



**Fundusze Europejskie**  
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita  
Polska**

**Unia Europejska**  
Europejski Fundusz Społeczny



## **PROGRAM NAUCZANIA**

### **KURSU UMIEJĘTNOŚCI ZAWODOWYCH**

#### **MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych**

w zakresie kwalifikacji

#### **MOD.12. Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania wyrobów skórzanych**

wyodrębnionej w zawodzie

#### **technik technologii wyrobów skórzanych 311926**

Branża przemysłu mody (MOD)

Warszawa 2021

**Autor:** dr Robert Gajewski

**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 Maria Senderowicz

Polska Rama Kwalifikacji- 4



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**

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.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych**

1. Wprowadzenie .....	6
2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych .....	9
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1, 2 .....	9
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe .....	26
2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych .....	33
3. Cele kształcenia KUZ .....	33
4. Programy poszczególnych zajęć .....	34
4.1. Program nauczania dla przedmiotu Technologia .....	35
4.1.1. Cele ogólne przedmiotu Technologia .....	35
4.1.2. Cele operacyjne przedmiotu Technologia .....	35
4.1.3. Materiał nauczania Technologia .....	36
4.1.4. Procedury osiągania celów kształcenia .....	38
4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	39
4.2. Program nauczania dla przedmiotu Materiałoznawstwo .....	40
4.2.1. Cele ogólne przedmiotu Materiałoznawstwo .....	41
4.2.2. Cele operacyjne przedmiotu Materiałoznawstwo .....	41
4.2.3. Materiał nauczania Materiałoznawstwo .....	43
4.2.4. Procedury osiągania celów kształcenia .....	44
4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	45
4.3. Program nauczania dla przedmiotu Projektowanie i Modelowanie .....	46
4.3.1. Cele ogólne przedmiotu Projektowanie i Modelowanie .....	46
4.3.2. Cele operacyjne przedmiotu Projektowanie i Modelowanie .....	47
4.3.3. Materiał nauczania Projektowanie i Modelowanie .....	50
4.3.4. Procedury osiągania celów kształcenia .....	51
4.3.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	52
4.4. Program nauczania dla przedmiotu Zajęcia Warsztatowe .....	53
4.4.1. Cele ogólne przedmiotu Zajęcia Warsztatowe .....	53
4.4.2. Cele operacyjne przedmiotu Zajęcia Warsztatowe .....	53
4.4.3. Materiał nauczania Zajęcia Warsztatowe .....	56
4.4.4. Procedury osiągania celów kształcenia .....	60

4.4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika .....	61
5. Ewaluacja programu KUZ .....	63
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych .....	66
7. Sposób i forma zaliczenia kursu .....	68
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć .....	69

## 1. Wprowadzenie

Kurs umiejętności zawodowych **MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych** 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 **Technik technologii wyrobów skórzanych 311926** w zakresie: jednej z części efektów kształcenia wyodrębnionych w ramach kwalifikacji **MOD.12. Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania wyrobów skórzanych**.

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

Absolwent kursu umiejętności zawodowych MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych powinien być przygotowany do planowania i prowadzenia procesu wytwarzania wyrobów skórzanych.

W wyniku procesu kształcenia absolwent nabywa umiejętności:

- określania właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych,
- dobierania surowców i materiałów do wykonania wyrobów skórzanych,
- sporządzania dokumentacji technicznej i technologicznej,
- prowadzenia dokumentacji technologicznej i ekonomicznej,

- dokonywania konserwacji i naprawy wyrobów skórzanych,
- projektowania i modelowania wyrobów skórzanych,
- wykonywania odręcznych i technicznych rysunków wyrobów skórzanych i ich elementów,
- dokonywania pomiarów niezbędnych do wykonania wyrobu,
- oceniania i dobierania materiałów do wykonywania wyrobów skórzanych,
- wykonywania podstawowych i pomocniczych operacji technologicznych,
- stosowania technik komputerowych w procesie projektowania i wytwarzania wyrobów skórzanych,
- organizowania stanowiska pracy zgodnie z zasadami ergonomii,
- korzystania z różnych źródeł informacji oraz doradztwa specjalistycznego,
- posługiwania się językiem obcym w zakresie wymaganym do wykonywania pracy,
- prowadzenia działalności gospodarczej.

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. W tym konkretnym przypadku przyczyni się do zmniejszenia ryzyka występowania wypadków, w tym urazów w trakcie prowadzonej działalności produkcyjnej.

Cele kształcenia i materiał nauczania wynikają z przyszłych zadań zawodowych. Przygotowanie absolwenta do wykonywania zawodu odbywać się będzie poprzez realizację zadań w warunkach zbliżonych do tych, które występują 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 IV PRK. Program nauczania ma strukturę spiralną i jest pogrupowany w przedmioty, i obejmuje jedną część efektów kształcenia wyodrębnioną w ramach kwalifikacji MOD.12. Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania wyrobów skórzanych.

Nowy system kształcenia zawodowego umożliwia zwiększenie aktywności i mobilności zawodowej osób dorosłych oraz szybsze reagowanie na potrzeby rynku pracy i gospodarki. Celem kształcenia jest uzyskanie kwalifikacji zawodowych przez absolwenta i przygotowanie go do skutecznego wykonywania zadań zawodowych w warunkach gospodarki rynkowej. Wymaga to dobrego przygotowania – opanowania podstawowej wiedzy teoretycznej i umiejętności praktycznych.

Absolwent kursu umiejętności zawodowych MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych może podejmować pracę w przedsiębiorstwach i zakładach rzemieślniczych produkujących wyroby skórzane oraz w innych zakładach wytwórczych branży skórzanej, a także w przedsiębiorstwach handlowych obrotu skórą i wyrobami skórzanymi, może także prowadzić własną działalność gospodarczą.

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: 120

- 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.

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

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.

Przedmiot organizujący kursu zapewnia:

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

Podmiot prowadzący kształcenie ustawiczne w formach pozaszkolnych z wykorzystaniem metod i technik kształcenia 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 kształcenia na odległość;
- bieżącą kontrolę aktywności osób prowadzących zajęcia.

Wymagania wstępne dla uczestników i słuchaczy:

Słuchaczami kursu mogą zostać osoby dorosłe (które ukończyły 18 lat):



- absolwenci wszystkich typów szkół – szkół podstawowych, gimnazjów, szkół ponadgimnazjalnych, szkół policealnych – zainteresowani zdobywaniem kwalifikacji zawodowych,
- absolwenci studiów wyższych, dla których zdobyty zawód nie daje miejsca na rynku pracy,
- osoby dorosłe, pracujące w danym zawodzie, chcące nabyć lub zaktualizować wiedzę i umiejętności zawodowe wymagane przez pracodawcę,
- aktualni i przyszli słuchacze Liceum Ogólnokształcącego dla dorosłych, którzy znajdą czas na równoległe zdobywanie kwalifikacji zawodowych.

Dodatkowym warunkiem uczestnictwa w kursie jest uzyskanie zaświadczenia wydanego przez lekarza Medycyny Pracy o braku przeciwwskazań do wykonywania zawodu w ramach kwalifikacji MOD.12. Organizowanie procesów wytwarzania wyrobów skórzanych, wydanego przez lekarza medycyny pracy.

Program nauczania został opracowany zgodnie z wymaganiami podstawy programowej kształcenia w zawodach szkolnictwa branżowego przyporządkowanych do branży Przemysłu Mody (MOD). Realizacja szczegółowych celów kształcenia powinna zapewnić opanowanie umiejętności pozwalających na wykonanie określonego zakresu pracy.

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.

## 2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych

### 2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1, 2

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

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przedmiot Bezpieczeństwo i higiena pracy	Przedmiot Technologia	Przedmiot Materiałoznawstwo	Przedmiot Język obcy zawodowy	Przedmiot Zajęcia warsztatowe	Przedmiot Projektowanie i modelowanie
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych								
projektuje wyroby skórzane, wykorzystując	53	omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych			X			X
		klasyfikuje materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych			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 Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Język obcy zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>	<b>Przedmiot Projektowanie i modelowanie</b>
wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej ek		rozróżnia barwy zasadnicze, pochodne i neutralne						X
		stosuje zasady sporządzania rysunku odręcznego						X
		określa prawidłową kompozycję pracy plastycznej						X
		omawia linie mody, style, fasony						X
		wyjaśnia wpływ barw i ich zestawień na wygląd wyrobu						X
		dobiera dodatki i akcenty kolorystyczne stosowane w wyrobach skórzanych						X
		dobiera zdobienia do wyrobów skórzanych						X
		wykonuje szkice podstawowymi technikami rysunkowymi						X
		projektuje wzory i fasony wyrobów skórzanych						
określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych ew	6	określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych			X		X	
		rozróżnia rodzaje skór wyprawionych			X		X	
		dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych			X		X	
		dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych			X		X	
		interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości			X		X	
charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek*	5	omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych		X			X	
		określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych		X			X	
		rozróżnia rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych		X			X	
		wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych		X			X	
charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych ep*	10	rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych		X			X	
		określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych		X			X	
		wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych		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 Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Język obcy zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>	<b>Przedmiot Projektowanie i modelowanie</b>
charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych ew	10	klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy		X			X	
		rozróżnia części maszyn i ich konstrukcję		X			X	
		klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania		X			X	
		wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych		X			X	
		dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych		X			X	
przeprowadza zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych ek	20	przygotowuje do pracy maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych					X	
		dobiera parametry pracy maszyn i urządzeń					X	
		usuwa nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń					X	
		określa zespoły mechanizmów w maszynach i urządzeniach stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych					X	
		określa zasady eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych					X	
posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych ew*	12	wykonuje zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych					X	
		określa zadania z obszaru produkcji wyrobów skórzanych, do których można zastosować programy komputerowe		X				
		rozróżnia programy komputerowe do edycji tekstu, wykonywania obliczeń i rysunków		X				
		stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym		X			X	
posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep*	4	używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo		X			X	
		wymienia cele normalizacji krajowej		X	X			
		wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy		X	X			
		rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej		X	X			
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	120	korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności		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 Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Język obcy zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>	<b>Przedmiot Projektowanie i modelowanie</b>
<b>MOD.12.7. Kompetencje personalne i społeczne</b>								
przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej		stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy	X	X	X	X	X	X
		przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe	X	X	X	X	X	X
		respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy	X	X	X	X	X	X
		wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie	X	X	X	X	X	X
		wskazuje przykłady zachowań etycznych	X	X	X	X	X	X
planuje wykonanie zadania		określa czas realizacji zadań	X	X	X	X	X	X
		realizuje działania w wyznaczonym czasie	X	X	X	X	X	X
		monitoruje realizację zaplanowanych działań	X	X	X	X	X	X
		dokonyuje modyfikacji zaplanowanych działań	X	X	X	X	X	X
		dokonyuje samooceny wykonanej pracy	X	X	X	X	X	X
ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania		przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań	X	X	X	X	X	X
		wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę	X	X	X	X	X	X
		ocenia podejmowane działania	X	X	X	X	X	X
		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	X	X	X
wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany		podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze	X	X	X	X	X	X
		wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia	X	X	X	X	X	X
		proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach	X	X	X	X	X	X
stosuje techniki radzenia sobie ze stresem		rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych	X	X	X	X	X	X
		wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji	X	X	X	X	X	X
		wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej	X	X	X	X	X	X
		przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem	X	X	X	X	X	X
		rozdziela techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych	X	X	X	X	X	X

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji	Przedmiot Bezpieczeństwo i higiena pracy	Przedmiot Technologia	Przedmiot Materiałoznawstwo	Przedmiot Język obcy zawodowy	Przedmiot Zajęcia warsztatowe	Przedmiot Projektowanie i modelowanie
		określa skutki stresu	X	X	X	X	X	X
doskonali umiejętności zawodowe		pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu	X	X	X	X	X	X
		określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu	X	X	X	X	X	X
		analizuje własne kompetencje	X	X	X	X	X	X
		wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego	X	X	X	X	X	X
		planuje drogę doskonalenia się w zawodzie	X	X	X	X	X	X
		wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych	X	X	X	X	X	X
stosuje zasady komunikacji interpersonalnej		identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne	X	X	X	X	X	X
		stosuje aktywne metody słuchania	X	X	X	X	X	X
		prowadzi dyskusje	X	X	X	X	X	X
		udziela informacji zwrotne	X	X	X	X	X	X
negocjuje warunki porozumień		charakteryzuje postawę osoby prowadzącej negocjacje	X	X	X	X	X	X
		wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia	X	X	X	X	X	X
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów		opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania	X	X	X	X	X	X
		opisuje techniki rozwiązywania problemów	X	X	X	X	X	X
		wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu	X	X	X	X	X	X
współpracuje w zespole		pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania	X	X	X	X	X	X
		przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole	X	X	X	X	X	X
		angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu	X	X	X	X	X	X
		modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu	X	X	X	X	X	X
MOD.12.8. Organizacja pracy małych zespołów								
organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań		określa strukturę grupy	X	X	X	X	X	X
		przygotowuje zadania zespołu do realizacji	X	X	X	X	X	X
		planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	X	X	X	X	X	X
		oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania	X	X	X	X	X	X
		komunikuje się ze współpracownikami	X	X	X	X	X	X
		wskazuje prawidłowe wzorce współpracy w grupie	X	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 Bezpieczeństwo i higiena pracy</b>	<b>Przedmiot Technologia</b>	<b>Przedmiot Materiałoznawstwo</b>	<b>Przedmiot Język obcy zawodowy</b>	<b>Przedmiot Zajęcia warsztatowe</b>	<b>Przedmiot Projektowanie i modelowanie</b>
		przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac	X	X	X	X	X	X
dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań		ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania	X	X	X	X	X	X
		rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu	X	X	X	X	X	X
kieruje wykonaniem przydzielonych zadań		ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac	X	X	X	X	X	X
		formułuje zasady wzajemnej pomocy	X	X	X	X	X	X
		koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	X	X	X	X	X	X
		wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania	X	X	X	X	X	X
		monitoruje proces wykonywania zadań	X	X	X	X	X	X
		opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów	X	X	X	X	X	X
ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań		kontroluje efekty pracy zespołu	X	X	X	X	X	X
		ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac	X	X	X	X	X	X
		udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań	X	X	X	X	X	X
wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy		dokonuje analizy rozwiązań technicznych oraz organizacyjnych pod względem warunków i jakości pracy	X	X	X	X	X	X
		proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy	X	X	X	X	X	X
<b>Razem</b>	<b>120</b>							



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

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>rozdziela rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>	Technologia	Pierwszy miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych ep	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Technologia	Pierwszy miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych ew	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>rozdziela części maszyn i ich konstrukcję</li> <li>klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Technologia	Pierwszy miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
			<ul style="list-style-type: none"> <li>– dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>		
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych ew	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zadania z obszaru produkcji wyrobów skórzanych, do których można zastosować programy komputerowe</li> <li>– rozróżnia programy komputerowe do edycji tekstu, wykonywania obliczeń i rysunków</li> <li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li> </ul>	Technologia	Drugi miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>– wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li> <li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	Technologia	Drugi miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej ek	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li> <li>– klasyfikuje</li> <li>– materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Materiałoznawstwo	Drugi miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	określa fizykochemiczne i użytkowe	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Materiałoznawstwo	Drugi miesiąc





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
	właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych ew		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia rodzaje skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li> </ul>		
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	2	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>– wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li> <li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	Materiałoznawstwo	Drugi miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych ew	4	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– rozróżnia rodzaje skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji</li> </ul>	Zajęcia warsztatowe	Szósty miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
			wyrobów skórzanych określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości		
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek	3	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– rozróżnia rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>		Siódmy miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych ep	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>		Siódmy miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych ew	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>– rozróżnia części maszyn i ich konstrukcję</li> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> </ul>		Ósmy miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
			<ul style="list-style-type: none"> <li>– wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>		
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	przeprowadza zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych ek	20	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przygotowuje do pracy maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– dobiera parametry pracy maszyn i urządzeń</li> <li>– usuwa nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń</li> <li>– określa zespoły mechanizmów w maszynach i urządzeniach stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– określa zasady eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wykonuje zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>		Dziewiąty miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych ew	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li> </ul>		Dziesiąty miesiąc
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych	projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki	51	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li> <li>– klasyfikuje materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Projektowanie i modelowanie	Od trzeciego do



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
	i kompozycji plastycznej ek		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozróżnia barwy zasadnicze, pochodne i neutralne</li> <li>– stosuje zasady sporządzania rysunku odręcznego</li> <li>– określa prawidłową kompozycję pracy plastycznej</li> <li>– omawia linie mody, style, fasony</li> <li>– wyjaśnia wpływ barw i ich zestawień na wygląd wyrobu</li> <li>– dobiera dodatki i akcenty kolorystyczne stosowane w wyrobach skórzanych</li> <li>– dobiera zdobienia do wyrobów skórzanych</li> <li>– wykonuje szkice podstawowymi technikami rysunkowymi</li> <li>– projektuje wzory i fasony wyrobów skórzanych</li> </ul>		siódmego miesiąca
MOD.12.7. Kompetencje personalne i społeczne	Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>– przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> <li>– respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>– wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie</li> <li>– wskazuje przykłady zachowań etycznych</li> </ul>		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
	planuje wykonanie zadania (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa czas realizacji zadań</li> <li>– realizuje działania w wyznaczonym czasie</li> <li>– monitoruje realizację zaplanowanych działań</li> <li>– dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>– dokonuje samooceny wykonanej pracy</li> </ul>		
	ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań</li> <li>– wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę</li> <li>– ocenia podejmowane działania</li> <li>– przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy</li> </ul>		
	wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze</li> <li>– wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li> <li>– proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach</li> </ul>		
	stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> </ul>		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
			<ul style="list-style-type: none"> <li>– wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>– wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>– przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem</li> <li>– rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>– określa skutki stresu</li> </ul>		
	doskonali umiejętności zawodowe (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu</li> <li>– określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</li> <li>– analizuje własne kompetencje</li> <li>– wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego</li> <li>– planuje drogę doskonalenia się w zawodzie</li> <li>– wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych</li> </ul>		
	stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>– stosuje aktywne metody słuchania</li> <li>– prowadzi dyskusje</li> <li>– udziela informacji zwrotne</li> </ul>		



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
	negocjuje warunki porozumień (ep)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteryzuje postawę osoby prowadzącej negocjacje</li> <li>– wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia</li> </ul>		
	stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li> <li>– opisuje techniki rozwiązywania problemów</li> <li>– wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu</li> </ul>		
	współpracuje w zespole (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li> <li>– przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li> <li>– angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</li> <li>– modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li> </ul>		
MOD.12.8. Organizacja pracy małych zespołów	organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa strukturę grupy</li> <li>– przygotowuje zadania zespołu do realizacji</li> <li>– planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania</li> <li>– komunikuje się ze współpracownikami</li> <li>– wskazuje prawidłowe wzorce współpracy w grupie</li> </ul>		





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
			<ul style="list-style-type: none"> <li>– przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac</li> </ul>		
	dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania</li> <li>– rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li> </ul>		
	kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac</li> <li>– formułuje zasady wzajemnej pomocy</li> <li>– koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li> <li>– wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania</li> <li>– monitoruje proces wykonywania zadań</li> <li>– opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów</li> </ul>		
	ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań (ek)		<ul style="list-style-type: none"> <li>– kontroluje efekty pracy zespołu</li> <li>– ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac</li> <li>– udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań</li> </ul>		
	wprowadza rozwiązania		<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokonuje analizy rozwiązań technicznych oraz organizacyjnych pod względem warunków i jakości pracy</li> </ul>		





Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określona w podstawie programowej	Kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ <b>NAZWY PRZEDMIOTÓW</b> Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Okres realizacji w cyklu nauczania
	techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy (ek)		– proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy		
	Łącznie:	120			

## 2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe

**Tabela 3.** Określenie liczby godzin poszczególnych zajęć z podziałem na zajęcia teoretyczne i praktyczne lub bez podziału (np. w przypadku kształcenia modułowego)

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych				
Technologia	2		charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek	<ul style="list-style-type: none"><li>– omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li><li>– określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li><li>– rozróżnia rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li><li>– wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li></ul>
	4		charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych ep	<ul style="list-style-type: none"><li>– rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li></ul>
	4		charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych ew	<ul style="list-style-type: none"><li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li><li>– rozróżnia części maszyn i ich konstrukcję</li><li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li><li>– wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li></ul>
		2	posługuje się programami komputerowymi	<ul style="list-style-type: none"><li>– określa zadania z obszaru produkcji wyrobów skórzanych, do których można zastosować programy komputerowe</li></ul>

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
			wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych ew	<ul style="list-style-type: none"><li>– rozróżnia programy komputerowe do edycji tekstu, wykonywania obliczeń i rysunków</li><li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li><li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li></ul>
	1	1	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	<ul style="list-style-type: none"><li>– wymienia cele normalizacji krajowej</li><li>– wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li><li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li><li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li></ul>
Materiałoznawstwo		2	projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej ek	<ul style="list-style-type: none"><li>– omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li><li>– klasyfikuje materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li></ul>
	2		określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych ew	<ul style="list-style-type: none"><li>– określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– rozróżnia rodzaje skór wyprawionych</li><li>– dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li><li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li><li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li></ul>
	2		posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ep	<ul style="list-style-type: none"><li>– wymienia cele normalizacji krajowej</li><li>– wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li><li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li><li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li></ul>

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
Zajęcia warsztatowe		4	określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych ew	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– rozróżnia rodzaje skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li> </ul>
		3	charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– rozróżnia rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>
		6	charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych ep	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>
		6	charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych ew	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>– rozróżnia części maszyn i ich konstrukcję</li> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>– wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"><li>– dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li></ul>
		20	przeprowadza zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"><li>– przygotowuje do pracy maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– dobiera parametry pracy maszyn i urządzeń</li><li>– usuwa nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń</li><li>– określa zespoły mechanizmów w maszynach i urządzeniach stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– określa zasady eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– wykonuje zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li></ul>
		10	posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych ew	<ul style="list-style-type: none"><li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li><li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li></ul>
Projektowanie i Modelowanie		51	projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej ek	<ul style="list-style-type: none"><li>– omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li><li>– klasyfikuje materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li><li>– rozróżnia barwy zasadnicze, pochodne i neutralne</li><li>– stosuje zasady sporządzania rysunku odręcznego</li><li>– określa prawidłową kompozycję pracy plastycznej</li><li>– omawia linie mody, style, fasony</li><li>– wyjaśnia wpływ barw i ich zestawień na wygląd wyrobu</li><li>– dobiera dodatki i akcenty kolorystyczne stosowane w wyrobach skórzanych</li><li>– dobiera zdobienia do wyrobów skórzanych</li><li>– wykonuje szkice podstawowymi technikami rysunkowymi</li></ul>



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"><li>– projektuje wzory i fasony wyrobów skórzanych</li></ul>
MOD.12.7 Kompetencje personalne i społeczne			Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew)	<ul style="list-style-type: none"><li>– stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li><li>– przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li><li>– respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li><li>– wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie</li><li>– wskazuje przykłady zachowań etycznych</li></ul>
			planuje wykonanie zadania (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>– określa czas realizacji zadań</li><li>– realizuje działania w wyznaczonym czasie</li><li>– monitoruje realizację zaplanowanych działań</li><li>– dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań</li><li>– dokonuje samooceny wykonanej pracy</li></ul>
			ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	<ul style="list-style-type: none"><li>– przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań</li><li>– wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę</li><li>– ocenia podejmowane działania</li><li>– przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy</li></ul>
			wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>– podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze</li><li>– wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li><li>– proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach</li></ul>
			stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	<ul style="list-style-type: none"><li>– rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li><li>– wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li><li>– wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li><li>– przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem</li></ul>

Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"><li>– rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li><li>– określa skutki stresu</li></ul>
			doskonalą umiejętności zawodowe (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>– pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu</li><li>– określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</li><li>– analizuje własne kompetencje</li><li>– wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego</li><li>– planuje drogę doskonalenia się w zawodzie</li><li>– wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych</li></ul>
			stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	<ul style="list-style-type: none"><li>– identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne</li><li>– stosuje aktywne metody słuchania</li><li>– prowadzi dyskusje</li><li>– udziela informacji zwrotne</li></ul>
			negocjuje warunki porozumień (ep)	<ul style="list-style-type: none"><li>– charakteryzuje postawę osoby prowadzącej negocjacje</li><li>– wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia</li></ul>
			stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	<ul style="list-style-type: none"><li>– opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li><li>– opisuje techniki rozwiązywania problemów</li><li>– wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu</li></ul>
			współpracuje w zespole (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>– pracuje w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania</li><li>– przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li><li>– angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</li><li>– modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li></ul>
MOD.12.8. Organizacja pracy małych zespołów			organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>– określa strukturę grupy</li><li>– przygotowuje zadania zespołu do realizacji</li><li>– planuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li></ul>



Przedmiot/ Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin		Efekty kształcenia wraz kryteriami weryfikacji realizowane w ramach przedmiotów oraz kodami (ek, ew, ep.)	
	Przedmioty zawodowe teoretyczne	Zajęcia realizowane w formie zajęć praktycznych		
			Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji
				<ul style="list-style-type: none"><li>oszacowuje czas potrzebny na realizację określonego zadania</li><li>komunikuje się ze współpracownikami</li><li>wskazuje prawidłowe wzorce współpracy w grupie</li><li>przydziela zadania członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac</li></ul>
			dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>ocenia przydatność poszczególnych członków zespołu do wykonania zadania</li><li>rozdziela zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li></ul>
			kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>ustala kolejność wykonywania zadań zgodnie z harmonogramem prac</li><li>formułuje zasady wzajemnej pomocy</li><li>koordynuje realizację zadań zapobiegających zagrożeniom bezpieczeństwa i ochrony zdrowia</li><li>wydaje dyspozycje osobom wykonującym poszczególne zadania</li><li>monitoruje proces wykonywania zadań</li><li>opracowuje dokumentację dotyczącą realizacji zadania według panujących standardów</li></ul>
			ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>kontroluje efekty pracy zespołu</li><li>ocenia pracę poszczególnych członków zespołu pod względem zgodności z warunkami technicznymi odbioru prac</li><li>udziela wskazówek w celu prawidłowego wykonania przydzielonych zadań</li></ul>
			wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakości pracy (ek)	<ul style="list-style-type: none"><li>dokonuje analizy rozwiązań technicznych oraz organizacyjnych pod względem warunków i jakości pracy</li><li>proponuje rozwiązania techniczne i organizacyjne mające na celu poprawę warunków i jakości pracy</li></ul>



## 2.3. Plan kursu umiejętności zawodowych

**Tabela 4.** Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych<sup>1</sup>

Nazwa zajęć	Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
Technologia	14	Pierwszy i drugi miesiąc. Kształcenie teoretyczne połączone z praktycznym.
Materiałoznawstwo	6	Drugi miesiąc. Kształcenie teoretyczne połączone z praktycznym.
Zajęcia warsztatowe	49	Szósty, siódmy, ósmy, dziewiąty i dziesiąty miesiąc. Kształcenie praktyczne..
Projektowanie i Modelowanie	51	Trzeci, czwarty, piąty, szósty i siódmy miesiąc. Kształcenie teoretyczne połączone z praktycznym.
Łączna liczba godzin zajęć	120	
Kompetencje personalne i społeczne		
Organizacja pracy małych zespołów		
Planowany termin egzaminu: zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej		

## 3. Cele kształcenia KUZ

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.

Celem kształcenia na KUZ MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych jest przygotowanie uczących się do skutecznego wykonywania zadań zawodowych w warunkach gospodarki rynkowej, w tym szczególnym przypadku prowadzenia procesu produkcyjnego wyrobów skórzanych.

Absolwent kwalifikacyjnego kursu zawodowego powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- organizowania oraz nadzorowania procesu przygotowania surowców skórzanych,

<sup>1</sup> W formie zaocznej liczba godzin zajęć obliczana jako 65% godzin formy stacjonarnej.

- sporządzania dokumentacji technicznej i technologicznej,
- organizowania oraz nadzorowania procesu przetwórstwa surowców skórzanych,
- oceniania jakościowego skór wyprawionych i wyrobów skórzanych,
- opracowywania dokumentacji konstrukcyjnej i technologicznej,
- oceniania jakości materiałów, półproduktów i wyrobów,
- oceniania stanu technicznego eksploatowanych maszyn i urządzeń,
- normowania zużycia materiałów i czasu pracy,
- dokonywania konserwacji i naprawy wyrobów skórzanych,
- prowadzenia działalności usługowej i produkcyjnej.
- przestrzegania zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
- planowania wykonanie zadania
- ponoszenia odpowiedzialność za podejmowane działania
- wykazywania się kreatywnością i otwartością na zmiany
- stosowania techniki radzenia sobie ze stresem
- doskonalenia umiejętności zawodowe
- stosowania zasady komunikacji interpersonalnej
- stosowania metody i techniki rozwiązywania problemów
- przygotowania zadania grupy do realizacji
- komunikowania się ze współpracownikami
- wskazywania prawidłowych wzorców współpracy w grupie
- przydzielania zadań członkom zespołu zgodnie z harmonogramem planowanych prac

#### **4. Programy poszczególnych zajęć**

## **4.1. Program nauczania dla przedmiotu Technologia**

Zajęcia z przedmiotu Technologia powinny się odbywać w pracowni, która będzie wyposażona w odpowiednie środki dydaktyczne, nauczyciel prowadzący zajęcia powinien być specjalistą z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy.

### **4.1.1. Cele ogólne przedmiotu Technologia**

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

- wykonywania rozkroju materiałów,
- przygotowania elementów wyrobów skórzanych do montażu,
- dokonywania montażu wyrobów skórzanych,
- zdobienia i wykańczania wyrobów skórzanych,
- wykonywania międzyoperacyjnej kontroli produkcji wyrobów skórzanych,
- oceniania jakości wyrobów,
- przechowywania i transportu wyrobów skórzanych.

### **4.1.2. Cele operacyjne przedmiotu Technologia**

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

- sklasyfikować maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych,
- wyjaśnić budowę i zasadę działania maszyn szwalniczych: kuśnierskiej, stębnowej oraz maszyny do pikowania,
- określić podstawowe i specjalne wyposażenie maszyn,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadań,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany

### **Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Technologia**

- próbki skór licowych, futerkowych i materiałów pomocniczych stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych,

- narzędzia i przybory oraz części maszyn do produkcji wyrobów skórzanych,
- katalogi wyrobów skórzanych,
- plansze przedstawiające etapy procesu wytwarzania wyrobów skórzanych,
- schematy kinematyczne i technologiczne maszyn i urządzeń,
- dokumentację wyrobów skórzanych,
- katalogi maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych,
- instrukcje obsługi maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych.

### 4.1.3. Materiał nauczania Technologia

**Tabela 5** Materiał nauczania Technologia

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek	2	charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– rozróżnia rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazać parametry warunków higienicznych i zdrowotnych wymaganych w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wskazać optymalną temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wskazać różnice pomiędzy różnymi rodzajami klimatyzacji i wentylacji stosowanej w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wskazać konsekwencje zastosowania niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>
Połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas	4	charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznawać części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
produkcji wyrobów skórzanych ep		produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określić typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wyjaśnić zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>
Maszyzny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych ew	4	charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>– rozróżnia części maszyn i ich konstrukcję</li> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>– wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sklasyfikować maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>– rozróżnić części maszyn i opisać ich konstrukcję</li> <li>– sklasyfikować maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>– wyjaśnić zasady działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wskazać maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>
Programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych ew	2	posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zadania z obszaru produkcji wyrobów skórzanych, do których można zastosować programy komputerowe</li> <li>– rozróżnia programy komputerowe do edycji tekstu, wykonywania obliczeń i rysunków</li> <li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienić i wskazać zadania z obszaru produkcji wyrobów skórzanych, do których można zastosować programy komputerowe</li> <li>– wskazać i rozróżnić programy komputerowe do edycji tekstu, wykonywania obliczeń i rysunków</li> <li>– wykorzystać programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– obsługiwać maszyny i urządzenia sterowane komputerowo</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Normy i procedury oceny zgodności ep	2	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li> <li>rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić cele normalizacji krajowej</li> <li>wyjaśnić czym jest norma i wymienić cechy normy</li> <li>rozdzielić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>

#### 4.1.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

##### Propozycje metod nauczania:

- wykład informacyjny,
- pokaz z objaśnieniem,
- ćwiczenia praktyczne.

Najbardziej zalecana jest metoda ćwiczeń praktycznych.

##### Obudowa dydaktyczna:

- teksty przewodnie do ćwiczeń,
- prezentacje multimedialne oraz filmy dydaktyczne,
- zestaw aktualnych przepisów prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska oraz wymagań ergonomii,
- regulaminy i instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania maszyn urządzeń i ostrych narzędzi,
- próbki skór wyprawionych i wykończonych różnymi metodami,
- próbki skór z różnymi wadami,
- plansze obrazujące budowę tkanki skórnej i włosa oraz układ topograficzny różnych rodzajów skór oraz budowę i właściwości materiałów włókienniczych,
- wyposażenie do ćwiczeń udzielania pierwszej pomocy,

- odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej,
- normy dotyczące odbioru jakościowego, wymaganych parametrów skór w zależności od przeznaczenia,
- róbki różnych rodzajów włókien,
- grubościomierz,
- lupa tkacka,
- przymiar liniowy,

### **Warunki realizacji**

Zajęcia powinny się odbywać w pracowni technologii, w warsztatach szkolnych lub w zakładach produkujących wyroby skórzane oraz w zakładach rzemieślniczych. Wskazane jest, aby zajęcia praktyczne odbywały się z podziałem na grupy liczące do 15 osób.

### **4.1.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

### **Umiejętności uczniów mogą być oceniane za pomocą:**

- sprawdzianów ustnych i pisemnych,
- testów osiągnięć szkolnych,
- obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń.

### **W procesie oceny należy uwzględnić:**

- organizację stanowiska pracy,
- posługiwanie się poprawną terminologią zawodową,
- sprawność i poprawność wykonywania zadań.

### **Podczas sprawdzania i oceniania uczniów należy zwracać szczególną uwagę na:**

- korzystanie z norm i instrukcji,

- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej,
- przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki zawodowej.

Kontrolę poprawności wykonywania ćwiczeń należy prowadzić w trakcie i po ich realizacji.

W końcowej ocenie pracy uczniów należy uwzględniać wyniki stosowanych sprawdzianów i testów osiągnięć.

Proces sprawdzania i oceniania powinien być realizowany zgodnie z obowiązującą skalą ocen.

### **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Białczak B. Maszyny i urządzenia w przemyśle odzieżowym. Wyd. WSiP, Warszawa 1995
- 2) Brzozowski Cz., Kałuża B., Kosior Z.: Technologie kierunku skórzany.
- 3) Podstawowe studium zawodowe. WSiP, Warszawa 1993
- 4) Chajtman S.: Podstawy organizacji procesu produkcyjnego. PWE, Warszawa 1971
- 5) Christ J. W.: Kaletnictwo – Podręcznik technologii dla ZSZ. WSiP, Warszawa 1991
- 6) Kazik R., Krawczyk J.: Technologia odzieży. WSiP, Warszawa 1993
- 7) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa 1949
- 8) Lasek W., Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. II Wykończanie. WSiP, Warszawa 1985
- 9) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. Skrypt WSi Radom 1986
- 10) Martyniak Z.: Metody organizowania procesów pracy. PWE, Warszawa 1996
- 11) Napora S.: Galanteria ze skóry i tworzyw sztucznych. WPLiS, Warszawa 1962
- 12) Pała S.: Maszyny i urządzenia obuwnicze. PWSZ, Chorzów 1973
- 13) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skózanego. WSiP, Warszawa 1997
- 14) Rerutkiewicz J. Tobiszewski A.: Rymarstwo. WPLiS, Warszawa 1956
- 15) Schellenberg A. (red.): Encyklopedia techniki. Przemysł lekki. WTN, Warszawa 1986
- 16) Turnau I.: Polskie skórnictwo. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1983

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



Zajęcia z przedmiotu Materiałoznawstwo powinny się odbywać w pracowni, która będzie wyposażona w odpowiednie środki dydaktyczne, nauczyciel prowadzący zajęcia powinien być specjalistą z zakresu Materiałoznawstwa.

#### **4.2.1. Cele ogólne przedmiotu Materiałoznawstwo**

- Uczeń w ramach przedmiotu Materiałoznawstwo powinien osiąść umiejętność
- oceniania, rozsortowywania oraz klasyfikowania skór,
- stosowania zasad kontroli jakości wyrobów skórzanych.

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

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- scharakteryzować grupy rodzajowe skór i asortymenty wyrobów skórzanych,
- wyjaśnić zasady doboru skór futerkowych na różnego rodzaju wyroby futrzarskie,
- zastosować zasady doboru barwy i charakteru okrywy włosowej oraz cech tkanki skórnej,
- dobierać surowce i materiały do wykonania wyrobów skórzanych,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadań,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany.

#### **Wyposażenie Pracowni Materiałoznawstwa:**

- stanowiska badań materiałów i wyrobów ze skór (jedno stanowisko dla trzech uczniów) wyposażone w wagę laboratoryjną, mikroskop z oprzyrządowaniem, lupę i przyrządy laboratoryjne wraz z zestawem odczynników do badania skór,
- przyrządy pomiarowe do wyznaczania parametrów budowy skór, tworzyw skóropodobnych i sztucznych oraz klejów,
- przyrządy do pomiaru warunków klimatycznych i aklimatyzacji próbek,
- planimetr i grubościomierz, zrywarka,
- aparat do badania odporności wybarwień na tarcie, czynniki mokre, termostabilizację i światło sztuczne,

- próbki skór futerkowych,
- zestawy próbek włókien,
- katalog wyrobów włókienniczych,
- normy techniczne dotyczące badań laboratoryjnych skór wyprawionych i uszlachetnionych, instrukcje obsługi urządzeń pomiarowych.

#### **Wypożyczenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Materiałoznawstwo**

- stanowiska badań materiałów i wyrobów ze skór (jedno stanowisko dla trzech uczniów) wyposażone w wagę laboratoryjną, mikroskop z oprzyrządowaniem, lupę i przyrządy laboratoryjne wraz z zestawem odczynników do badania skór,
- przyrządy pomiarowe do wyznaczania parametrów budowy skór, tworzyw skóropodobnych i sztucznych oraz klejów,
- przyrządy do pomiaru warunków klimatycznych i aklimatyzacji próbek,
- planimetr i grubościomierz, zrywarka
- aparat do badania odporności wybarwień na tarcie, czynniki mokre, termostabilizację i światło sztuczne,
- próbki skór futerkowych,
- zestawy próbek włókien,
- katalog wyrobów włókienniczych,
- normy techniczne dotyczące badań laboratoryjnych skór wyprawionych i uszlachetnionych, instrukcje obsługi urządzeń pomiarowych.

#### 4.2.3. Materiał nauczania Materiałoznawstwo

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Projektowanie wyrobów skórzanych, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej	2	projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li> <li>– klasyfikuje</li> <li>– materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazać i omówić cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li> <li>– sklasyfikować materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>
Fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych	2	określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– rozróżnia rodzaje skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych. Określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– określić metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– zidentyfikować i rozróżnić rodzaje skór wyprawionych</li> <li>– dokonać organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> <li>– dokonać organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– zinterpretować informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych. Wskazać zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li> </ul>
normy i procedury oceny zgodności	2	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>– wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li> <li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienić cele normalizacji krajowej</li> <li>– wyjaśnić czym jest norma i wymienić cechy normy</li> <li>– rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>– korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>

#### **4.2.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia**

Propozycje metod nauczania:

- wykład informacyjny,
- pokaz z objaśnieniem,
- ćwiczenia praktyczne.

Najbardziej zalecana jest metoda ćwiczeń praktycznych.

##### **Obudowa dydaktyczna:**

- teksty przewodnie do ćwiczeń,
- prezentacje multimedialne oraz filmy dydaktyczne,
- próbki skór wyprawionych i wykończonych różnymi metodami.
- próbki skór z różnymi wadami,
- plansze obrazujące budowę tkanki skórnej i włosa oraz układ topograficzny różnych rodzajów skór oraz budowę i właściwości materiałów włókienniczych.
- normy dotyczące odbioru jakościowego, wymaganych parametrów skór w zależności od przeznaczenia,
- próbki różnych rodzajów włókien,
- grubościomierz,
- lupa tkacka,
- przymiar liniowy.

##### **Warunki realizacji**

Zajęcia powinny się odbywać w pracowni technologii, w warsztatach szkolnych lub w zakładach produkujących wyroby skórzane oraz w zakładach rzemieślniczych. Wskazane jest, aby zajęcia praktyczne odbywały się z podziałem na grupy liczące do 15 osób.

#### **4.2.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

##### **Umiejętności uczniów mogą być oceniane za pomocą:**

- sprawdzianów ustnych i pisemnych,
- testów osiągnięć szkolnych,
- obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń.

##### **W procesie oceny należy uwzględnić:**

- organizację stanowiska pracy,
- posługiwanie się poprawną terminologią zawodową,
- sprawność i poprawność wykonywania zadań.

##### **Podczas sprawdzania i oceniania uczniów należy zwracać szczególną uwagę na:**

- korzystanie z norm i instrukcji,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej,
- przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki zawodowej.

Kontrolę poprawności wykonywania ćwiczeń należy prowadzić w trakcie i po ich realizacji.

W końcowej ocenie pracy uczniów należy uwzględniać wyniki stosowanych sprawdzianów i testów osiągnięć.

Proces sprawdzania i oceniania powinien być realizowany zgodnie z obowiązującą skalą ocen.

##### **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Brzozowski Cz., Kałuża B., Kosior Z.: Technologie kierunek skórzany.
- 2) Buczyńska L, Burzyński C. Kuśnierstwo 2, Wyd. WSiP, Warszawa 1986
- 3) Burzyński C, Suliga A. Kuśnierstwo 1, Wyd. WSiP, Warszawa

- 4) Podstawowe studium zawodowe. WSiP, Warszawa 1993
- 5) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa 1949
- 6) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. Skrypt WSi Radom 1986
- 7) Napora S.: Galanteria ze skóry i tworzyw sztucznych. WPLiS, Warszawa 1962
- 8) Pała S.: Maszyny i urządzenia obuwnicze. PWSZ, Chorzów 1973
- 9) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 10) Rerutkiewicz J. Tobiszewski A.: Rymarstwo. WPLiS, Warszawa 1956
- 11) Turnau I.: Polskie skórnictwo. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1983

### **4.3. Program nauczania dla przedmiotu Projektowanie i Modelowanie**

Zajęcia z przedmiotu Projektowanie i Modelowanie powinny się odbywać w pracowni, która będzie wyposażona w odpowiednie środki dydaktyczne, nauczyciel prowadzący zajęcia powinien być specjalistą z zakresu Projektowania i Modelowania.

#### **4.3.1. Cele ogólne przedmiotu Projektowanie i Modelowanie**

Uczeń w ramach przedmiotu Projektowanie i Modelowanie powinien osiąść wiedzę i umiejętności w następujących dziedzinach:

- czytania dokumentacji technicznej,
- sporządzania dokumentacji technicznej (rysunku technicznego),
- posługiwania się podstawową dokumentacją techniczną wyrobów skórzaných,
- nabywania nawyku posługiwania się symbolami technicznymi,
- nabywania umiejętności wykonywania pisma technicznego,
- rozwijania wyobraźni przestrzennej,
- wyrobienia nawyku staranności i dokładności w pracy, zwłaszcza wykonywanej na arkuszu rysunkowym,
- rozwijania aktywności poznawczej ucznia,
- nabycia umiejętności posługiwania się nowymi technikami sporządzania rysunku technicznego za pomocą programów komputerowych.

#### **4.3.2. Cele operacyjne przedmiotu Projektowanie i Modelowanie**

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- odczytywać rysunki techniczne wyrobów,
- interpretować rysunek żurnalowy,
- wykonywać rysunek modelowy wyrobu skózanego na sylwetkę podstawową,
- dobierać zestawienia kolorystyczne w projekcie wyrobu skózanego,
- stosować elementy strojów historycznych lub regionalnych w projektach ubiorów współczesnych,
- wyjaśniać podstawowe pojęcia z zakresu konstrukcji i modelowania form odzieży,
- wykonywać pomiary sylwetki człowieka,
- rysować siatki konstrukcyjne podstawowych wyrobów,
- stosować zasady ustalania dodatku konstrukcyjnego,
- stosować zasady modelowania form z uwzględnieniem układu skór w wyrobie,
- wykonywać modelowanie form na sylwetki nietypowe,
- wykonywać szablony podstawowych wyrobów skórzanych,
- zastosować zasady sporządzania rysunków technicznych wyrobów skórzanych,
- odczytać dokumentację techniczną wyrobu skózanego,
- wykonać rysunek techniczny wyrobu skózanego,
- wyjaśnić znaczenie rysunków dokumentacji technicznej w produkcji wyrobów skórzanych,
- narysować schemat postaci kobiecej według kanonu ośmiu głów,
- określić proporcje sylwetki damskiej, męskiej i dziecięcej,
- narysować sylwetkę statyczną i dynamiczną,
- zaznaczyć na rysunku charakter i długość włosów w okrywie włosowej wyrobu futrzarskiego,
- wykonać kopię rysunku żurnalowego z zastosowaniem różnej skali,
- określić zastosowanie złudzenia optycznego w projektowaniu wyrobów skórzanych,
- wyjaśnić wpływ fasonu, koloru i wzoru materiału w ubiorze na wygląd człowieka,



- scharakteryzować nietypowe sylwetki damskie i męskie,
- wyjaśnić zasady tuszowania wad figury,
- wyjaśnić znaczenie i zmienność mody,
- scharakteryzować linie mody, style i fasony w ubiorach współczesnych, z uwzględnieniem odzieży skórzanej,
- określić przeznaczenie ubiorów,
- rozpoznać styl ubiorów przedstawionych na ilustracjach w czasopismach i żurnalach,
- odczytać informacje znajdujące się na rysunkach odzieżowych,
- wykonać projekt ubioru dopasowanego formą i kolorem do określonych potrzeb,
- wykonać projekt ubioru dla osoby o nietypowej figurze, stosując zasady kolorystyki i złudzeń optycznych,
- wykonać projekt ubioru tuszującego określoną fragmentaryczną wadę figury,
- rozpoznać stroje ludowe głównych regionów Polski,
- rozpoznać cechy regionalne w odzieży skórzanej,
- zaprojektować współczesny ubiór skórzany inspirowany określonym stylem historycznym lub regionalnym,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadań,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,
- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany.

#### **Wypożyczenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Technologia**

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym, oprogramowaniem wspomagającym projektowanie, urządzeniem wielofunkcyjnym, ploterem i projektorem multimedialnym,
- stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym i oprogramowaniem wspomagającym projektowanie,
- drukarkę umożliwiającą drukowanie w formacie A3 (jedno urządzenie dla dziesięciu stanowisk komputerowych),
- zestawy barw, modele przekroju brył geometrycznych,
- stelaże do organizowania wystaw, manekiny, zestawy próbek skór wyprawionych licowych i futerkowych,

- modele wyrobów skórzanych,
- zestawy próbek materiałów wykończeniowych, zdobniczych i dodatków krawieckich,
- formy i szablony wyrobów skórzanych oraz plansze ilustrujące budowę sylwetki ludzkiej,
- przybory i przyrządy do wykonania pomiarów krawieckich oraz narzędzia do wykonywania pomiarów antropometrycznych,
- konstrukcje podstawowych wyrobów skórzanych,
- katalogi i żurnale wyrobów skórzanych oraz normy dotyczące wyrobów skórzanych.

### 4.3.3. Materiał nauczania Projektowanie i Modelowanie

**Tabela 6** Materiał nauczania Projektowanie i Modelowanie

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Projektowanie wyrobów skórzanych, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej	53	<p>Charakteryzuje wyroby skórzane</p> <p>Charakteryzuje materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</p> <p>Charakteryzuje barwy zasadnicze, pochodne i neutralne.</p> <p>Charakteryzuje zasady komponowania materiałów pod kątem kolorystyki</p> <p>określa zasady sporządzania rysunku odręcznego</p> <p>Charakteryzuje linie mody, style, fasony</p> <p>dobiera dodatki i akcenty kolorystyczne stosowane w wyrobach skórzanych</p> <p>dobiera zdobienia do wyrobów skórzanych</p> <p>Sporządza podstawowe rysunki projektowe</p> <p>Sporządza projekty wzornicze</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li> <li>– klasyfikuje materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– rozróżnia barwy zasadnicze, pochodne i neutralne</li> <li>– stosuje zasady sporządzania rysunku odręcznego</li> <li>– określa prawidłową kompozycję pracy plastycznej</li> <li>– omawia linie mody, style, fasony</li> <li>– wyjaśnia wpływ barw i ich zestawień na wygląd wyrobu</li> <li>– dobiera dodatki i akcenty kolorystyczne stosowane w wyrobach skórzanych</li> <li>– dobiera zdobienia do wyrobów skórzanych</li> <li>– wykonuje szkice podstawowymi technikami rysunkowymi</li> <li>– projektuje wzory i fasony wyrobów skórzanych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazać i omówić charakterystyczne cechy wyrobów skórzanych</li> <li>– wskazać i omówić cechy charakterystyczne materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wskazać i rozróżnić barwy zasadnicze, pochodne i neutralne</li> <li>– wskazać układ materiałów spełniających wymagania pod kątem kolorystyki i estetyki</li> <li>– Narysować odręczny rysunek projektowy różnych wyrobów</li> <li>– omówić i opisać aktualne trendy w modzie, opisać style i fasony</li> <li>– wskazać optymalne dodatki i kolorystykę dla różnych wyrobów skórzanych</li> <li>– wskazać optymalne z punktu widzenia estetyki i funkcjonalności zdobienia dla różnych wyrobów skórzanych</li> <li>– wykonać szkice podstawowymi technikami rysunkowymi</li> <li>– zaprojektować wzory i fasony wyrobów skórzanych</li> </ul>

#### **4.3.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia**

Propozycje metod nauczania:

- wykład informacyjny,
- pokaz z objaśnieniem,
- ćwiczenia praktyczne.

Najbardziej zalecana jest metoda ćwiczeń praktycznych.

##### **Obudowa dydaktyczna**

- teksty przewodnie do ćwiczeń,
- prezentacje multimedialne oraz filmy dydaktyczne,
- próbki skór wyprawionych i wykończonych różnymi metodami,
- próbki skór z różnymi wadami,
- plansze obrazujące budowę tkanki skórnej i włosa oraz układ topograficzny różnych rodzajów skór oraz budowę i właściwości materiałów włókienniczych,
- normy dotyczące odbioru jakościowego, wymaganych parametrów skór w zależności od przeznaczenia,
- próbki różnych rodzajów włókien,
- grubościomierz,
- lupa tkacka,
- przymiar liniowy,

##### **Warunki realizacji**

Zajęcia powinny się odbywać w pracowni technologii, w warsztatach szkolnych lub w zakładach produkujących wyroby skórzane oraz w zakładach rzemieślniczych. Wskazane jest, aby zajęcia praktyczne odbywały się z podziałem na grupy liczące do 15 osób.

#### **4.3.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

##### **Umiejętności uczniów mogą być oceniane za pomocą:**

- sprawdzianów ustnych i pisemnych,
- testów osiągnięć szkolnych,
- obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń.

##### **W procesie oceny należy uwzględnić:**

- organizację stanowiska pracy,
- posługiwanie się poprawną terminologią zawodową,
- sprawność i poprawność wykonywania zadań,

##### **Podczas sprawdzania i oceniania uczniów należy zwracać szczególną uwagę na:**

- korzystanie z norm i instrukcji,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej,
- przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki zawodowej.

Kontrolę poprawności wykonywania ćwiczeń należy prowadzić w trakcie i po ich realizacji.

W końcowej ocenie pracy uczniów należy uwzględniać wyniki stosowanych sprawdzianów i testów osiągnięć.

Proces sprawdzania i oceniania powinien być realizowany zgodnie z obowiązującą skalą ocen.

##### **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Buczyńska L, Burzyński C. Kuśnierstwo 2, Wyd. WSiP, Warszawa 1986
- 2) Burzyński C, Suliga A. Kuśnierstwo 1, Wyd. WSiP, Warszawa
- 3) Podstawowe studium zawodowe. WSiP, Warszawa 1993

- 4) Christ J. W.: Kaletnictwo – Podręcznik technologii dla ZSZ. WSiP, Warszawa 1991
- 5) Kazik R., Krawczyk J.: Technologia odzieży. WSiP, Warszawa 1993
- 6) Napora S.: Galanteria ze skóry i tworzyw sztucznych. WPLiS, Warszawa 1962
- 7) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 8) Rerutkiewicz J. Tobiszewski A.: Rymarstwo. WPLiS, Warszawa 1956

#### **4.4. Program nauczania dla przedmiotu Zajęcia Warsztatowe**

Zajęcia z przedmiotu Zajęcia Warsztatowe powinny się odbywać w pracowni, która będzie wyposażona w odpowiednie środki dydaktyczne, nauczyciel prowadzący zajęcia powinien być specjalistą z zakresu Technologii

##### **4.4.1. Cele ogólne przedmiotu Zajęcia Warsztatowe**

Uczeń w ramach przedmiotu Zajęcia Warsztatowe powinien osiąść wiedzę i umiejętności do wykonywania następujących dziedzinach:

- wykonywania rozkroju materiałów,
- przygotowania elementów wyrobów skórzanych do montażu,
- dokonywania montażu wyrobów skórzanych,
- zdobienia i wykończania wyrobów skórzanych,
- wykonywania międzyoperacyjnej kontroli produkcji wyrobów skórzanych,
- oceniania jakości wyrobów,
- przechowywania i transportu wyrobów skórzanych,
- obsługiwanie maszyn i urządzeń do wytwarzania wyrobów skórzanych,
- wykonywania napraw, renowacji i przeróbek wyrobów skórzanych.

##### **4.4.2. Cele operacyjne przedmiotu Zajęcia Warsztatowe**

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,

- określać zagrożenia zdrowia powstające podczas wytwarzania wyrobów skórzanych,
- udzielać pierwszej pomocy osobom poszkodowanym w wypadkach przy pracy,
- wykonywać rysunki techniczne, modelowe, żurnalowe, z pamięci, z wyobraźni, z natury,
- przygotować materiały pod kątem ich przydatności,
- dokonywać rozkroju materiałów,
- wykonać montaż materiałów i formowanie gotowego wyrobu,
- wykonać wykończenie wyrobów, w tym zdobienie i maskowanie wad materiałowych,
- charakteryzować maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych,
- określać zasady regulacji oraz konserwacji maszyn i urządzeń technicznych,
- charakteryzować budowę histologiczną oraz topograficzną skóry surowej i włosa,
- określać właściwości skór wyprawionych i metody ich badań,
- rozpoznawać wady i uszkodzenia skór wyprawionych,
- oceniać jakość skór wyprawionych,
- charakteryzować materiały pomocnicze i dodatki stosowane w konfekcjonowaniu wyrobów skórzanych,
- korzystać z różnych źródeł informacji technicznych,
- zabezpieczyć dostęp do szkodliwych środków chemicznych,
- zastosować odzież i sprzęt ochronny oraz środki ochrony indywidualnej na poszczególnych stanowiskach pracy,
- udzielić pierwszej pomocy osobom poszkodowanym,
- zastosować podręczny sprzęt i środki gaśnicze zgodnie z zasadami ochrony przeciwpożarowej,
- znać zabezpieczenia i osłony ruchomych części maszyn oraz urządzeń mechanicznych,
- przewidzieć konsekwencje z tytułu naruszenia przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w trakcie wykonywania zadań zawodowych,
- zapobiegać wypadkom powodowanym przez czynniki środowiska pracy,
- stosować zasady zachowania się w razie wypadku przy pracy,



- posłużyć się podstawowymi pojęciami z zakresu mechaniki i wytrzymałości materiałów,
- dobierać maszyny, urządzenia i narzędzia stosowane w procesach technologicznych,
- ustawiać parametry techniczne maszyn stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych,
- znać instalacje elektryczne oraz zabezpieczenia przeciwporażeniowe,
- określić podstawowe mechanizmy w maszynie kuśnierskiej i stębnowej,
- odczytać schematy kinematyczne maszyn,
- określić rodzaje i zastosowanie napędów,
- rozróżnić dodatkowe oprzyrządowanie maszyn szwalniczych,
- dobierać maszyny o przeznaczeniu specjalnym,
- dobierać urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych,
- dobrać maszyny do rozkroju skór,
- scharakteryzować maszyny do kosmetyki wyrobów skórzanych,
- scharakteryzować maszyny i urządzenia do warstwowania materiałów,
- rozróżnić maszyny do krojenia nakładów i wykrawania materiałów wykończeniowych,
- rozróżnić rodzaje pras do klejenia materiałów wzmacniających i usztywniających,
- określić rolę zabezpieczeń stosowanych w maszynach i urządzeniach,
- zaplanować czynności związane z obsługą maszyn i urządzeń stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych,
- dokonać regulacji maszyn i urządzeń,
- określić zasady wypełniania dokumentacji eksploatacyjnej maszyn i urządzeń,
- określić zasady oraz dokonywać czyszczenia i bieżącej konserwacji maszyn i urządzeń,
- przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej,
- planować wykonanie zadań,
- ponosić odpowiedzialność za podejmowane działania,

- wykazywać się kreatywnością i otwartością na zmiany.

#### **Wypożyczenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Zajęcia Warsztatowe:**

- stanowiska dobierania skór (jedno stanowisko dla trzech uczniów) wyposażone w stół do sortowania i dobierania skór, planimetr, grubościomierz, wagę dziesiętną,
- stanowiska przygotowania i rozkroju skór (jedno stanowisko dla dwóch uczniów) wyposażone w blat do nabijania skór, kleszcze kuśnierskie, narzędzia do wyciągania gwoździ kuśnierskich, grzebień do czesania okrywy włosowej, przybory do nawilżania skór, stół do krojenia, noże kuśnierskie i szablony elementów wyrobów skórzanych,
- stanowiska łączenia elementów wyrobów (jedno stanowisko dla jednego ucznia) wyposażone w maszynę kuśnierską wraz z oprzyrządowaniem, stół do pracy ręcznej, przybory do szycia ręcznego, materiały pomocnicze oraz dokumentację wyrobów,
- stanowiska rozkroju i łączenia elementów materiałów wykończeniowych (jedno stanowisko dla sześciu uczniów) wyposażone w stół do rozkroju materiałów, nożyce, szablony, przyciski metalowe, maszynę (stębnówkę płaską) i dodatki krawieckie,
- stanowisko prasowania (jedno stanowisko dla sześciu uczniów) wyposażone w stół do prasowania lub deskę do prasowania, żelazko z termostatem, rękawnik i poduszkę prasowniczą,
- stanowiska kontroli jakości i pakowania wyrobów gotowych (jedno stanowisko dla trzech uczniów)
- wyposażone w dokumentacje techniczno-technologiczne, przyrządy stosowane do kontroli jakości wyrobów skórzanych, manekiny męskie, damskie i dziecięce, stojaki i wieszaki,
- maszynę do rozkroju skór futerkowych, maszynę do trzepania skór, urządzenie suszarnicze, pojemniki na wykrojone komplety elementów wyrobu, pojemniki na odpady, instrukcje obsługi maszyn oraz narzędzia do ich regulacji i katalogi wyrobów skórzanych.

#### **4.4.3. Materiał nauczania Zajęcia Warsztatowe**

**Tabela 7** Materiał nauczania Zajęcia Warsztatowe

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych ew	4	określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– rozróżnia rodzaje skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wskazać i opisać metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– rozróżnić rodzaje skór wyprawionych</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokonać organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> <li>– dokonać organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– zinterpretować informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych.</li> <li>– wskazać zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li> </ul>
Warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek	3	Charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– rozróżnia rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– opisać i wskazać warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– określić temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– rozróżnić rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wymienić skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>
Połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych ep	6	Charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zidentyfikować części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– zidentyfikować i określić typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<p>mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>
Maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych ew	6	Charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>rozdziela części maszyn i ich konstrukcję</li> <li>klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<p>Sluchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>sklasyfikować maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>rozdzielić części maszyn, opisać ich konstrukcję i funkcję</li> <li>sklasyfikować maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>wyjaśnić zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>dobierać maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych.</li> </ul>
Zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych ek	20	Przeprowadza zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje do pracy maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>dobiera parametry pracy maszyn i urządzeń</li> <li>usuwa nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń</li> <li>określa zespoły mechanizmów w maszynach i urządzeniach stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluchacz potrafi:</li> <li>przygotować do pracy maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>dobierać parametry pracy maszyn i urządzeń</li> <li>usuwać nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń</li> <li>określić zespoły mechanizmów w maszynach i urządzeniach stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zasady eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wykonuje zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określić zasady eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wykonać zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>
Programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych ew	10	posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Słuchacz potrafi:</li> <li>– stosować programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– używać maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li> </ul>

#### **4.4.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia**

##### **Propozycje metod nauczania:**

- wykład informacyjny,
- pokaz z objaśnieniem,
- ćwiczenia praktyczne.

Najbardziej zalecana jest metoda ćwiczeń praktycznych.

##### **Obudowa dydaktyczna:**

- teksty przewodnie do ćwiczeń,
- prezentacje multimedialne oraz filmy dydaktyczne,
- próbki skór wyprawionych i wykończonych różnymi metodami,
- próbki skór z różnymi wadami,
- plansze obrazujące budowę tkanki skórnej i włosa oraz układ topograficzny różnych rodzajów skór oraz budowę i właściwości materiałów włókienniczych,
- normy dotyczące odbioru jakościowego, wymaganych parametrów skór w zależności od przeznaczenia,
- próbki różnych rodzajów włókien,
- grubościomierz,
- lupa tkacka,
- przymiar liniowy.

##### **Warunki realizacji**

Zajęcia powinny się odbywać w pracowni technologii, w warsztatach szkolnych lub w zakładach produkujących wyroby skórzane oraz w zakładach rzemieślniczych. Wskazane jest, aby zajęcia praktyczne odbywały się z podziałem na grupy liczące do 15 osób.

#### **4.4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika**

Sprawdzanie opanowania przez słuchacza/uczestnika wymagań programowych będzie przeprowadzone na podstawie wykonanych ćwiczeń. W ocenie należy uwzględnić następujące kryteria ogólne: zawartość merytoryczną ćwiczeń, ich poprawność, formy przedstawienia. Sprawdzanie osiągnięć powinno odbywać się przez cały okres realizacji programu zajęć na podstawie kryteriów przedstawionych na początku kursu.

##### **Umiejętności uczniów mogą być oceniane za pomocą:**

- sprawdzianów ustnych i pisemnych,
- testów osiągnięć szkolnych,
- obserwacji pracy uczniów podczas wykonywania ćwiczeń.

##### **W procesie oceny należy uwzględnić:**

- organizację stanowiska pracy,
- posługiwanie się poprawną terminologią zawodową,
- sprawność i poprawność wykonywania zadań,

##### **Podczas sprawdzania i oceniania uczniów należy zwracać szczególną uwagę na:**

- korzystanie z norm i instrukcji,
- przestrzeganie przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej,
- przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki zawodowej.

Kontrolę poprawności wykonywania ćwiczeń należy prowadzić w trakcie i po ich realizacji.

W końcowej ocenie pracy uczniów należy uwzględniać wyniki stosowanych sprawdzianów i testów osiągnięć.

Proces sprawdzania i oceniania powinien być realizowany zgodnie z obowiązującą skalą ocen.

##### **Wykaz niezbędnej literatury**

- 1) Białczak B. Maszyny i urządzenia w przemyśle odzieżowym. Wyd. WSiP, Warszawa 1995
- 2) Brzozowski Cz., Kałuża B., Kosior Z.: Technologie kierunek skórzany.
- 3) Buczyńska L, Burzyński C. Kuśnierstwo 2, Wyd. WSiP, Warszawa 1986



- 4) Burzyński C, Suliga A. Kuśnierstwo 1, Wyd. WSiP, Warszawa
- 5) Podstawowe studium zawodowe. WSiP, Warszawa 1993
- 6) Chajtman S.: Podstawy organizacji procesu produkcyjnego. PWE, Warszawa 1971
- 7) Christ J. W.: Kaletnictwo – Podręcznik technologii dla ZSZ. WSiP, Warszawa 1991
- 8) Hansen A.: Bezpieczeństwo i higiena pracy. WSiP, Warszawa 1998
- 9) Kazik R., Krawczyk J.: Technologia odzieży. WSiP, Warszawa 1993
- 10) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa 1949
- 11) Lasek W., Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. II Wykończanie. WSiP, Warszawa 1985
- 12) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. Skrypt WSi Radom 1986
- 13) Martyniak Z.: Metody organizowania procesów pracy. PWE, Warszawa 1996
- 14) Napora S.: Galanteria ze skóry i tworzyw sztucznych. WPLiS, Warszawa 1962
- 15) Pała S.: Maszyny i urządzenia obuwnicze. PWSZ, Chorzów 1973
- 16) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 17) Rerutkiewicz J. Tobiszewski A.: Rymarstwo. WPLiS, Warszawa 1956
- 18) Schellenberg A. (red.): Encyklopedia techniki. Przemysł lekki. WTN, Warszawa 1986
- 19) Turnau I.: Polskie skórnictwo. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1983
- 20) Praca zbiorowa: Bezpieczeństwo i ochrona człowieka w środowisku pracy. Ergonomia. CIOP, Warszawa 1999
- 21) Praca zbiorowa: Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. CIOP, Warszawa 1999

## 5. Ewaluacja programu KUZ

Tabela 8. Ewaluacja programu KUZ

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
określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im	85% słuchaczy zalicza pozytywnie testy z przepisów bhp i przestrzega przepisów podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik technologii wyrobów skórzanych do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania</li> <li>– słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych</li> <li>– analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym</li> <li>– Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców</li> </ul>	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu
stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych	95% słuchaczy stosuje środki ochrony indywidualnej podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik technologii wyrobów skórzanych do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania</li> <li>– słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych</li> <li>– Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców</li> </ul>	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b> (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Metody/techniki badania</b>	<b>Termin badania</b>
przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	95% słuchaczy stosuje środki ochrony indywidualnej podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik technologii wyrobów skórzanych do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania</li> <li>– słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych</li> <li>– Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców</li> </ul>	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu
organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska	80% słuchaczy poprawnie organizuje stanowisko pracy podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela. 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik technologii wyrobów skórzanych do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania</li> <li>– słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych</li> <li>– Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców</li> </ul>	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu
projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik technologii wyrobów skórzanych do roku od zakończenia kursu/ 60%	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania</li> <li>– słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych</li> </ul>	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu

<b>Efekt kształcenia z podstawy programowej</b> (oznaczony w programie kursu jako kluczowy dla kwalifikacji lub jednostki efektów)	<b>Wskaźniki potwierdzające osiągnięcie efektu kształcenia</b>	<b>Metody/techniki badania</b>	<b>Termin badania</b>
	pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców</li> </ul>	
charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik technologii wyrobów skórzanych do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania</li> <li>– słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych</li> <li>– Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców</li> </ul>	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu
przeprowadza zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik technologii wyrobów skórzanych do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> <li>– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania</li> <li>– słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych</li> <li>– Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców</li> </ul>	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu

## **6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych**

### **Literatura**

- 1) Białczak B. Maszyny i urządzenia w przemyśle odzieżowym. Wyd. WSiP, Warszawa 1995
- 2) Brzozowski Cz., Kałuża B., Kosior Z.: Technologie kierunek skórzany.
- 3) Buczyńska L, Burzyński C. Kuśnierstwo 2, Wyd. WSiP, Warszawa 1986
- 4) Burzyński C, Suliga A. Kuśnierstwo 1, Wyd. WSiP, Warszawa
- 5) Podstawowe studium zawodowe. WSiP, Warszawa 1993
- 6) Chajtman S.: Podstawy organizacji procesu produkcyjnego. PWE, Warszawa 1971
- 7) Christ J. W.: Kaletnictwo – Podręcznik technologii dla ZSZ. WSiP, Warszawa 1991
- 8) Hansen A.: Bezpieczeństwo i higiena pracy. WSiP, Warszawa 1998
- 9) Kazik R., Krawczyk J.: Technologia odzieży. WSiP, Warszawa 1993
- 10) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa 1949
- 11) Lasek W., Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. II Wykończanie. WSiP, Warszawa 1985
- 12) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. Skrypt WSi Radom 1986
- 13) Martyniak Z.: Metody organizowania procesów pracy. PWE, Warszawa 1996
- 14) Napora S.: Galanteria ze skóry i tworzyw sztucznych. WPLiS, Warszawa 1962
- 15) Pała S.: Maszyny i urządzenia obuwnicze. PWSZ, Chorzów 1973
- 16) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 17) Rerutkiewicz J. Tobiszewski A.: Rymarstwo. WPLiS, Warszawa 1956
- 18) Schellenberg A. (red.): Encyklopedia techniki. Przemysł lekki. WTN, Warszawa 1986
- 19) Turnau I.: Polskie skórnictwo. Zakład Narodowy im. Ossolińskich, Wrocław 1983
- 20) Praca zbiorowa: Bezpieczeństwo i ochrona człowieka w środowisku pracy. Ergonomia. CIOP, Warszawa 1999
- 21) Praca zbiorowa: Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. CIOP, Warszawa 1999

22) Kodeks pracy 2019

23) Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska

**Środki dydaktyczne:**

- teksty przewodnie do ćwiczeń,
- Kodeks Pracy 2019,
- przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ochrony środowiska,
- ilustracje i fotografie obrazujące zagrożenia na stanowiskach pracy w przemyśle przetwórstwa skóry,
- wykaz sprzętu i środków do gaszenia pożaru,
- wyposażenie do ćwiczeń udzielania pierwszej pomocy,
- odzież ochronna i środki ochrony indywidualnej,
- regulaminy i instrukcje dotyczące bezpiecznego użytkowania maszyn, urządzeń i ostrych narzędzi,
- normy dotyczące odbioru jakościowego, wymaganych parametrów skór w zależności od przeznaczenia,
- plansze, filmy, prezentacje, zdjęcia przedstawiające różne rodzaje skór wyprawionych,
- plansze, filmy, prezentacje, zdjęcia obrazujące budowę i właściwości materiałów włókienniczych,
- mikroskop i preparaty mikroskopowe tkanki skórnej i włosa,
- plansze obrazujące budowę tkanki skórnej i włosa oraz układ topograficzny różnych rodzajów skór,
- próbki skór wyprawionych i wykończonych różnymi metodami,
- pomy przedmiotowe i czynnościowe,
- plansze, filmy oraz katalogi z przykładami wyrobów skórzanych,
- próbki skór wyprawionych,
- mikroskop,
- próbki różnych rodzajów włókien,
- grubościomierz,

- lupa tkacka,
- przymiar liniowy,
- zestaw norm dotyczących wyrobów włókienniczych.

## 7. Sposób i forma zaliczenia kursu

Zajęcia na kursie mogą odbywać się w formie - dziennej 5 lub 6 dni w tygodniu, wieczorowej 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 kwalifikacyjnym kursie zawodowym jest równa minimalnej liczbie godzin kształcenia zawodowego w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego, z tym że w przypadku kwalifikacyjnego kursu zawodowego prowadzonego w formie zaocznej – minimalna liczba godzin kształcenia zawodowego nie może być mniejsza niż 65% minimalnej liczby godzin kształcenia zawodowego w danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie określonej w podstawie programowej kształcenia w zawodzie szkolnictwa branżowego.

W końcowej ocenie pracy uczniów należy uwzględniać wyniki stosowanych sprawdzianów i testów osiągnięć. Szczególnie dotyczy to egzaminów sprawdzających wiedzę po zakończeniu poszczególnych przedmiotów.

### Warunki zaliczenia KUZ:

- uczęszczanie na zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania, w wymiarze co najmniej 50% czasu przeznaczonego na te zajęcia;
- uzyskanie ocen wyższych niż niedostateczne z zaliczeń przeprowadzanych z poszczególnych zajęć edukacyjnych, określonych w planie nauczania;
- w przypadku uzyskania oceny niedostatecznej z zaliczenia słuchacz kursu może poprawiać ocenę w formie i terminie ustalonym z nauczycielem/instrukctorem prowadzącym zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania.

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.



## 8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

**Tabela 9.** Tabela weryfikacji programu nauczania KKZ/KUZ pod kątem zgodności z przepisami prawa oświatowego

Lp.	Program kwalifikacyjnego kursu zawodowego/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	120

**Tabela 10.** 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)
<b>MOD.12.2. Podstawy technologii wyrobów skórzanych</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>rozdziela rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>	Charakterystyka warunków klimatycznych w pomieszczeniach produkcyjnych.
charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Charakterystyka połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych.



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>– rozróżnia części maszyn i ich konstrukcję</li> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>– wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Charakterystyka maszyn i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych
posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zadania z obszaru produkcji wyrobów skórzanych, do których można zastosować programy komputerowe</li> <li>– rozróżnia programy komputerowe do edycji tekstu, wykonywania obliczeń i rysunków</li> <li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li> </ul>	programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych
posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności	<ul style="list-style-type: none"> <li>– wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>– wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li> <li>– rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>– korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	normy i procedury oceny zgodności
projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li> <li>– klasyfikuje</li> <li>– materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Projektowanie wyrobów skórzanych. Zasady ustalania kolorystyki i kompozycji plastycznej
określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– rozróżnia rodzaje skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych.</li> </ul>	Fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	Określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości	
posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cele normalizacji krajowej</li> <li>wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy</li> <li>rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> </ul>	normy i procedury oceny zgodności
Charakteryzuje wyroby skórzane	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia cechy charakterystyczne wyrobów skórzanych</li> </ul>	Wyroby skórzane - charakterystyka
Charakteryzuje materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia cechy charakterystyczne i parametry materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Materiały stosowane do produkcji wyrobów skórzanych
Charakteryzuje barwy zasadnicze, pochodne i neutralne. Charakteryzuje zasady komponowania materiałów pod kątem kolorystyki	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wskazuje i rozdziela barwy zasadnicze, pochodne i neutralne</li> <li>Omawia zasady komponowania materiałów pod kątem kolorystyki</li> </ul>	Kolorystyka – zasady tworzenia prawidłowych kompozycji barwnych
określa zasady sporządzania rysunku odręcznego	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wykonuje odręczny rysunek projektowy</li> </ul>	Rysunek techniczny
Charakteryzuje linie mody, style, fasony dobiera dodatki i akcenty kolorystyczne stosowane w wyrobach skórzanych dobiera zdobienia do wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>Omawia linie mody, style, fasony</li> <li>charakteryzuje i dobiera dodatki i akcenty kolorystyczne stosowane w wyrobach skórzanych</li> <li>charakteryzuje zasady dobierania zdobień do wyrobów skórzanych</li> </ul>	Moda, stylistyka wyrobów
Sporządza podstawowe rysunki projektowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje szkice podstawowymi technikami rysunkowymi</li> </ul>	projektowanie-szkice podstawowe
Sporządza projekty wzornicze	<ul style="list-style-type: none"> <li>projektuje wzory i fasony wyrobów skórzanych</li> </ul>	Projektowanie-wzory i fasony wyrobów skórzanych
określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa metody badań właściwości materiałów stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>rozdziela rodzaje skór wyprawionych</li> <li>dokonyuje organoleptycznej oceny właściwości skór wyprawionych</li> </ul>	Właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dokonuje organoleptycznej oceny materiałów włókienniczych</li> <li>– interpretuje informacje zawarte w normach dotyczących oceny właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– określa zastosowanie skór i innych materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych na podstawie ich właściwości</li> </ul>	
Charakteryzuje warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– omawia warunki higieniczne i zdrowotne w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– określa temperaturę i wilgotność powietrza w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– rozróżnia rodzaje klimatyzacji i wentylacji stosowane w pomieszczeniach produkcyjnych</li> <li>– wymienia skutki niewłaściwej wentylacji i klimatyzacji w pomieszczeniach produkcyjnych</li> </ul>	Warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych
Charakteryzuje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– rozpoznaje części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– określa typy i rodzaje połączeń części maszyn i urządzeń mechanicznych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wyjaśnia zasady działania napędów maszyn i urządzeń stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych stosowanych podczas produkcji wyrobów skórzanych
Charakteryzuje maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia w zależności od ich budowy</li> <li>– rozróżnia części maszyn i ich konstrukcję</li> <li>– klasyfikuje maszyny i urządzenia stosowane w produkcji wyrobów skórzanych w zależności od zasady działania i zastosowania</li> <li>– wyjaśnia zasadę działania maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– dobiera maszyny i urządzenia przydatne w procesach produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	Maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych
Przeprowadza zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przygotowuje do pracy maszyny i urządzenia stosowane do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– dobiera parametry pracy maszyn i urządzeń</li> <li>– usuwa nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń</li> </ul>	Zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa zespoły mechanizmów w maszynach i urządzeniach stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– określa zasady eksploatacji maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> <li>– wykonuje zabiegi konserwacyjne maszyn i urządzeń stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych</li> </ul>	
posługuje się programami komputerowymi wspomagającymi wykonywanie zadań zawodowych	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje programy komputerowe do wykonywania zadań zawodowych w przemyśle skórzanym</li> <li>– używa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo</li> </ul>	Programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych
<b>MOD.12.7 Kompetencje personalne i społeczne</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</li> <li>– przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</li> <li>– respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</li> <li>– wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie</li> <li>– wskazuje przykłady zachowań etycznych</li> </ul>	<p>Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy</p> <p>Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe</p> <p>Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy</p> <p>Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie</p> <p>Przykłady zachowań etycznych</p>
planuje wykonanie zadania (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– określa czas realizacji zadań</li> <li>– realizuje działania w wyznaczonym czasie</li> <li>– monitoruje realizację zaplanowanych działań</li> <li>– dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>– dokonuje samooceny wykonanej pracy</li> </ul>	<p>Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy</p> <p>Określenie czasu realizacji zadań</p> <p>Realizacja działań w wyznaczonym czasie</p> <p>Monitoring realizacji zaplanowanych działań</p> <p>Modyfikacja zaplanowanych działań</p> <p>Samoocena wykonanej pracy</p>
ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań</li> <li>– wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę</li> <li>– ocenia podejmowane działania</li> </ul>	<p>Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań</p> <p>Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę</p> <p>Ocena podejmowanych działań</p>



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy</li> </ul>	Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
wykazuje się kreatywnością i otwartością na zmiany (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze</li> <li>wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia</li> <li>proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach</li> </ul>	<p>Przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze</p> <p>Przykłady wprowadzenia zmiany i ocena skutków jej wprowadzenia</p>
stosuje techniki radzenia sobie ze stresem (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</li> <li>wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</li> <li>wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej</li> <li>przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem</li> <li>rozdziela techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</li> <li>określa skutki stresu</li> </ul>	<p>Rozpoznawanie źródeł stresu podczas wykonywania zadań zawodowych</p> <p>Wybór techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji</p> <p>Najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych</p> <p>Techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych</p> <p>Określenie skutków stresu</p>
doskonali umiejętności zawodowe (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu</li> <li>określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu</li> <li>analizuje własne kompetencje</li> <li>wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego</li> <li>planuje drogę doskonalenia się w zawodzie</li> <li>wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych</li> </ul>	<p>Informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu</p> <p>Niezbędne umiejętności i kompetencje do wykonywania zawodu</p> <p>Cele rozwoju zawodowego</p> <p>Droga doskonalenia się w zawodzie</p> <p>Możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych</p>
stosuje zasady komunikacji interpersonalnej (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne</li> <li>stosuje aktywne metody słuchania</li> <li>prowadzi dyskusje</li> </ul>	<p>Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych</p> <p>Stosowanie aktywnej metody słuchania</p> <p>Prowadzenie dyskusji</p>





Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– udziela informacji zwrotne</li> </ul>	Przekazanie informacji zwrotnej planowanie drogi doskonalenia się w zawodzie Wskazywanie możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
negocjuje warunki porozumień (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– charakteryzuje właściwą postawę osoby prowadzącej negocjacje</li> <li>– wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia</li> </ul>	Postawa osoby prowadzącej negocjacje Sposoby negocjowania warunków porozumienia
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania</li> <li>– opisuje techniki rozwiązywania problemów</li> <li>– wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu</li> </ul>	Omówienie sposobów przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania Techniki rozwiązywania problemów - przykłady
współpracuje w zespole (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania</li> <li>– przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole</li> <li>– angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu</li> <li>– modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu</li> </ul>	Umiejętność pracy w zespole Praca w zespole - podział ról, zadań i odpowiedzialności Wypracowane wspólnie działania pracy w zespole
<b>MOD.12.8. Organizacja pracy małych zespołów</b>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	
planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– porządkuje etapy realizacji przydzielonych zadań</li> <li>– rozpoznaje kompetencje i umiejętności osób pracujących w zespole na podstawie efektów ich pracy</li> <li>– określa cele podejmowanych zadań</li> <li>– dobiera metody realizacji podejmowanych zadań</li> <li>– określa sposoby oceny efektów pracy</li> </ul>	Porządkowanie etapów realizacji przydzielonych zadań Rozpoznanie kompetencji i umiejętności osób pracujących w zespole na podstawie efektów ich pracy Określenie celów podejmowanych zadań Dobór metod realizacji podejmowanych zadań Określenie sposobów oceny efektów pracy
kieruje wykonaniem przydzielonych zadań (ek)	<ul style="list-style-type: none"> <li>– porządkuje zadania według umiejętności i kompetencji członków zespołu</li> <li>– stosuje metody motywacji dla poszczególnych członków zespołu do wykonywania zadań zawodowych</li> <li>– ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań</li> </ul>	Porządkowanie zadań według umiejętności i kompetencji członków zespołu Stosowanie metody motywacji dla poszczególnych członków zespołu do wykonywania zadań



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	– określa zasady kontroli jakości wykonanych zadań według przyjętych kryteriów	zawodowych Ocena, jakości wykonania przydzielonych zadań Określenie zasady kontroli, jakości wykonanych zadań według przyjętych kryteriów
wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy (ek)	– określa rozwiązania techniczne i organizacyjne poprawiające warunki i jakość pracy – planuje zmiany w organizacji poprawiające warunki i jakość pracy	Określenie rozwiązań technicznych i organizacyjnych poprawiających warunki i jakość pracy Planowanie zmian w organizacji poprawiające warunki i jakość pracy