieniać jej cechy - zdefiniować oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) wykorzystać informacje dotyczące



Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
				dotyczących norm i procedur oceny zgodności	norm i procedur oceny zgodności
1) Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) Przykłady zachowań etycznych			1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy - przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe - przestrzegać zasad dotyczące zachowania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy - określić na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie - wskazać przykłady zachowań etycznych
1) Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy 2) Określenie czasu realizacji zadań 3) Realizacja działań w wyznaczonym czasie 4) Monitoring realizacji zaplanowanych działań 5) Modyfikacja zaplanowanych działań 6) Samoocena wykonanej pracy			2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy	- określić czas i czynności realizacji zadań - realizować działania w wyznaczonym czasie - monitorować realizację zaplanowanych działań - dokonać modyfikacji zaplanowanych działań - dokonać samooceny wykonanej pracy

Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań 2) Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) Ocena podejmowanych działań 4) Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	- przewidzieć skutki podejmowanych działań - ponosić odpowiedzialność za wykonaną pracę - ocenić podejmowane działania - ocenić konsekwencje niewłaściwej pracy w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz nieprawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń
1) Przykłady wprowadzania zmian i ich wpływ na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) Przykłady wprowadzenia zmiany i ocena skutków ich wprowadzenia 3) Rozwiązywanie problemów w nietypowych sytuacjach			4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	- podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze - wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia - proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach
1) Rozpoznawanie źródeł stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) Wybór techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji			5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny	- określić źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych - wybierać techniki radzenia sobie ze stresem w zależności do sytuacji - wskazywać przyczyny sytuacji

Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
3) Najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 4) Techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 5) Określenie skutków stresu				sytuacji stresowych 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	stresowych - rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych - określać skutki stresu
1) Informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) Niezbędne umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu 3) Cele rozwoju zawodowego 4) Droga doskonalenia się w zawodzie Możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych			6) doskonali umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	- pozyskać z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu - określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu - określić własne kompetencje - wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego - planować drogę doskonalenia się w zawodzie - wskazać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
1) Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych 2) Stosowanie aktywnej metody słuchania 3) Prowadzenie dyskusji 4) Przekazanie informacji zwrotnej			7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	- identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne - stosować aktywne metody słuchania - prowadzić dyskusje - udzielać informacji zwrotnej

Temat zajęć	Liczba godzin	Zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Zapobieganie pojawienia się problemów w zespole realizującym zadania 2) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach			8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	- przeciwdziałać problemom w zespole realizującym zadania - opisać techniki rozwiązywania problemów - wskazać, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
1) Sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) Techniki rozwiązywania problemów 3) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach			9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	- pracować w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania - przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole - angażować się w realizację wspólnych działań zespołu - zmieniać sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

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

##### Wypożyczenie szkoły w środki dydaktyczne

W pracowni, w której prowadzone będą zajęcia edukacyjne, powinno znajdować się:

stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym,



W przypadku prowadzenia zajęć z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość pracownia powinna być wyposażona dodatkowo w dostęp do oprogramowania, które umożliwi synchroniczną i asynchroniczną interakcję między słuchaczami lub uczestnikami a osobami prowadzącymi zajęcia, materiały dydaktyczne przygotowane w formie dostosowanej do kształcenia prowadzonego z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

Próbki materiałów podstawowych i pomocniczych,

Plansze i tablice poglądowe:

- podział topograficzny skóry,
- budowa histologiczna skóry,
- schematy garbowania roślinnego i chromowego oraz wykończania różnych rodzajów skór,
- schematy produkcji przędzy,
- podstawowe sploty tkackie,
- schematy produkcji tworzyw sztucznych materiałów skóropodobnych,

Przezroczka, zdjęcia, filmy ilustrujące:

- mikroskopowe przekroje skór, poprzeczne przekroje surowców włókienniczych, tworzyw sztucznych
- podstawowe sploty tkackie,
- schematy produkcji tworzyw sztucznych

Modele, eksponaty, przekroje:

- różne rodzaje skór wyprawionych,
- próbki skór w różnych stadiach wyprawy roślinnej i chromowej,
- zestawy próbek: skór o różnych typach wykończenia,
- zestawy włókien naturalnych i chemicznych,
- tkanin na wierzchy, podszewki i międzypodszewki, filce i dzianiny, taśmy, wstążki, sznurowadła, tworzywa skóropodobne, surowce do produkcji tworzyw na spody obuwia, elementy spodowe z tworzyw sztucznych i gumy, podnoski i zakładki chemiczne i termoplastyczne, kleje obuwnicze, nici, środki do wykończania obuwia.
- normy dotyczące oceny materiałów.



## **Zalecane metody dydaktyczne**

Przedmiot Materiałoznawstwo wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem, metody pokazu z objaśnieniem, pokazu z instruktażem. Powinna być zastosowana również metoda tekstu przewodniego i dyskusja dydaktyczna. Treści programowe mogą być realizowane poprzez: wykład, dyskusję dydaktyczną, ćwiczenia praktyczne. W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na samokształcenie uczniów oraz korzystanie z różnych źródeł informacji, jak: podręczniki, poradniki, normy, katalogi, instrukcje, pozatekstowe źródła informacji.

Wskazana jest prezentacja filmów dydaktycznych o tematyce dotyczącej sposobu garbowania skór, wytwarzania tworzyw i materiałów włókienniczych. Należy również dokonywać aktualizacji treści programowych dotyczących nowych materiałów stosowanych w obuwnictwie. Źródłem tych informacji będą targi obuwnicze, wystawy, kontakty z zakładami kooperującymi z przemysłem obuwniczym.

Ponadto nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza. Powinni również kształtować pożądane postawy jak: rzetelność i odpowiedzialność za pracę, dbałość o jej jakość, stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

## **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w grupie nie przekraczającej 15 osób z wykorzystaniem pracy indywidualnej i grupowej uczących się (w zespołach do 3 osób).

Zajęcia mogą być prowadzone również z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (on-line), przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej.

## **Sposób i forma zaliczenia**

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów powinien być realizowany według kryteriów ustalonych na początkowych zajęciach. Wskazane jest stosowanie różnych metod sprawdzania osiągania celów kształcenia. Monitorowanie osiągniętych efektów kształcenia, powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu, na podstawie sprawdzianów ustnych i pisemnych obserwacji uczniów podczas dyskusji dydaktycznych. Należy zwracać uwagę na merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie pojęć i poprawność wypowiedzi.

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić wyniki testu oraz oceny cząstkowe uzyskane w całym cyklu szkolenia.

## **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. WSI, Radom 1986
- 2) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 3) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. WSI, Radom 1986
- 4) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997

- 5) Smirnow W., Pawłowa M., Gajewski M.: Wademekum garbarza. PR, Radom 1996
- 6) Marcinkowska E.: Skóry i ich zamienniki w świetle bezpieczeństwa i higieny użytkowania. UE, Kraków 2013 r
- 7) Normy

### **4.3. Program nauczania dla przedmiotu Pracownia materiałoznawstwa**

Zajęcia powinny odbywać się w pracowni wyposażonej w odpowiednie środki dydaktyczne.

#### **4.3.1. Cele ogólne przedmiotu**

Uczeń w ramach przedmiotu Pracownia materiałoznawstwa powinien osiąść wiedzę do wykonywania następujących czynności:

- rozróżnianie i identyfikowanie rodzajów skór, tworzyw sztucznych, materiałów skóropodobnych i włókienniczych, materiałów pomocniczych,
- stosowanie urządzeń i aparatury badawczej do oznaczania właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia,
- wykonywanie badań laboratoryjnych materiałów podstawowych i pomocniczych,
- dobieranie materiałów podstawowych i pomocniczych stosowanych w produkcji obuwia,
- nabywanie umiejętności personalnych i społecznych.

#### **4.3.2. Cele operacyjne przedmiotu**

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- rozróżniać materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia
- identyfikować skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia
- identyfikować materiały włókiennicze i papiernicze stosowane do produkcji obuwia
- identyfikować tworzywa sztuczne i skóropodobne do produkcji obuwia
- scharakteryzować metody analizy technicznej,
- przygotować próbki do badań laboratoryjnych,
- przeprowadzić badania laboratoryjne chemicznych i fizycznych właściwości skór,,
- określać jakość i zastosowanie materiałów obuwniczych,

- zidentyfikować rodzaj obróbki i wykończenia powierzchni materiałów i półproduktów,
- przeprowadzić badania higieniczne materiałów
- oceniać higieniczne właściwości materiałów,
- określać jakość materiałów, półproduktów i wyrobów na podstawie norm i warunków technicznych,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadania,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- doskonalić umiejętności zawodowe,
- stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- współpracować w zespole.

#### 4.3.3. Materiał nauczania

**Tabela 8** Materiał nauczania

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Podział materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) Charakterystyka materiałów stosowanych do produkcji obuwia i ich identyfikacja 3) Budowa histologiczna skóry naturalnej i ocena surowca na jej podstawie	6	4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	2) rozróżnia materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia 5) identyfikuje skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia 7) identyfikuje materiały włókiennicze i papiernicze stosowane do produkcji obuwia 8) identyfikuje tworzywa sztuczne	Uczeń potrafi: - rozróżniać materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia - identyfikować skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia - identyfikować materiały włókiennicze i papiernicze stosowane do produkcji obuwia



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			i skóropodobne do produkcji obuwia	- identyfikować tworzywa sztuczne i skóropodobne do produkcji obuwia
1) Oznaczenie właściwości materiałów- metodą badań laboratoryjnych	5	7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia ep	5) wykonuje pomiary i badania służące oznaczeniu właściwości materiałów	- wykonać pomiary i badania służące oznaczeniu właściwości materiałów
1) Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) Przykłady zachowań etycznych		1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy - przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe - przestrzegać zasad dotyczące zachowania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy - określić na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie - wskazać przykłady zachowań etycznych
1) Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy 2) Określenie czasu realizacji zadań 3) Realizacja działań w wyznaczonym czasie 4) Monitoring realizacji zaplanowanych działań 5) Modyfikacja zaplanowanych działań 6) Samoocena wykonanej pracy		2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy	- określić czas i czynności realizacji zadań - realizować działania w wyznaczonym czasie - monitorować realizację zaplanowanych działań - dokonać modyfikacji zaplanowanych działań - dokonać samooceny wykonanej pracy
1) Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań 2) Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę	- przewidzieć skutki podejmowanych działań - ponosić odpowiedzialność za wykonaną pracę



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
3) Ocena podejmowanych działań 4) Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	- ocenić podejmowane działania - ocenić konsekwencje niewłaściwej pracy w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz nieprawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń
1) Przykłady wprowadzania zmian i ich wpływ na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) Przykłady wprowadzenia zmiany i ocena skutków ich wprowadzenia 3) Rozwiązywanie problemów w nietypowych sytuacjach		4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	- podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze - wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia - proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach
1) Rozpoznawanie źródeł stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) Wybór techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) Najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 4) Techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 5) Określenie skutków stresu		5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	-określić źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych - wybierać techniki radzenia sobie ze stresem w zależności do sytuacji - wskazywać przyczyny sytuacji stresowych - rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych - określać skutki stresu
1) Informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) Niezbędne umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu 3) Cele rozwoju zawodowego 4) Droga doskonalenia się w zawodzie		6) doskonalili umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje	- pozyskać z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu - określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu - określić własne kompetencje



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych			4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	- wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego - planować drogę doskonalenia się w zawodzie - wskazać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
1) Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych 2) Stosowanie aktywnej metody słuchania 3) Prowadzenie dyskusji 4) Przekazanie informacji zwrotnej		7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	- identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne - stosować aktywne metody słuchania - prowadzić dyskusje - udzielać informacji zwrotnej
1) Zapobieganie pojawienia się problemów w zespole realizującym zadania 2) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach		8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	- przeciwdziałać problemom w zespole realizującym zadania - opisać techniki rozwiązywania problemów - wskazać, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
3) Sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 4) Techniki rozwiązywania problemów 5) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach		9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	- pracować w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania - przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole - angażować się w realizację wspólnych działań zespołu - zmieniać sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

#### 4.3.4. Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Pracownia materiałoznawstwa:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym,
- próbki materiałów podstawowych i pomocniczych,
- wady i uszkodzenia materiałów obuwniczych

Plansze i tablice poglądowe:

- podział topograficzny skóry,
- budowa histologiczna skóry,
- schematy garbowania roślinnego i chromowego oraz wykończania różnych rodzajów skór,
- schematy produkcji przędzy,
- podstawowe sploty tkackie,
- schematy produkcji tworzyw sztucznych, materiałów skóropodobnych i innych materiałów,

Filmy dydaktyczne z zakresu wytwarzania i badania materiałów obuwniczych

Modele, eksponaty, przekroje:

- różne rodzaje skór wyprawionych,
- próbki skór w różnych stadiach wyprawy roślinnej i chromowej,
- zestawy próbek: skór o różnych typach wykończenia,
- zestawy włókien naturalnych i chemicznych,
- tkanin na wierzchy, podszewki i międzypodszewki, filce i dzianiny, taśmy, wstążki, sznurowadła, tworzywa skóropodobne, surowce do produkcji tworzyw na spody obuwia, elementy spodowe z tworzyw sztucznych i gumy, podnoski i zakładki chemiczne i termoplastyczne, kleje obuwnicze, nici, środki do wykończania obuwia. Grubościomierze do skór, lupy, aparaturę i przyrządy pomiarowe do badania materiałów, aparatura do pomiaru wytrzymałości materiałów, wagi analityczne, naczynia laboratoryjne.

Normy jakości materiałów i wyrobów, programy komputerowe do obróbki wyników pomiaru.



## **Zalecane metody dydaktyczne**

Przedmiot Pracownia materiałoznawstwa wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem, metody pokazu z objaśnieniem, i ćwiczeń praktycznych. Przed przystąpieniem do wykonywania ćwiczeń należy zapoznać uczniów z zakresem i rodzajem wykonywanych badań/zadań oraz obowiązującymi przepisami BHP. Powinna być zastosowana również metoda tekstu przewodniego i dyskusja dydaktyczna.

Treści programowe mogą być realizowane poprzez: wykład, dyskusję dydaktyczną, ćwiczenia praktyczne.

Stosowane metody należy uzupełniać pokazem modeli oraz specjalistycznych filmów.

Realizacja ćwiczeń i innych zadań zleconych przez nauczyciela może odbywać się w warunkach rzeczywistych i symulacyjnych. Przed przystąpieniem do wykonywania ćwiczeń należy zapoznać słuchaczy, z obsługą aparatury, maszyn i urządzeń oraz z obowiązującymi przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy.

Podczas ćwiczeń słuchacze powinni opanować umiejętności niezbędne do wykonywania zadań na typowych dla zawodu stanowiskach pracy oraz aktywnego funkcjonowania na rynku pracy. W trakcie realizacji programu należy zwracać uwagę na samokształcenie uczniów oraz korzystanie z różnych źródeł informacji, jak: podręczniki, poradniki, normy, katalogi, instrukcje, pozatekstowe źródła informacji.

Ponadto nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza.. Powinni również kształtować pożądane postawy jak: rzetelność i odpowiedzialność za pracę, dbałość o jej jakość, utrzymywanie porządku na stanowisku pracy, poszanowanie dla pracy innych osób. Stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

Celem zapewnienia warunków i jakości kształcenia wskazane jest również organizowanie wycieczek dydaktycznych i współpraca z laboratoriami badawczymi celem zapoznania słuchaczy: z rzeczywistymi warunkami prowadzenia badań laboratoryjnych, oraz zapoznanie z nowoczesną aparaturą badawczą.

## **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w grupie nie przekraczającej 15 osób z wykorzystaniem pracy indywidualnej i grupowej uczących się (w zespołach do 3 osób).

## **Sposób i forma zaliczenia**

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów powinien być realizowany według kryteriów ustalonych na początkowych zajęciach. Wskazane jest stosowanie różnych metod sprawdzania osiągania celów kształcenia. Monitorowanie osiągniętych efektów kształcenia, powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu, na podstawie sprawdzianów ustnych i pisemnych, obserwacji czynności wykonywanych przez uczących się w trakcie realizacji ćwiczeń.

Do podstawowych umiejętności podlegających ocenie należy zaliczyć:

- staranne i poprawne wykonanie zadania,
- dobór narzędzi i sprzętu do wykonania powierzonych zadań,



- poprawność zorganizowania stanowiska pracy,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska.

Podstawowym kryterium oceniania osiągnięć słuchaczy jest stopień realizacji celów kształcenia określonych w podstawie programowej.

Inne kryteria, to między innymi: dobór oraz posługiwanie się przyrządami pomiarowymi, wykonywanie badań fizycznych i chemicznych właściwość materiałów, interpretacja uzyskanych wyników badań.

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń oraz wyniki testu.

#### **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. WSI, Radom 1986
- 2) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 3) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. WSI, Radom 1986
- 4) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 5) Smirnow W., Pawłowa M., Gajewski M.: Wademekum garbarza. PR, Radom 1996
- 6) Marcinkowska E.: Skóry i ich zamienniki w świetle bezpieczeństwa i higieny użytkowania. UE, Kraków 2013 r
- 7) Normy

### **4.4. Program nauczania dla przedmiotu Rysunek zawodowy**

Zajęcia będą odbywać się w pracowni wyposażonej w odpowiednie materiały i środki dydaktyczne,

#### **4.4.1. Cele ogólne przedmiotu**

Uczeń w ramach przedmiotu Rysunek zawodowy powinien posiadać wiedzę do wykonywania następujących zadań:

- czytanie dokumentacji technicznej,
- sporządzanie prostej dokumentacji technicznej (rysunku technicznego),
- posługiwanie się symbolami technicznymi,
- wykonywanie pisma technicznego,

- posługiwanie się nowymi technikami sporządzania rysunku technicznego za pomocą programów komputerowych,
- sporządzanie odręcznych szkiców i rysunków obuwia oraz elementów składowych obuwia,
- nabywanie kompetencji personalnych społecznych

#### **4.4.2. Cele operacyjne przedmiotu**

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- dobierać przybory kreślarskie oraz materiały rysunkowe do określonych zadań,
- przygotować znormalizowany arkusz rysunkowy z tabliczką rysunkową,
- posługiwać się pismem technicznym do opisu rysunków,
- zastosować konstrukcje geometryczne w rysunku technicznym,
- zastosować rodzaje i grubości linii w zależności od formatu i skali rysunku,
- wykonywać rysunek brył geometrycznych w rzutach prostokątnych i aksonometrycznych,
- wykonywać rysunek aksonometryczny brył i wyrobów obuwniczych na podstawie rysunku w rzutach prostokątnych,
- wykonywać rysunek brył i wyrobów obuwniczych w rzutach prostokątnych na podstawie rysunków w rzutach aksonometrycznych,
- zastosować zasady, sposoby i rodzaje wymiarowania,
- sporządzać szkice typowych części maszyn obuwniczych z przekrojami prostymi, łamanymi i stopniowymi,
- określać zakres stosowania uproszczeń rysunkowych,
- sporządzać szkice maszyn i obuwia w różnych stopniach uproszczenia,
- zastosować symbole graficzne w uproszczeniach rysunkowych,
- odczytać opisy i oznaczenia na rysunkach wykonawczych, montażowych i złożeniowych,
- odczytać i zastosować oznaczenia zgodnie z normami,
- odczytać dokumentację konstrukcyjno-technologiczną oraz instrukcje obsługi maszyn i urządzeń obuwniczych,
- zastosować techniki komputerowe do sporządzania dokumentacji konstrukcyjno-technologicznej,
- sporządzać rysunki różnych typów obuwia z modelu, – wykorzystać techniki komputerowe do sporządzania rysunków różnych typów obuwia

- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadania,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- doskonalić umiejętności zawodowe,
- stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- współpracować w zespole,

#### 4.4.3. Materiał nauczania

**Tabela 9** Materiał nauczania

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Rysunek techniczny – wiadomości ogólne <ul style="list-style-type: none"> <li>– przybory kreślarskie</li> <li>– rodzaje rysunków technicznych</li> <li>– rozwinięcie bryły</li> <li>– przekroje</li> <li>– rzutowanie</li> <li>– wymiarowanie, zasady wymiarowania</li> <li>– schematy techniczne maszyn i urządzeń</li> </ul> 2) Rysunek odręczny, rysunek z natury <ul style="list-style-type: none"> <li>– sposoby rysowania rysunku odręcznego</li> <li>– cechy barw, kolorystyka wyrobów</li> </ul>	25	1) sporządza szkice i rysunki techniczne ew	1) rozróżnia rysunek artystyczny, ilustracyjny i techniczny 2) wymienia zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego 3) stosuje stopnie uproszczenia rysunku technicznego 4) odczytuje symbole graficzne stosowane w rysunku technicznym 5) wykonuje szkice elementów maszyn obuwniczych 6) wykonuje schematy techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych z wykorzystaniem zasad rysunku technicznego 7) wykonuje odręczne szkice i rysunki obuwia oraz elementów składowych obuwia	- rozróżniać rysunek artystyczny, ilustracyjny i techniczny - określać zasady sporządzania rysunku technicznego i maszynowego - stosować stopnie uproszczenia rysunku technicznego - stosować symbole graficzne w rysunku technicznym 5) wykonywać szkice elementów maszyn obuwniczych 6) wykonywać schematy techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych z korzystając z zasad rysunku technicznego 7) wykonywać odręczne szkice i rysunki obuwia oraz elementów składowych obuwia



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
<ul style="list-style-type: none"> <li>– szkice elementów maszyn obuwniczych</li> <li>– projektowanie wzorów obuwia i elementów składowych.</li> </ul>				
1) Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) Przykłady zachowań etycznych		1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew)	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy - przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe - przestrzegać zasad dotyczące zachowania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy - określić na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie - wskazać przykłady zachowań etycznych
1) Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy 2) Określenie czasu realizacji zadań 3) Realizacja działań w wyznaczonym czasie 4) Monitoring realizacji zaplanowanych działań 5) Modyfikacja zaplanowanych działań 6) Samoocena wykonanej pracy		2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy	- określić czas i czynności realizacji zadań - realizować działania w wyznaczonym czasie - monitorować realizację zaplanowanych działań - dokonać modyfikacji zaplanowanych działań - dokonać samooceny wykonanej pracy
1) Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań 2) Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) Ocena podejmowanych działań 4) Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się	- przewidzieć skutki podejmowanych działań - ponosić odpowiedzialność za wykonaną pracę - ocenić podejmowane działania - ocenić konsekwencje niewłaściwej pracy w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz nieprawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy			niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	
1) Przykłady wprowadzania zmian i ich wpływ na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) Pprzykłady wprowadzenia zmiany i ocena skutków ich wprowadzenia 3) Rozwiązywanie problemów w nietypowych sytuacjach		4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	- podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze - wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia - proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach
1) Rozpoznawanie źródeł stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) Wybór techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) Najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 4) Techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 5) Określenie skutków stresu		5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	-określić źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych - wybierać techniki radzenia sobie ze stresem w zależności do sytuacji - wskazywać przyczyny sytuacji stresowych - rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych - określać skutki stresu
1) Informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) Niezbędne umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu 3) Cele rozwoju zawodowego 4) Droga doskonalenia się w zawodzie Możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych		6) doskonali umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia	- pozyskać z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu - określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu - określić własne kompetencje - wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego - planować drogę doskonalenia się w zawodzie - wskazać możliwości podnoszenia



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
1) Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych 2) Stosowanie aktywnej metody słuchania 3) Prowadzenie dyskusji 4) Przekazanie informacji zwrotnej		7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	- identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne - stosować aktywne metody słuchania - prowadzić dyskusje - udzielać informacji zwrotnej
1) Zapobieganie pojawienia się problemów w zespole realizującym zadania 2) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach		8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	- przeciwdziałać problemom w zespole realizującym zadania - opisać techniki rozwiązywania problemów - wskazać, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
1) Sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) Techniki rozwiązywania problemów 3) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach		9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	- pracować w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania - przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole - angażować się w realizację wspólnych działań zespołu - zmieniać sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

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

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

##### Wyposażenie szkoły w środki dydaktyczne

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do internetu, oprogramowaniem biurowym oraz oprogramowaniem CAD, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym.

- stanowiska kreślarskie

Modele:

- elementów płaskich,
- brył i elementów przestrzennych,
- przekrojów,
- typowych części maszyn i obuwia, – podstawowych rodzajów i typów obuwia.

Filmy, programy komputerowe dotyczące: zasad szkicowania, zasad rzutowania prostokątnego i aksonometrycznego, zasad wymiarowania, zasad wykonania widoków i przekrojów, uproszczeń rysunkowych, sporządzania rysunku technicznego, schematów kinematycznych maszyn i urządzeń, schematów systemów montażu obuwia, dokumentacji technicznej maszyn, dokumentacji konstrukcyjno-technologicznej podstawowych rodzajów i typów obuwia.

### **Zalecane metody dydaktyczne**

Przedmiot Rysunek zawodowy wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem ćwiczeń praktycznych, metody pokazu z objaśnieniem, pokazu z instruktażem. Przed przystąpieniem do wykonywania ćwiczeń należy zapoznać słuchaczy z zakresem i rodzajem wykonywanych zadań.

Ponadto nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza. Powinni również kształtować pożądane postawy jak: rzetelność i odpowiedzialność za pracę, dbałość o jej jakość, stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych.

### **Formy organizacyjne**

Zajęcia powinny być prowadzone w grupie nie przekraczającej 15 osób z wykorzystaniem pracy indywidualnej i grupowej uczących się (w zespołach do 3 osób).

### **Sposób i forma zaliczenia**

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów powinien być realizowany według kryteriów ustalonych na początkowych zajęciach. Wskazane jest stosowanie różnych metod sprawdzania osiągania celów kształcenia. Monitorowanie osiągniętych efektów kształcenia, powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu, na podstawie sprawdzianów ustnych i pisemnych, obserwacji uczniów podczas realizacji ćwiczeń i innych zadań zleconych przez nauczyciela. Należy zwracać uwagę na dokładność i poprawność wykonywanych zadań, merytoryczną jakość wypowiedzi, właściwe stosowanie pojęć i poprawność wnioskowania.

Na zakończenie realizacji programu jednostki modułowej proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń oraz wyniki testu.



## **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Buksiński T., Szpecht A.: Rysunek techniczny. WSiP, Warszawa 2000
- 2) Korczak K., Szymańska J.: Rysunek zawodowy dla szkół przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1998
- 3) Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy. WNT, Warszawa 1994
- 4) Gutowski A.: Zadania z rysunku technicznego. WSiP, Warszawa 1992
- 5) Korczak K., Szymańska J.: Rysunek zawodowy dla Szkół Przemysłu Skózanego. WSiP, Warszawa 1988

## **4.5 Program nauczania dla przedmiotu Zajęcia warsztatowe**

### **4.5.1 Cele ogólne przedmiotu**

Uczeń w ramach przedmiotu Zajęcia Warsztatowe powinien osiąść wiedzę do wykonywania następujących zadań:

- organizowanie stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- kontrolowanie i ocenianie przebiegu cyklu produkcyjnego stosowanie zasady planowania operatywnego,
- dobieranie narzędzi i oprzyrządowań warunkujących użytkowanie maszyn,
- przygotowanie maszyn i urządzeń obuwniczych do pracy,
- rozróżnianie i identyfikowanie rodzajów skór, tworzyw sztucznych, materiałów skóropodobnych i włókienniczych, materiałów pomocniczych,
- stosowanie urządzeń i aparatury badawczej do oznaczania właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia,
- wykonywanie badań laboratoryjnych materiałów podstawowych i pomocniczych,
- dobieranie materiałów podstawowych i pomocniczych stosowanych w produkcji obuwia
- nabywanie kompetencji personalnych i społecznych.

### **4.5.2 Cele operacyjne przedmiotu Zajęcia warsztatowe**

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- stosować dokumentację techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i narzędzi obuwniczych,
- stosować środki pracy niezbędne w procesie produkcji obuwia



- oceniać stan techniczny maszyn i urządzeń oraz dokonywać bieżącej regulacji
- przygotować i konserwować maszyny i urządzenia obuwnicze,
- oceniać przebieg cyklu produkcyjnego,
- dobierać narzędzia i oprzyrządowania warunkujących użytkowanie maszyn,
- rozróżniać materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia,
- identyfikować skóry w zależności od sposobu garbowania i sposobu wykończenia,
- identyfikować materiały włókiennicze i papiernicze stosowane do produkcji obuwia,
- identyfikować tworzywa sztuczne i skóropodobne do produkcji obuwia,
- scharakteryzować metody analizy technicznej,
- przeprowadzić badania laboratoryjne chemicznych i fizycznych właściwości skór,
- określać jakość i zastosowanie materiałów obuwniczych,
- określać jakość materiałów, półproduktów i wyrobów na podstawie norm i warunków technicznych,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadania,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany,
- stosować techniki radzenia sobie ze stresem,
- doskonalić umiejętności zawodowe,
- stosować zasady komunikacji interpersonalnej,
- stosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
- współpracować w zespole.



### 4.5.3. Materiał nauczania

Tabela 10 Materiał nauczania

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Zasady posługiwania się dokumentacją techniczną i technologiczną	2	2) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną ek	3) stosuje dokumentację techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i urządzeń obuwniczych	- stosować dokumentację techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i urządzeń obuwniczych
1) Zasady użytkowania, regulacji parametrów, konserwacji, napraw maszyn i urządzeń obuwniczych	5	8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze ek	4) przygotowuje maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy 5) reguluje parametry pracy maszyn i urządzeń	- przygotować maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy - regulować parametry pracy maszyn i urządzeń
1) Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) Przykłady zachowań etycznych		1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	- stosować zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy - przyjmować odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe - przestrzegać zasad dotyczące zachowania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy - określić na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie - wskazać przykłady zachowań etycznych
1) Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy 2) Określenie czasu realizacji zadań 3) Realizacja działań w wyznaczonym czasie 4) Monitoring realizacji zaplanowanych działań 5) Modyfikacja zaplanowanych działań 6) Samoocena wykonanej pracy		2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań	- określić czas i czynności realizacji zadań - realizować działania w wyznaczonym czasie - monitorować realizację zaplanowanych działań - dokonać modyfikacji zaplanowanych działań - dokonać samooceny wykonanej pracy



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			6) dokonuje samooceny wykonanej pracy	
1) Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań 2) Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) Ocena podejmowanych działań 4) Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy		3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	- przewidzieć skutki podejmowanych działań - ponosić odpowiedzialność za wykonaną pracę - ocenić podejmowane działania - ocenić konsekwencje niewłaściwej pracy w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz nieprawidłowej eksploatacji maszyn i urządzeń
1) Przykłady wprowadzania zmian i ich wpływ na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) Pprzykłady wprowadzenia zmiany i ocena skutków ich wprowadzenia 3) Rozwiązywanie problemów w nietypowych sytuacjach		4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia 3) proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	- podać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze - wskazać przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia - proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach
1) Rozpoznawanie źródeł stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) Wybór techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) Najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 4) Techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 5) Określenie skutków stresu		5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	- określić źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych - wybierać techniki radzenia sobie ze stresem w zależności do sytuacji - wskazywać przyczyny sytuacji stresowych - rozróżniać techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych - określać skutki stresu



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) Niezbędne umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu 3) Cele rozwoju zawodowego 4) Droga doskonalenia się w zawodzie Możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych		6) doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	- pozyskać z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu - określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu - określić własne kompetencje - wyznaczać cele własnego rozwoju zawodowego - planować drogę doskonalenia się w zawodzie - wskazać możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
1) Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych 2) Stosowanie aktywnej metody słuchania 3) Prowadzenie dyskusji 4) Przekazanie informacji zwrotnej		7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	- identyfikować sygnały werbalne i niewerbalne - stosować aktywne metody słuchania - prowadzić dyskusje - udzielać informacji zwrotnej
1) Zapobieganie pojawienia się problemów w zespole realizującym zadania 2) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach		8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	- przeciwdziałać problemom w zespole realizującym zadania - opisać techniki rozwiązywania problemów - wskazać, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu
1) Sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) Techniki rozwiązywania problemów 3) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach		9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych	- pracować w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania - przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole - angażować się w realizację wspólnych

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	działań zespołu - zmieniać sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu

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

##### Wypożyczenie szkoły w środki dydaktyczne

- stanowiska wykonywania elementów obuwia (jedno stanowisko na czterech uczniów) wyposażone w wycinarkę, ploter, dwojarkę, perforowarkę, numerowarkę, przebijkarkę usztywniaczy, formowarkę podpodeszew, ścierarkę, ścieniarkę zakładkę, frezarkę brzegów,
- stanowisko komputerowe dla nauczyciela z programem CAD do wycinania elementów,
- urządzenia i narzędzia takie jak: wycinaki i matryce do perforowania, formy do formowania elementów spodu, nóż szewski, nożyce, podkłady do wycinania i urządzenia do składania materiałów włókienniczych i tworzyw skóropodobnych w warstwy,
- stojak na skóry wierzchnie, regały na narzędzia, pojemniki na wycięte elementy, grubościomierz, lupę, plansze poglądowe takie jak: układ topograficzny skóry, kierunki najmniejszej ciągliwości skóry, metody i systemy rozkroju skór, wzorcowy układ elementów na materiale i części składowe obuwia,
- stanowiska montażu cholewek (jedno stanowisko na czterech uczniów) wyposażone w ścieniarkę brzegów elementów, prasę podnosków i międzypodszewek, opalarkę brzegów, palnik gazowy, laser lub perforowarkę, maszynę płaską jednoigłową, maszynę płaską zygzak, maszynę słupkową i płaską dwuigłową, maszynę słupkową jednoigłową z elementem obcinającym, rozprasowywacz szwów, lamowarkę, krążkowarkę ręczną i mechaniczną, stół metalowy z wyciągiem wentylacyjnym, młoteczek z nakłuwakiem do zawijania, zawijkarkę, młotek i nóż szewski; igły maszynowe, regały i pojemniki na części obuwia, wykresy ścieniania elementów (plansze poglądowe),
- stanowiska montażu obuwia (jedno stanowisko na czterech uczniów) wyposażone w klamerkowarkę, obciągarkę zakładkę, przyczepiarkę pięt, ćwiekarki, stabilizator kształtu cholewki, kalibrowarkę, drasarkę, stanowisko do nakładania kleju, aktywizator błony klejowej, prasę do przyklejania spodów, przybijarkę obcasów, szczołkarkę, wygładzarkę cholewek, wyzuwarkę kopyt,
- stanowisko do wykonywania badań laboratoryjnych
- urządzenia i narzędzia takie jak: komplet kopyt, nóż szewski, wyciągacz klamerek, kleszcze, młotek, obcęgi, oprzyrządowanie do ćwiekarek, wymienne frezy, pojemniki, regały na cholewki i obuwie, plansze poglądowe ze wzorcami wykonania operacji technologicznych, tablice z wykazem błędów materiałowych i produkcyjnych, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń.

##### Zalecane metody dydaktyczne

Przedmiot Zajęcia warsztatowe wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia, ze szczególnym uwzględnieniem ćwiczeń praktycznych, metody pokazu z objaśnieniem, pokazu z instruktażem. Przed przystąpieniem do wykonywania ćwiczeń należy zapoznać słuchaczy z zakresem i rodzajem wykonywanych zadań, a także zapoznać uczniów z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy obowiązującymi na poszczególnych stanowiskach pracy. Ważnym elementem realizacji treści programowych jest kształtowanie zainteresowań uczniów zawodem, wdrażanie do samokształcenia, korzystania z różnych źródeł informacji. Ponadto nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza. Powinni również kształtować pożądane postawy jak: rzetelność i odpowiedzialność za pracę, dbałość o jej jakość, stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych, a w trakcie prowadzonych ćwiczeń zespołowych do nabywania umiejętności organizacji pracy.

Wskazany jest również współpraca z firmami produkującymi obuwie celem zapoznania uczniów z rzeczywistymi warunkami pracy i nowoczesnymi technikami produkcji.

### Formy organizacyjne

Zajęcia powinny być prowadzone na warsztatach szkolnych lub w zakładach przemysłowych na podstawie zawartej umowy, w grupie nieprzekraczającej 15 osób z wykorzystaniem pracy indywidualnej i grupowej uczących się (w zespołach do 3 osób).

### Sposób i forma zaliczenia

Proces sprawdzania i oceniania osiągnięć uczniów powinien być realizowany według kryteriów ustalonych na początkowych zajęciach. Wskazane jest stosowanie różnych metod sprawdzania osiągania celów kształcenia. Monitorowanie osiągniętych efektów kształcenia, powinno odbywać się przez cały czas realizacji programu, na podstawie obserwacji czynności wykonywanych przez uczących się w trakcie realizacji ćwiczeń. Ocena powinna dotyczyć przede wszystkim poziomu opanowania przez uczniów poprawności wykonywania operacji technologicznych procesu produkcji obuwia.

## 5. Forma organizacji i zaliczenia kursu

Zajęcia na kursie mogą odbywać się w formie - dzienne 5 lub 6 dni w tygodniu, wieczorowe co najmniej przez trzy dni w tygodniu lub zaoczne – co najmniej raz na dwa tygodnie przez dwa dni, a także z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (przy czym ilość zajęć, którą można zrealizować w formie zdalnej stanowi ok. 40% łącznej liczby zajęć).

Minimalna liczba godzin kształcenia na kursie umiejętności zawodowych:

w przypadku kształcenia w zakresie jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach danej kwalifikacji – jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia przewidzianej dla danej części efektów kształcenia, określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

Kurs umiejętności Zawodowych **MOD.10.2. Podstawy obuwnictwa** obejmuje 90 godzin kształcenia i będzie prowadzony przez 3 miesiące.





## Zaliczenie kursu

Kurs kończy się zaliczeniem w formie ustalonej przez podmiot prowadzący kurs.

Proponuje się, jako warunek zaliczenia uzyskanie, co najmniej 50 % punktów możliwych do zdobycia z części pisemnej testu sprawdzającego wiedzę i co najmniej 70 % punktów możliwych do zdobycia z testu praktycznego. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kursu umiejętności zawodowych.

## 6. Ewaluacja programu KUZ

**Tabela 11** Ewaluacja programu KUZ

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)</b>	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Metody/techniki badania</b>	<b>Termin badania</b>
1) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KUZ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji absolwentów kończących KUZ	- bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania - słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, oraz do treści programowych - analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym - zbieranie opinii pracodawców o przydatności zdobytych kompetencji i kwalifikacji w sytuacjach zawodowych	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu
2) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KUZ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji absolwentów kończących KUZ	- bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania - słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, oraz do treści programowych - analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym - zbieranie opinii pracodawców o przydatności zdobytych kompetencji i kwalifikacji w sytuacjach zawodowych	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu
3) ocenia przydatność skóry wyprawionej	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy	- bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli,	Badania będą prowadzone





Efekt kształcenia z podstawy programowej (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia	Metody/techniki badania	Termin badania
do produkcji obuwia ek	i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KUZ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji absolwentów kończących KUZ	realizujących program nauczania - słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, oraz do treści programowych - analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym - zbieranie opinii pracodawców o przydatności zdobytych kompetencji i kwalifikacji w sytuacjach zawodowych	w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu

## 7. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

**Tabela 12** Tabela weryfikacji programu nauczania KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kursu umiejętności zawodowych uwzględnia	Zawartość opracowanego programu zajęć (T/N)
1	Cele kształcenia (zadania zawodowe)	T
2	Efekty kształcenia	T
3	Kryteria weryfikacji	T
4	Warunki realizacji kształcenia w kwalifikacji (lub niezbędne do realizacji danej jednostki efektów)	T
5	Minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego dla kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub jednostki efektów	T

**Tabela 13** Tabela weryfikacji programu KUZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
<b>MOD.10.2. Podstawy obuwnictwa</b>		
1) sporządza szkice i rysunki techniczne ew	1) rozróżnia rysunek artystyczny, ilustracyjny i techniczny 2) wymienia zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego 3) stosuje stopnie uproszczenia rysunku technicznego 4) odczytuje symbole graficzne stosowane w rysunku technicznym	1) Rysunek techniczny – wiadomości ogólne – przybory kreślarskie – rodzaje rysunków technicznych – rozwinięcie bryły

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		<b>Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	
	5) wykonuje szkice elementów maszyn obuwniczych 6) wykonuje schematy techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych z wykorzystaniem zasad rysunku technicznego 7) wykonuje odręczne szkice i rysunki obuwia oraz elementów składowych obuwia	– przekroje – rzutowanie – wymiarowanie, zasady wymiarowania – schematy techniczne maszyn i urządzeń 2) Rysunek odręczny, rysunek z natury – sposoby rysowania rysunku odręcznego – cechy barw, kolorystyka wyrobów – szkice elementów maszyn obuwniczych – projektowanie wzorów obuwia i elementów składowych.
2) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną ek	1) rozróżnia rodzaje dokumentacji 2) definiuje dokumentację techniczną i technologiczną 3) stosuje dokumentację techniczną i technologiczną użytkowania maszyn i urządzeń obuwniczych	1) Rodzaj i charakterystyka dokumentacji techniczno – technologicznej 2) Posługiwanie się dokumentacją techniczną i technologiczną
3) charakteryzuje budowę maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych ew	1) rozróżnia części maszyn i urządzeń obuwniczych 2) opisuje budowę maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wyjaśnia zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych 4) rozróżnia rodzaje napędów maszyn obuwniczych 5) wyjaśnia zasady działania napędów maszyn obuwniczych	1) Podstawowe pojęcia z mechaniki 2) Klasyfikacja maszyn 3) Mechanizmy maszyn 4) Napęd hydrauliczny, pneumatyczny i elektryczny 5) Parametry techniczne maszyn 6) Wybrane zagadnienia z budowy i działania, maszyn oraz urządzeń obuwniczych 7) podział, budowa, rodzaje maszyn i urządzeń 8) zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi obuwniczych
4) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych ek	1) wymienia rodzaje materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) rozróżnia materiały obuwnicze stosowane na wierzchy i spody obuwia 3) opisuje budowę histologiczną skóry naturalnej	1) Podział charakterystyka materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) Charakterystyka materiałów stosowanych do produkcji obuwia i ich identyfikacja 3) Budowa histologiczna skóry naturalnej i ocena surowca na jej podstawie

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		<b>Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	
5) ocenia przydatność skóry wyprawionej do produkcji obuwia ek	1) opisuje wady i uszkodzenia skór wyprawionych 2) rozróżnia wady i uszkodzenia skór wyprawionych 3) dokonuje podziału skór wyprawionych pod względem ich gatunku jakościowego 4) ocenia możliwość wykorzystania do produkcji obuwia skór posiadających wady i uszkodzenia	1) Wady powierzchni lica i mizdry skór wyprawionych 2) Uszkodzenia powierzchni lica i mizdry skór wyprawionych 3) Rozpoznawanie wad i uszkodzeń w skórach wyprawionych 4) Klasyfikacja skór pod względem jakościowym na gatunki 5) Ocena organoleptyczna skór posiadających wady i uszkodzenia pod kątem możliwości wykorzystania do produkcji obuwia
6) określa topograficzny układ skór ew	1) rozróżnia części w układzie topograficznym skór 2) opisuje części układu topograficznego skór 3) wskazuje kierunki ciągłości skóry w układzie topograficznym 4) określa właściwości skóry, uwzględniając jej topografię	1) Charakterystyka topograficzna skór: – podział skóry z uwzględnieniem części topograficznych w skórze – właściwości skóry w poszczególnych jej częściach – kierunki ciągłości w poszczególnych częściach topograficznych skóry
7) oznacza właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia ep	1) rozróżnia właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 2) opisuje właściwości materiałów stosowanych do produkcji obuwia 4) opisuje urządzenia i aparaturę do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów stosowanych do produkcji obuwia 5) wykonuje pomiary i badania służące oznaczeniu właściwości materiałów	1) Charakterystyka materiałów obuwniczych pod względem ich właściwości przetwórczych 2) Urządzenia i aparatura stosowane do oznaczania właściwości chemicznych, fizycznych i mechanicznych materiałów obuwniczych 3) Oznaczanie właściwości materiałów- metodą badań laboratoryjnych
8) stosuje maszyny i urządzenia obuwnicze ek	1) wymienia parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 2) określa parametry pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 3) wskazuje nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych 4) przygotowuje maszyny i urządzenia obuwnicze do pracy 5) reguluje parametry pracy maszyn i urządzeń	1) Parametry techniczne maszyn i urządzeń obuwniczych 2) Nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń obuwniczych: 3) przyczyny usterki, 4) sposób usunięcia 5) Zasady użytkowania, regulacji parametrów, konserwacji, napraw maszyn i urządzeń obuwniczych
9) charakteryzuje programy	1) wymienia zadania, do wykonania, których można zastosować	1) Maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane



<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		<b>Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	
komputerowe wspomagające wykonywanie zadań ep	w obuwnictwie programy komputerowe 2) wymienia maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 3) opisuje maszyny i urządzenia obuwnicze sterowane komputerowo 4) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	komputerowo, ich innowacja i zasada działania 2) Wykorzystanie programów komputerowych do wspomagania projektowania, organizacji i technologii produkcji obuwa
10) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	1) wymienia cele normalizacji krajowej 2) wyjaśnia, czym jest norma i wymienia cechy normy 3) rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 4) korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności	1) Cele i zasady normalizacji krajowej 2) Normy – definicje, oznaczenia 3) Aspekty stosowania norm w procedurze oceny zgodności
<b>MOD.05.7. Kompetencje personalne i społeczne</b>		
1) przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej ew	1) stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) wskazuje przykłady zachowań etycznych	1) Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy 2) Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe 3) Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy 4) Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie 5) Przykłady zachowań etycznych
2) planuje wykonanie zadania (ek)	1) omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy 2) określa czas realizacji zadań 3) realizuje działania w wyznaczonym czasie 4) monitoruje realizację zaplanowanych działań 5) dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań 6) dokonuje samooceny wykonanej pracy	1) Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy 2) Określenie czasu realizacji zadań 3) Realizacja działań w wyznaczonym czasie 4) Monitoring realizacji zaplanowanych działań 5) Modyfikacja zaplanowanych działań 6) Samoocena wykonanej pracy
3) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	1) przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań 2) wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę 3) ocenia podejmowane działania 4) przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności	1) Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań 2) Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę 3) Ocena podejmowanych działań

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		<b>Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	
	zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy	4) Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
4) wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	1) podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia	1) Przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze 2) Przykłady wprowadzenia zmiany i ocena skutków jej wprowadzenia
5) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	1) rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 5) rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 6) określa skutki stresu	1) Rozpoznawanie źródeł stresu podczas wykonywania zadań zawodowych 2) Wybór techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji 3) Najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych 4) Techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych 5) Określenie skutków stresu
6) doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	1) pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu 3) analizuje własne kompetencje 4) wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego 5) planuje drogę doskonalenia się w zawodzie 6) wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	1) Informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu 2) Niezbędne umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu 3) Cele rozwoju zawodowego 4) Droga doskonalenia się w zawodzie 5) Możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
7) stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	1) identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne 2) stosuje aktywne metody słuchania 3) prowadzi dyskusje 4) udziela informacji zwrotnej	1) Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych 2) Stosowanie aktywnej metody słuchania 3) Prowadzenie dyskusji 4) Przekazanie informacji zwrotnej

<b>Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie</b>		<b>Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)</b>
<b>Efekty kształcenia</b>	<b>Kryteria weryfikacji</b>	
8) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	1) opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) opisuje techniki rozwiązywania problemów 3) wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	1) Zapobieganie pojawienia się problemów w zespole realizującym zadania 2) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach
9) współpracuje w zespole (ek)	1) pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania 2) przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole 3) angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu 4) modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	1) Sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania 2) Techniki rozwiązywania problemów 3) Metody i techniki rozwiązywania problemu na wybranych przykładach