



**Fundusze
Europejskie**
Wiedza Edukacja Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



PROGRAM NAUCZANIA KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO

w zakresie kwalifikacji

MOD.01. Wyprawianie skór

wyodrębnionej w zawodach

garbarz skór 753501, technik garbarz 311912

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 inż. Ewa Jasińska

Polska Rama Kwalifikacji- 4

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 KWALIFIKACYJNEGO KURSU ZAWODOWEGO MOD.01. Wyprawianie skór

1. Wprowadzenie.....	5
2. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych	10
2.1. Pogrupowanie efektów kształcenia - tabela 1, 2.....	10
2.2. Określenie liczby godzin na kształcenie zawodowe	66
2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych	81
3. Cele kształcenia KKZ/KUZ.....	83
3.1 Cel kształcenia KKZ.....	83
3.2 Cel kształcenia KUZ MOD.01.2. Podstawy garbarstwa.....	84
3.3 Cel kształcenia KUZ MOD.01.3. Przygotowanie surowca skórzanego.....	85
3.4 Cel kształcenia KUZ MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór.....	86
3.5 Cel kształcenia KUZ MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych.....	87
4. Programy poszczególnych zajęć	88
4.1. Program nauczania dla przedmiotu Bezpieczeństwo i higiena pracy.....	88
4.1.1 Cele ogólne przedmiotu Bezpieczeństwo i higiena pracy	88
4.1.2 Cele operacyjne przedmiotu Bezpieczeństwo i higiena pracy	88
4.1.3. Materiał nauczania	89
4.1.4. Warunki osiągania efektów kształcenia w tym środki dydaktyczne, metody, formy organizacyjne	92
4.2. Program nauczania dla przedmiotu Technologia Wyprawy Skór.....	94
4.2.1 Cele ogólne przedmiotu.....	94
4.2.2 Cele operacyjne przedmiotu.....	94
4.2.3. Materiał nauczania	96
4.3. Program nauczania dla przedmiotu Materiałoznawstwo.....	103
4.3.1 Cele ogólne przedmiotu.....	103
4.3.2 Cele operacyjne przedmiotu.....	103
4.3.3. Materiał nauczania	105
4.4. Program nauczania dla przedmiotu Zajęcia praktyczne	109
4.4.1 Cele ogólne przedmiotu.....	109
4.4.2 Cele operacyjne przedmiotu Zajęcia praktyczne.....	110
4.4.3. Materiał nauczania	113

4.5. Program nauczania dla przedmiotu Język obcy zawodowy.....	123
4.5.1 Cele ogólne przedmiotu.....	123
4.5.2 Cele operacyjne przedmiotu.....	123
4.4.3. Materiał nauczania	124
4.6. Program nauczania dla przedmiotu Rysunek techniczny	129
4.6.1 Cele ogólne przedmiotu.....	129
4.6.2 Cele operacyjne przedmiotu Rysunek techniczny	129
4.4.3. Materiał nauczania	130
4.4. Procedury osiągania celów kształcenia	146
4.5. Proponowane metody sprawdzania osiągnięć edukacyjnych słuchacza/uczestnika	146
5. Ewaluacja programu KKZ/KUZ	148
6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych.....	158
6.1 Literatura	158
6.2 Środki dydaktyczne	160
7. Sposób i forma zaliczenia kursu.....	161
8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć	163

1. Wprowadzenie

Celem kształcenia w zawodzie garbarz skór jest przygotowanie aktywnego, mobilnego i skutecznie działającego pracownika branży garbarskiej. Absolwent szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie garbarz skór powinien być przygotowany do

wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji MOD.01. Wyprawianie skór:

- wykonywania czynności związanych z konserwacją, magazynowaniem oraz dobieraniem skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne;
- sporządzania kąpiel roboczych i przeprowadzania procesów obróbki skór;
- przygotowania zestawów wykończalniczych oraz prowadzenia wykończania właściwego skór;
- obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do obróbki skór;
- wykonywania renowacji skór wyprawionych i wyrobów skórzanych. Efektywne funkcjonowanie na rynku pracy wymaga przygotowania ogólnego, opanowania podstawowych umiejętności zawodowych oraz kształcenia ustawicznego. Absolwent szkoły powinien charakteryzować się otwartością, komunikatywnością, wyobraźnią, zdolnością do doskonalenia umiejętności zawodowych. Kwalifikacyjny kurs zawodowy dla garbarzy skór jest formą kształcenia ustawicznego skierowanego do osób dorosłych zainteresowanych uzyskiwaniem i poszerzeniem wiedzy, której program nauczania Uwzględnia podstawę programową kształcenia w zawodzie garbarz skór w zakresie kwalifikacji MOD.01. Wyprawianie skór. Jego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu zawodowego i uzyskanie certyfikatu kwalifikacji zawodowej w zakresie tej kwalifikacji. Słuchacze posiadający wykształcenie zasadnicze zawodowe, zasadnicze branżowe, średnie branżowe lub średnie, po uzyskaniu certyfikatu kwalifikacji zawodowej, mogą ubiegać się o dyplom. Jego ukończenie umożliwia przystąpienie do egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie tej kwalifikacji. Osoba, która uzyskała zaliczenie, otrzymuje zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego uprawniające do przystąpienia do zewnętrznego egzaminu zawodowego w zakresie kwalifikacji nauczanej na kursie.

Ukończenie kursu daje słuchaczowi możliwość:

- zdobycia nowego zawodu
- uzupełnienie swojego wykształcenia
- poszerzenia swoich kwalifikacji zawodowych
- wsparcia rozwoju swojej kariery zawodowej

Na kwalifikacyjnych kursach zawodowych osoby dorosłe mogą zdobywać lub uzupełniać swoje kwalifikacje zawodowe. Nowy system kształcenia zawodowego umożliwia zwiększenie aktywności i mobilności zawodowej osób dorosłych oraz szybsze reagowanie na potrzeby rynku pracy i gospodarki. W obrębie pokrewnych zawodów wymagane są często te same kwalifikacje – co oznacza, że osoba, która zdobędzie kilka pokrewnych kwalifikacji będzie mogła wykonywać więcej niż jeden zawód.

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie garbarz skór może być zatrudniony w:

- zakładach garbarskich i futrzarskich,

- zakładach przetwarzających skóry,
- przedsiębiorstwach obrotu surowcami i wyrobami skórzanymi,
- zakładach prowadzących usługi związane z czyszczeniem i renowacją wyrobów skórzanych,
- Absolwent może prowadzić działalność gospodarczą.

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie garbarz powinien być przygotowany do:

- sporządzania dokumentacji technologicznej procesów wyprawy skór,
- określania właściwości skór surowych, półfabrykatów skórzanych i skór gotowych,
- określania warunków konserwacji i przechowywania skór surowych,
- wykonywania ręcznej i mechanicznej obróbki skór w procesach wyprawy i renowacji,
- sporządzania zestawów technologicznych do uszlachetniania i wykończania skór,
- dokonywania oceny jakości skór gotowych,
- posługiwania się językiem obcym w zakresie wspomagającym wykonywanie zadań zawodowych,
- przestrzegania przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- organizowania stanowiska pracy zgodnie z wymaganiami ergonomii,
- przestrzegać przepisów prawa dotyczących działalności gospodarczej,
- przestrzegać przepisów prawa dotyczących wykonywanych zadań zawodowych,
- udzielać pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy,
- korzystać z różnych źródeł informacji oraz z doradztwa specjalistycznego,
- posługiwać się językiem obcym w zakresie wymaganym do wykonywania pracy,
- prowadzić działalność gospodarczą.

Do wykonywania zadań zawodowych niezbędne jest osiągnięcie efektów kształcenia określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodzie garbarz skór w zakresie kwalifikacji:

- MOD.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy

- MOD.01.2. Podstawy garbarstwa
- MOD.01.3. Przygotowanie surowca skórzanego
- MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór
- MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych
- MOD.01.6. Język obcy zawodowy
- MOD.01.7. Kompetencje personalne i społeczne

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 słuchacze liceów ogólnokształcących dla dorosłych, którzy znajdą czas na równoległe zdobywanie kwalifikacji zawodowych.
- Osoby, które uzyskały zaświadczenia wydane przez lekarza Medycyny Pracy dopuszczające kursanta do uczestniczenia w zajęciach warsztatowych

Możliwe jest zwolnienie z zajęć dotyczących treści kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia. Zwolnienie to dotyczy osób podejmujących się kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym posiadających:

- dyplom zawodowy,
- dyplom potwierdzający kwalifikacje zawodowe lub inny równorzędny,
- świadectwo uzyskania tytułu zawodowego, dyplom uzyskania tytułu mistrza lub inny równorzędny,
- świadectwo czeladnicze lub dyplom mistrzowski,
- świadectwo ukończenia szkoły prowadzącej kształcenie zawodowe,
- świadectwo ukończenia liceum profilowanego,
- certyfikat kwalifikacji zawodowej,
- świadectwo potwierdzające kwalifikację w zawodzie,

- zaświadczenie o ukończeniu kwalifikacyjnego kursu zawodowego.

Osoba taka jest zwalniana, na swój wniosek złożony podmiotowi prowadzącemu kwalifikacyjny kurs zawodowy, z zajęć dotyczących odpowiednio treści kształcenia lub efektów kształcenia zrealizowanych w dotychczasowym procesie kształcenia, o ile sposób organizacji kształcenia na kwalifikacyjnym kursie zawodowym umożliwia takie zwolnienie.

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.

Realizacja kształcenia zawodowego jest uwarunkowana 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. Kształcenie zawodowe w zakresie wyprawy skór w formie kształcenia ustawicznego jest istotne z uwagi na fakt, że obecnie w Polsce żadna instytucja edukacyjna nie prowadzi studiów w tym kierunku co przejawia się brakiem dostępnych na rynku fachowców. Podobna sytuacja występuje w innych krajach EU, gdzie utrzymuje się przemysł garbarski natomiast istnieje zapotrzebowanie na fachowców. Sytuację związaną z zapotrzebowaniem na specjalistów z tej dziedziny na polskim rynku pracy opisuje dokument: Zapotrzebowanie na kwalifikacje w wybranych obszarach kształcenia zawodowego – obszar administracyjno-usługowy, branża skórzano-obuwnicza ([link do strony](#)).

W procesie kształcenia zawodowego są podejmowane działania wspomagające rozwój każdego uczącego się, uwzględniające jego potrzeby, zdolności oraz ograniczenia. Organizator kursu może podwyższyć poziom kształcenia w zależności od kompetencji słuchaczy.

Elastycznemu reagowaniu systemu kształcenia zawodowego na potrzeby rynku pracy, jego otwartości na uczenie się przez całe życie oraz mobilności edukacyjnej i zawodowej absolwentów ma służyć wyodrębnienie kwalifikacji w ramach poszczególnych zawodów wpisanych do klasyfikacji zawodów szkolnictwa zawodowego. Wprowadzenie zajęć z języka obcego umożliwi słuchaczom zwiększenie ich mobilności i kompetencji co przekładać się będzie na możliwość uzyskanie pracy za granicą.

Z programu KKZ można wyodrębnić KUZ-y:

MOD.01.2. Podstawy garbarstwa

MOD.01.3. Przygotowanie surowca skórzanego

MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór

MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanых

KKZ 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.

Ze względu na możliwości organizacyjne placówki możliwa jest forma stacjonarna, dzienna, zaoczna oraz przedmioty teoretyczne na odległość. Dla tej kwalifikacji przypisany jest IV poziom PRK. Program dla danej kwalifikacji ma strukturę spiralną.

Kształcenie na kwalifikacyjnym kursie zawodowym może być prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość (on-line), z wyjątkiem kształcenia praktycznego, które musi być realizowane w tradycyjnej formie bezpośredniej, przy czym zaliczenie tych zajęć nie może odbywać się w formie zdalnej.

Kwalifikacyjny kurs zawodowy z kwalifikacji MOD.01. Wyprawianie skór obejmuje 750 godzin kształcenia i proces nauczania będzie realizowany przez 15 miesięcy.

W ramach niniejszej kwalifikacji nie przewiduje się praktyki zawodowej, a cały wymiar godzinowy praktyki przypada na MOD.09. Organizacja i prowadzenie procesu wyprawy skór.

Każdorazowo, organizator kursu jest zobowiązany do zgłoszenia go w Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. 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.

Zajęcia zdalne mogą się odbywać w przypadku przedmiotów:

- Język obcy zawodowy

Częściowo zajęcia zdalne mogą być prowadzone w przypadku przedmiotów:

- Bezpieczeństwo i higiena pracy
- Technologia wyprawy skór
- Materiałoznawstwo
- Rysunek techniczny

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. Efekty kształcenia, które można realizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zaznaczono za pomocą: *

Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek., efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
MOD.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy								
rozdziela pojęcia związane z 3 bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią ek*		posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska	X					
		wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska	X					
		określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy	X					
		określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku	X					



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy	X					
		rozdziela środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania	X					
rozdziela zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy ochrony środowiska ep*	1	wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	X					
		wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska	X					
rozdziela prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy ep*	1	wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	X					
		wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	X					
		omawia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	X					



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im ek*	5	wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy	X					
		opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy	X					
		opisuje wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka	X					
		opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy	X					
		wyjaśnia pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa	X					
		wymienia objawy typowych chorób zawodowych	X					
stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych ek	4	opisuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych	X					
		dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac	X					
przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny	6	opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy	X					



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek		identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej	X					
		wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych	X					
		opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej	X					
		opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej	X					
		wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza	X					
		wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych	X					



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Technologia wyprawy skór	Materialoznawstwo	Język obcy zawodowy	Zajęcia praktyczne	Rysunek techniczny
			Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	6	stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń	X					
		opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy	X					
		określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy	X					
		korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych	X					
udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego ew	4	opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego	X					
		ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego	X					
		zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku	X					
		układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej	X					



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Technologia wyprawy skór	Materialoznawstwo	Język obcy zawodowy	Zajęcia praktyczne	Rysunek techniczny
			Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		powiadamia odpowiednie służby	X					
		prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie	X					
		prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar	X					
		wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji	X					
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	30							
MOD.01.2. Podstawy garbarstwa								



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
charakteryzuje zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych ek*	22	wyjaśnia znaczenie rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych w praktyce zawodowej						x
		wyjaśnia zasady rzutowania i wymiarowania w rysunku technicznym						x
		wyjaśnia znaczenie rysunków złożeniowych, wykonawczych, montażowych i schematów rysunkowych						x
		wyjaśnia zasady szkicowania przedmiotów, części maszyn i odwzorowania elementów maszyn rozróżnia rodzaje pisma technicznego i linii rysunkowych						x
		posługuje się terminologią stosowaną w rysunku technicznym						x
sporządza rysunek techniczny maszynowy ek	42	używa przyborów rysunkowych i kreślarskich do wykonania rysunków technicznych						x
		wykonuje rysunki figur płaskich, brył i przekrojów części maszyn						x



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		wykonuje szkice i proste rysunki techniczne						x
		rysuje schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich						x
		rysuje schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór						x
charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek*	14	wyjaśnia podstawowe pojęcia z dziedziny elektrotechniki i elektroniki		x				
		rozdziela części maszyn i urządzeń garbarskich		x			x	
		wyjaśnia zastosowanie części maszyn w urządzeniach i maszynach garbarskich		x			x	
		rozdziela elementy automatyki przemysłowej		x			x	
		wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek		x			x	
		rozdziela rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich		x			x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich		x			x	
		posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich		x			x	
		wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich		x			x	
		wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych		x			x	
		uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego		X			X	
posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ew*	12	wymienia cele normalizacji krajowej		x	x			
		wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy		x	x			



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej		x	x			
		korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności		X	X			
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	90							
MOD.01.3. Przygotowanie surowca skórzanego								
charakteryzuje rodzaje surowców skórzanых oraz ich przydatność ek	10	określa budowę histologiczną skór			x		x	
		określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych			x		x	
		rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanых			x		x	
		rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i			x		x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		półproduktów skórzanych						
		rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej			x		x	
		określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych			X		X	
wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych ek	85	określa środki do konserwacji skór			x		x	
		przygotowuje chemiczne środki konserwujące			x		x	
		stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe					x	
		dobiera metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry futerkowe			x		x	
		wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane			X		X	
wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skórzanych ek	15	przygotowuje stanowisko do magazynowania surowców skórzanych					x	
		stosuje urządzenia do magazynowania surowców skórzanych					x	
		posługuje się przyrządami pomiarowymi do ustalenia					x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		parametrów skór surowych i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania						
		określa warunki magazynowania surowców skórzanych			X		x	
		dobiera surowce skórzane do magazynowania					x	
		przygotowuje surowce skórzane do Magazynowania					X	
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	110							
MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór								
sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	50	odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór			x		x	
		identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór			X		x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		stosuje zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do wyprawy skór	X				x	
		stosuje naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania kąpiele technologicznych	X				x	
		stosuje naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania zestawów wykończalniczych	X				x	
		przygotowuje odważone ilości składników Garbarskich	X				x	
		przygotowuje zestawy wykończalnicze i kąpiele technologiczne	X				X	
wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej obróbki skór ek	80	przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór	X				x	
		przygotowuje skóry do chemicznej obróbki	X				x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór	X				x	
		prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór	X				x	
		prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór	X				X	
wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór ek	70	wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór	X				X	
		prowadzi proces nakładania powłok wykończalniczych skór licowych	X				X	
		wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej	X				X	
		prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białe	X				X	
		wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej	X				X	
		wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych	X				X	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór	X				X	
obsługuje agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	40	obsługuje urządzenia do mechanicznego transportu skór na stanowiska pracy	X				x	
		obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór	X				x	
		obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór	X				x	
		wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór	X				x	
		stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych	X				x	
		posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich	X				x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór	X				X	
obsługuje maszyny i urządzenia sterowane Komputerowo ew	40	stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych	X				x	
		stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych	X				x	
		wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór	X				x	
		analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór	X				x	
wykonuje ręczną obróbkę skór ek	50	przeprowadza obróbkę ręczną tkanki skórnej	X				x	
		przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej	X				x	
		dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej	X				x	
		dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej	X				x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		obróbki okrywy włosowej						
		wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór	X				x	
wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	50	stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej			x		x	
		przeprowadza kontrolę procesów wyprawy skór					x	
		ocenia skóry po mechanicznej obróbce			X		X	
wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów gotowych ek	30	przygotowuje pomieszczenia magazynu wyrobów gotowych do magazynowania skór	X				x	
		wykonuje czynności związane z magazynowaniem skór zgodnie z wymogami technologicznymi	X				X	
		kontroluje parametry magazynowania skór sprawdza stan skór podczas magazynowania rozpoznaje rodzaj wyprawionych skór	X				X	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	410							
MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych								
ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	20	rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji			x		x	
		rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji			x		x	
		ocenia wady i uszkodzenia skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji			x		x	
		ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji			X		X	
wykonuje czynności związane z renowacją wyrobów skórzanych ek	40	dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych			x		x	
		dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór			x		x	



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		futerkowych						
		dobiera metody czyszczenia i odnawiania wyrobów skórzanych			X		x	
		przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór licowych					x	
		przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór futerkowych					X	
sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	20	wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych		x			x	
		określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego		x			x	
		określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych		X			X	
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	80							



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
MOD.01.6. Język obcy zawodowy								
posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym	10	rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
d) zawodem z usługami świadczonymi w danym zawodzie ek*								
rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyrażnie, w standardowej odmianie języka obcego	4	określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu				X		
		znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje				X		
		rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: e) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyrażnie, w standardowej		układa informacje w określonym porządku k				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
f) odmianie języka rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew*								



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
g) samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: g) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne	4	opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi				X		
		przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady)				X		
		wyraża i uzasadnia swoje stanowisko				X		
		stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję) h) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) ek*		stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji				X		
uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją	4	rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę				X		
		uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: i) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych j) reaguje w formie		wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób				X		
		prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi				X		
		pyta o upodobania i intencje innych osób				X		
		proponuje, zachęca klienta				X		
		stosuje zwroty i formy grzecznościowe				X		
		dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ek*								
zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym, w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych	4	przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych)				X		
		przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym				X		
		przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
ew*		obcym nowożytnym						
		przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)				X		
wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:	4	posługuje się słownikiem dwujęzycznym i jednojęzycznym				X		
k) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym		pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych				X		
l) współdziała w grupie		identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy				X		
m) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym		wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa				X		
		upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki				X		



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materiałoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
n) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne ek*		niewerbalne						
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	30							
MOD.01.7. Kompetencje personalne i społeczne. Efekty kształcenia MOD.01.7. Kompetencje personalne i społeczne są kształtowane w czasie całego okresu kształcenia w ramach poszczególnych zajęć.								
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 wybranym zawodzie	X	X	X	X	X	X
		wskazuje przykłady zachowań etycznych	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 Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy	Technologia wyprawy skór	Materialoznawstwo	Język obcy zawodowy	Zajęcia praktyczne	Rysunek techniczny
			Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
planuje wykonanie zadania		omawia czynności realizowane w ramach czasu pracy	X	X	X	X	X	X
		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
		dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań	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



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
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
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
		rozróżnia techniki rozwiązywania konfliktów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych	X	X	X	X	X	X
doskonali umiejętności zawodowe		pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu	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 Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		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 stosuje aktywne metody słuchania prowadzi dyskusje	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



Efekty kształcenia Stopniowane efektów kształcenia efekt kluczowy ek,, efekt ważny ew, efekt pomocniczy ep	Liczba godzin na efekt kształcenia	Kryteria weryfikacji Określenie kryteriów	Bezpieczeństwo i higiena pracy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Technologia wyprawy skór Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Materialoznawstwo Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Język obcy zawodowy Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Zajęcia praktyczne Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Rysunek techniczny Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora
		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
Razem liczba godzin w jednostce efektów kształcenia	750							

Tabela 2. Grupowanie efektów kształcenia w zajęcia i nadawanie nazw tym zajęciom. Efekty kształcenia, które można realizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zaznaczono za pomocą: *

Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	rozdziela pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią ek*	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się terminologią dotyczącą – bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska – wymienia przepisy prawa dotyczące – bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska – określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy – określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku – opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy – rozdziela środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania 	Bezpieczeństwo i higiena pracy	3	1 ÷ 5 miesiąc
	rozdziela zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy ochrony środowiska ep*	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska – wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska 		1	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy ep*	<ul style="list-style-type: none"> wymienia prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy omawia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy 		1	
	określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im ek*	<ul style="list-style-type: none"> wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy opisuje wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy wyjaśnia pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa wymienia objawy typowych chorób zawodowych 		5	
	stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych ek	<ul style="list-style-type: none"> opisuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac 		4	
	przestrzega zasad	<ul style="list-style-type: none"> opisuje bezpieczne i higieniczne warunki 		6	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	<p>pracy na stanowisku pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> – identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej – wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych – opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej – opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej – wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza – wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych 			
	organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń – opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy – określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy – korzysta z instrukcji obsługi urządzeń – technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych 		6	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego ew	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego – ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego – zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku – układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej – powiadamia odpowiednie służby – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar – wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji 		4	
MOD.01.2. Podstawy garbarstwa	charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek*	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia podstawowe pojęcia z dziedziny elektrotechniki i elektroniki – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia zastosowanie części maszyn – w urządzeniach i maszynach garbarskich 	Technologia wyprawy skór	7	1 ÷ 5 miesięcy



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego 			
	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ew*	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia cele normalizacji krajowej – wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy – rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej – korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności 		6	
MOD.01.4.	sporządza roztwory	– stosuje zasady mieszania i łączenia środków		15	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
Garbowanie i wykończanie skór	robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do wyprawy skór <ul style="list-style-type: none"> – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty – do sporządzania kąpiele technologicznych – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty – do sporządzania zestawów wykończalniczych – przygotowuje odważone ilości składników Garbarskich – przygotowuje zestawy wykończalnicze i kąpiele technologiczne 			
	wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej obróbki skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotowuje skóry do chemicznej obróbki – obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór 		10	
	wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzi proces nakładania powłok – wykończalniczych skór licowych – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej 		20	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> – prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białło – wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór 			
	obsługuje agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje urządzenia do mechanicznego transportu skór na stanowiska pracy – obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich – obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór 		10	
	obsługuje maszyny i urządzenia sterowane	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań 		10	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	Komputerowo ew	zawodowych – stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych – wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór			
	wykonuje ręczną obróbkę skór ek	– przeprowadza obróbkę ręczną tkanki skórnej – przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej – wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór		15	
MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych	sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	– wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych		10	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.01.2. Podstawy garbarstwa	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ew*	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cele normalizacji krajowej wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności 	Materiałoznawstwo	6	6 ÷ 15 miesięcy
MOD.01.3. Przygotowanie surowca skózanego	charakteryzuje rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność ek	<ul style="list-style-type: none"> określa budowę histologiczną skór określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych 		5	
	wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> określa środki do konserwacji skór przygotowuje chemiczne środki konserwujące stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe dobiera metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry futerkowe wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane 		50	
	wykonuje czynności	<ul style="list-style-type: none"> określa warunki magazynowania surowców 		2	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	związane z magazynowaniem surowców skórzanych ek	skórzanych			
MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór	sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór 		15	
	wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej – ocenia skóry po mechanicznej obróbce 		2	
MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych	ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji 		10	
	wykonuje czynności związane z renowacją wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania wyrobów skórzanych 		10	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.01.6. Język obcy zawodowy	posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie ek*	Rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta	Język obcy	10	11 ÷ 15 miesiąc
	rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego	– określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje		4	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: e) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyrażenie, w standardowej odmianie języka f) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew*	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu – układa informacje w określonym porządku 			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	<p>samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>g) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>h) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) ek*</p>	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi – przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady) – wyraża i uzasadnia swoje stanowisko – stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze – stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji 		4	
	uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę – uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 		4	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	<p>związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>i) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>j) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych</p>	<ul style="list-style-type: none"> – wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób – prowadzi proste negocjacje związane z <ul style="list-style-type: none"> o czynnościami zawodowymi – pyta o upodobania i intencje innych osób – proponuje, zachęca klienta – stosuje zwroty i formy grzecznościowe – dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji 			



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	z wykonywaniem czynności zawodowych ek*				
	zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym, w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ew*	<ul style="list-style-type: none"> – przekazuje w języku obcym nowożytnym <ul style="list-style-type: none"> ○ informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych) – przekazuje w języku polskim informacje <ul style="list-style-type: none"> ○ sformułowane w języku obcym nowożytnym – przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację) 		4	
	wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: k) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym l) współdziała w grupie m) korzysta ze źródeł	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się słownikiem dwujęzycznym <ul style="list-style-type: none"> ○ i jednojęzycznym – pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych <ul style="list-style-type: none"> ○ identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy – wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa – upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne 		4	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	informacji w języku obcym nowożytnym n) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne *				
MOD.01.2. Podstawy garbarstwa	charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek*	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia zastosowanie części maszyn <ul style="list-style-type: none"> o w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego 	Zajęcia praktyczne	7	1 ÷ 15 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
MOD.01.3. Przygotowanie surowca skózanego	charakteryzuje rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa budowę histologiczną skór – określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych 		5	
	wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa środki do konserwacji skór – przygotowuje chemiczne środki konserwujące – stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – dobiera metody konserwacji surowca <ul style="list-style-type: none"> o przeznaczonego na skóry futerkowe – wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane 		35	
	wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje stanowisko do magazynowania surowców skórzanych – stosuje urządzenia do magazynowania surowców skórzanych – posługuje się przyrządami pomiarowymi do ustalenia parametrów skór surowych i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania 		13	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> – określa warunki magazynowania surowców skórzanych – dobiera surowce skórzane do magazynowania – przygotowuje surowce skórzane do <ul style="list-style-type: none"> o Magazynowania 			
MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór	sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosuje zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do <ul style="list-style-type: none"> o wyprawy skór – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty <ul style="list-style-type: none"> o do sporządzania kąpiele technologicznych – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty <ul style="list-style-type: none"> o do sporządzania zestawów wykończalniczych – przygotowuje odważone ilości składników <ul style="list-style-type: none"> o Garbarskich – przygotowuje zestawy wykończalnicze i kąpiele technologiczne 		30	
	wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór 		70	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	obróbki skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje skóry do chemicznej obróbki – obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór 			
	wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzi proces nakładania powłok <ul style="list-style-type: none"> o wykończalniczych skór licowych – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej – prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białe – wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór 		50	
	obsługuje agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje urządzenia do mechanicznego <ul style="list-style-type: none"> o transportu skór na stanowiska pracy – obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru 		30	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		parametrów skór – wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich – obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór			
	obsługuje maszyny i urządzenia sterowane Komputerowo ew	– stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych – stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych – wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór		30	
	wykonuje ręczną obróbkę skór ek	– przeprowadza obróbkę ręczną tkanki skórnej – przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej		35	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		<ul style="list-style-type: none"> dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór 			
	wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	<ul style="list-style-type: none"> stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej przeprowadza kontrolę procesów wyprawy skór ocenia skóry po mechanicznej obróbce 		48	
	wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów gotowych ek	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje pomieszczenia magazynu wyrobów gotowych do magazynowania skór wykonuje czynności związane z magazynowaniem skór zgodnie z wymogami technologicznymi kontroluje parametry magazynowania skór sprawdza stan skór podczas magazynowania rozpoznaje rodzaj wyprawionych skór 		20	
MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych	ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	<ul style="list-style-type: none"> rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji ocenia wady i uszkodzenia skór licowych <ul style="list-style-type: none"> w wyrobach przeznaczonych do renowacji ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji 		10	
	wykonuje czynności związane z renowacją	<ul style="list-style-type: none"> dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych 		30	



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
	wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania <ul style="list-style-type: none"> o wyrobów skórzanych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór licowych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór futerkowych 			
	sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych 		10	
MOD.01.2. Podstawy garbarstwa	charakteryzuje zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych ek	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia znaczenie rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych w praktyce zawodowej – wyjaśnia zasady rzutowania i wymiarowania w rysunku technicznym – wyjaśnia znaczenie rysunków złożeniowych, wykonawczych, montażowych i schematów rysunkowych – wyjaśnia zasady szkicowania przedmiotów, części maszyn i odwzorowania elementów maszyn – rozróżnia rodzaje pisma technicznego i linii 	Rysunek techniczny	22	1 ÷ 5 miesiąc



Nazwa jednostki efektów kształcenia	Efekt kształcenia wraz z kodowaniem (ek; ew; ep)	kryteriami weryfikacji	Grupowanie efektów kształcenia w przedmioty/ NAZWY PRZEDMIOTÓW Obowiązkowe zajęcia edukacyjne ustalone przez dyrektora	Liczba godzin na poszczególne efekty kształcenia uwzględniająca minimalną liczbę określoną w podstawie programowej	Okres realizacji w cyklu nauczania
		rysunkowych – posługuje się terminologią stosowaną w rysunku technicznym			
	sporządza rysunek techniczny maszynowy ek	– używa przyborów rysunkowych i kreślarskich do wykonania rysunków technicznych – wykonuje rysunki figur płaskich, brył i przekrojów części maszyn – wykonuje szkice i proste rysunki techniczne – rysuje schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich – rysuje schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór		42	

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
Bezpieczeństwo i higiena pracy	3		rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią ek	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się terminologią dotyczącą – bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony <ul style="list-style-type: none"> o przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska – wymienia przepisy prawa dotyczące <ul style="list-style-type: none"> o bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony o przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska – określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy – określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku – opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy – rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania
	1		rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy ochrony środowiska ep	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska – wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
	1		rozróżnia prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy ep	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia prawa i obowiązki pracodawcy <ul style="list-style-type: none"> o w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy – wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy – omawia konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
	5		określa zagrożenia dla zdrowia i	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy



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		
			życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im ek	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy – opisuje wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka – opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy – wyjaśnia pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa – wymienia objawy typowych chorób zawodowych
	4		stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych ek	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych – dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac
	6		przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy – identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej – wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych – opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej – opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej – wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza – wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych
	6		organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń – opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy – określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy – korzysta z instrukcji obsługi urządzeń o technicznych podczas wykonywania zadań



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		
				<ul style="list-style-type: none"> ○ zawodowych
		4	udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego ew	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego – ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych ○ u poszkodowanego – zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku – układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej ○ powiadamia odpowiednie służby – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy ○ w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, ○ amputacja, złamanie, oparzenie – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy ○ w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar – wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji



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		
Technologia wyprawy skór	7		<p>charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek</p> <ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia podstawowe pojęcia z dziedziny <ul style="list-style-type: none"> o elektrotechniki i elektroniki – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia zastosowanie części maszyn <ul style="list-style-type: none"> o w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego 	
	6		<p>posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ew</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia cele normalizacji krajowej – wyjaśnia czym jest norma i wymienia <ul style="list-style-type: none"> o cechy normy – rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej – korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności 	
	10		<p>sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych 	



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		
Materiałoznawstwo	6		posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ew	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia cele normalizacji krajowej – wyjaśnia czym jest norma i wymienia <ul style="list-style-type: none"> o cechy normy – rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej – korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
	5		charakteryzuje rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa budowę histologiczną skór – określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych
	50		wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa środki do konserwacji skór – przygotowuje chemiczne środki konserwujące – stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – dobiera metody konserwacji surowca <ul style="list-style-type: none"> o przeznaczonego na skóry futerkowe – wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane
	2		wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa warunki magazynowania surowców skórzanych
	15		sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór
	2		wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej – ocenia skóry po mechanicznej obróbce



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		
	5	5	ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji ○ ocenia wady i uszkodzenia skór licowych – w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji
	8	2	wykonuje czynności związane z renowacją wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania ○ wyrobów skórzanych
Język obcy	10		<p>posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:</p> <p>a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem</p> <p>b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie</p> <p>c) z dokumentacją związaną z danym zawodem</p> <p>d) z usługami świadczonymi w danym</p>	<ul style="list-style-type: none"> – określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu – znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje – rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu – układa informacje w określonym porządku k



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		
			<p>zawodzie ek</p> <p>rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</p> <p>b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew</p>	
	4		<p>rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie</p>	<ul style="list-style-type: none"> – określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu – znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje – rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu – układa informacje w określonym porządku



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		
			<p>umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>c) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</p> <p>d) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew</p>	
	4		<p>samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>e) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>f) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-</p>	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi – przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady) – wyraża i uzasadnia swoje stanowisko – stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze – stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji



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		
			mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) ek	
	4		uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: g) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę – uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia – wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób – prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi – pyta o upodobania i intencje innych osób – proponuje, zachęca klienta – stosuje zwroty i formy grzecznościowe – dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji



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		
			czynności zawodowych h) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ek	
	4		zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym, w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ew	<ul style="list-style-type: none"> – przekazuje w języku obcym nowożytnym <ul style="list-style-type: none"> o informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych) – przekazuje w języku polskim informacje <ul style="list-style-type: none"> o sformułowane w języku obcym nowożytnym – przekazuje w języku obcym nowożytnym <ul style="list-style-type: none"> o informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)
	4		wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: i) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się słownikiem dwujęzycznym <ul style="list-style-type: none"> o i jednojęzycznym – pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych – identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy – wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa – upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa



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		
			j) współdziała w grupie k) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym l) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne	innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne
Zajęcia praktyczne		7	charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia zastosowanie części maszyn <ul style="list-style-type: none"> o w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego
		5	charakteryzuje rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa budowę histologiczną skór – określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych



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		
				<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych
		35	wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa środki do konserwacji skór – przygotowuje chemiczne środki konserwujące – stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – dobiera metody konserwacji surowca <ul style="list-style-type: none"> o przeznaczonego na skóry futerkowe – wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane
		13	wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje stanowisko do magazynowania surowców skórzanych – stosuje urządzenia do magazynowania surowców skórzanych – posługuje się przyrządami pomiarowymi do ustalenia parametrów skór surowych i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania – określa warunki magazynowania surowców skórzanych – dobiera surowce skórzane do magazynowania – przygotowuje surowce skórzane do <ul style="list-style-type: none"> o magazynowania
		35	sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosuje zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do <ul style="list-style-type: none"> o wyprawy skór – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty <ul style="list-style-type: none"> o do sporządzania kąpeli technologicznych – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty <ul style="list-style-type: none"> o do sporządzania zestawów wykończalniczych – przygotowuje odważone ilości składników



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		
				<ul style="list-style-type: none"> o Garbarskich – przygotowuje zestawy wykończalnicze i kąpiele technologiczne
		80	wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej obróbki skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotowuje skóry do chemicznej obróbki – obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór
		70	wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzi proces nakładania powłok o wykończalniczych skór licowych – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej – prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białe – wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór
		40	obsługuje agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje urządzenia do mechanicznego o transportu skór na stanowiska pracy – obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich



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		
				<ul style="list-style-type: none"> obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór
		40	obsługuje maszyny i urządzenia sterowane komputerowo ew	<ul style="list-style-type: none"> stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór
		50	wykonuje ręczną obróbkę skór ek	<ul style="list-style-type: none"> przeprowadza obróbkę ręczną tkanki skórnej przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór
		48	wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	<ul style="list-style-type: none"> stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej przeprowadza kontrolę procesów wyprawy skór ocenia skóry po mechanicznej obróbce
		30	wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów gotowych ek	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje pomieszczenia magazynu wyrobów gotowych do magazynowania skór wykonuje czynności związane z magazynowaniem skór zgodnie z wymogami technologicznymi kontroluje parametry magazynowania skór sprawdza stan skór podczas magazynowania



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		
				– rozpoznaje rodzaj wyprawionych skór
		10	ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór licowych <ul style="list-style-type: none"> o w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji
		30	wykonuje czynności związane z renowacją wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania <ul style="list-style-type: none"> o wyrobów skórzanych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór licowych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór futerkowych
		10	sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych
Rysunek techniczny	20	2	charakteryzuje zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych ek	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia znaczenie rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych w praktyce zawodowej – wyjaśnia zasady rzutowania i wymiarowania w rysunku technicznym – wyjaśnia znaczenie rysunków złożeniowych, wykonawczych, montażowych i schematów rysunkowych – wyjaśnia zasady szkicowania przedmiotów, części maszyn i odwzorowania elementów maszyn – rozróżnia rodzaje pisma technicznego i linii rysunkowych – posługuje się terminologią stosowaną w rysunku technicznym

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		
		42	sporządza rysunek techniczny maszynowy ek	<ul style="list-style-type: none"> – używa przyborów rysunkowych i kreślarskich do wykonania rysunków technicznych – wykonuje rysunki figur płaskich, brył i przekrojów części maszyn – wykonuje szkice i proste rysunki techniczne – rysuje schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich – rysuje schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór

2.3. Plan kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych

Tabela 4. Plan zajęć kwalifikacyjnego kursu zawodowego/kursu umiejętności zawodowych¹.

Nazwa zajęć	Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
Zajęcia: Bezpieczeństwo i higiena pracy	30	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Technologia wyprawy skór	103	1 ÷ 10 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Materiałoznawstwo	100	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Język obcy	30	11 ÷ 15 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Zajęcia praktyczne	423	1 ÷ 15 miesiąc. Kształcenie praktyczne.
Zajęcia: Rysunek techniczny	64	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie praktycznym.
Łączna liczba godzin zajęć	750	
Planowany termin praktyki zawodowej – nie przewiduje się praktyk zawodowych.		
Planowany termin egzaminu: po ukończeniu kursu, zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej. Nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu		

Tabela 5. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych MOD.01.2. Podstawy garbarstwa.

Nazwa zajęć	Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
Zajęcia: Technologia wyprawy skór	13	1 ÷ 10 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.

¹ W formie zaocznej liczba godzin zajęć obliczana jako 65% godzin formy stacjonarnej.

Zajęcia: Materiałoznawstwo	6	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Zajęcia praktyczne	7	1 ÷ 15 miesiąc. Kształcenie praktyczne.
Zajęcia: Rysunek techniczny	64	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie praktycznym.
Łączna liczba godzin zajęć	90	
Kompetencje personalne i społeczne		
Planowany termin egzaminu: zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej		
Planowany termin egzaminu: po ukończeniu kursu, zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej. Nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu		

Tabela 6. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych MOD.01.3. Przygotowanie surowca skórzanego.

Nazwa zajęć	Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
Zajęcia: Materiałoznawstwo	57	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Zajęcia praktyczne	53	1 ÷ 15 miesiąc. Kształcenie praktyczne.
Łączna liczba godzin zajęć	110	
Kompetencje personalne i społeczne		
Planowany termin egzaminu: zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej		
Planowany termin egzaminu: po ukończeniu kursu, zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej. Nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu		

Tabela 7. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór.

Nazwa zajęć	Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
Zajęcia: Materiałoznawstwo	17	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Zajęcia praktyczne	313	1 ÷ 15 miesiąc. Kształcenie praktyczne.
Zajęcia: Technologia wyprawy skór	80	1 ÷ 10 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Łączna liczba godzin zajęć	410	
Kompetencje personalne i społeczne		
Planowany termin egzaminu: po ukończeniu kursu, zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej. Nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu		

Tabela 8. Plan zajęć kursu umiejętności zawodowych MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych.

Nazwa zajęć	Liczba zajęć	Uwagi o realizacji
Zajęcia: Technologia wyprawy skór	10	1 ÷ 10 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Materiałoznawstwo	20	1 ÷ 5 miesiąc. Kształcenie teoretyczne.
Zajęcia: Zajęcia praktyczne	50	1 ÷ 15 miesiąc. Kształcenie praktyczne.
Łączna liczba godzin zajęć	80	
Kompetencje personalne i społeczne		
Planowany termin egzaminu: po ukończeniu kursu, zgodnie z harmonogramem ogłoszonym przez Dyrektora Centralnej Komisji Egzaminacyjnej. Nie później niż na 6 tygodni przed terminem egzaminu		

3. Cele kształcenia KKZ/KUZ

3.1 Cel kształcenia KKZ

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

- wykonywania czynności związanych z konserwacją, magazynowaniem oraz dobieraniem skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne;
- sporządzania kąpieli roboczych i przeprowadzania procesów obróbki skór;
- przygotowania zestawów wykończalniczych oraz prowadzenia wykończania właściwego skór;
- obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do obróbki skór;
- wykonywania renowacji skór wyprawionych i wyrobów skórzanych.

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- wykorzystywać podstawowe prawa chemii, fizyki i mechaniki w procesach wyprawy skór,
- rozróżniać rodzaje skór surowych oraz dobierać metody ich konserwacji,
- określać histologiczną i topograficzną budowę oraz właściwości skór surowych,
- konserwować i magazynować skóry surowe,
- rozpoznawać podstawowe i pomocnicze środki stosowane w garbarstwie,
- dokonywać organoleptycznej oceny jakości podstawowych i pomocniczych środków stosowanych w garbarstwie,

- odczytywać i sporządzać proste schematy techniczne,
- dokonywać podstawowych obliczeń stechiometrycznych do sporządzania roztworów roboczych stosowanych w technologicznych procesach wyprawy skór,
- sporządzać roztwory technologiczne stosowane w poszczególnych fazach wyprawy skór,
- rozsortowywać półfabrykaty skórzane w poszczególnych fazach produkcji,
- dobierać i posługiwać się urządzeniami oraz przyrządami pomiarowymi stosowanymi w garbarstwie,
- obsługiwać i konserwować maszyny i urządzenia produkcyjne,
- wykonywać podstawowe i pomocnicze operacje technologiczne w zakresie ręcznej i maszynowej obróbki skór,
- stosować zasady racjonalnej eksploatacji maszyn i urządzeń garbarskich,
- wykonywać czyszczenie, renowację skór i wyrobów skórzanych,
- rozróżniać asortymenty skór wyprawionych,
- pakować, przechowywać, magazynować skóry wyprawione i wyroby skórzane zgodnie z obowiązującymi normami i życzeniami klientów,
- dokonywać rozliczeń pobranych materiałów,
- stosować normy, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- korzystać z norm przedmiotowych, literatury zawodowej i innych źródeł informacji,
- osiąść umiejętność posługiwania się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym umożliwiającym mu wykonywanie zadań zawodowych
- oceniać i doskonalić własne umiejętności zawodowe.

3.2 Cel kształcenia KUZ MOD.01.2. Podstawy garbarstwa.

Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- wykonywania czynności związanych z konserwacją, magazynowaniem oraz dobieraniem skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne;
- sporządzania kąpiei roboczych i przeprowadzania procesów obróbki skór;
- przygotowania zestawów wykończalniczych oraz prowadzenia wykończania właściwego skór;
- obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do obróbki skór;
- wykonywania renowacji skór wyprawionych i wyrobów skórzanych..

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- rozróżniać rodzaje skór surowych oraz dobierać metody ich konserwacji,
- określać histologiczną i topograficzną budowę oraz właściwości skór surowych,
- konserwować i magazynować skóry surowe,
- rozpoznawać podstawowe i pomocnicze środki stosowane w garbarstwie,
- dokonywać organoleptycznej oceny jakości podstawowych i pomocniczych środków stosowanych w garbarstwie,
- odczytywać i sporządzać proste schematy techniczne,
- dokonywać podstawowych obliczeń stechiometrycznych do sporządzania roztworów roboczych stosowanych w technologicznych procesach wyprawy skór,
- sporządzać roztwory technologiczne stosowane w poszczególnych fazach wyprawy skór,
- rozsortowywać półfabrykaty skórzane w poszczególnych fazach produkcji,
- obsługiwać i konserwować maszyny i urządzenia produkcyjne,
- wykonywać podstawowe i pomocnicze operacje technologiczne w zakresie ręcznej i maszynowej obróbki skór,
- rozróżniać asortymenty skór wyprawionych,
- pakować, przechowywać, magazynować skóry wyprawione i wyroby skórzane zgodnie z obowiązującymi normami i życzeniami klientów,
- dokonywać rozliczeń pobranych materiałów,
- stosować normy, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- korzystać z norm przedmiotowych, literatury zawodowej i innych źródeł informacji,
- oceniać i doskonalić własne umiejętności zawodowe.

3.3 Cel kształcenia KUZ MOD.01.3. Przygotowanie surowca skórzanego.

Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

1) wykonywania czynności związanych z konserwacją, magazynowaniem oraz dobieraniem skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne.

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- rozróżniać rodzaje skór surowych oraz dobierać metody ich konserwacji,

- określać histologiczną i topograficzną budowę oraz właściwości skór surowych,
- konserwować i magazynować skóry surowe,
- rozpoznawać podstawowe i pomocnicze środki stosowane w garbarstwie,
- dokonywać organoleptycznej oceny jakości podstawowych i pomocniczych środków stosowanych w garbarstwie,
- dokonywać podstawowych obliczeń stechiometrycznych do sporządzania roztworów roboczych stosowanych w technologicznych procesach wyprawy skór,
- sporządzać roztwory technologiczne stosowane w poszczególnych fazach wyprawy skór,
- stosować normy, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- korzystać z norm przedmiotowych, literatury zawodowej i innych źródeł informacji,
- oceniać i doskonalić własne umiejętności zawodowe.

3.4 Cel kształcenia KUZ MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór.

Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- wykonywania czynności związanych z konserwacją, magazynowaniem oraz dobieraniem skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne;
- sporządzania kąpiei roboczych i przeprowadzania procesów obróbki skór;
- przygotowania zestawów wykończalniczych oraz prowadzenia wykończania właściwego skór;
- obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do obróbki skór;

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- wykorzystywać podstawowe prawa chemii, fizyki i mechaniki w procesach wyprawy skór,
- rozróżniać rodzaje skór surowych oraz dobierać metody ich konserwacji,
- konserwować i magazynować skóry surowe,
- rozpoznawać podstawowe i pomocnicze środki stosowane w garbarstwie,
- dokonywać organoleptycznej oceny jakości podstawowych i pomocniczych środków stosowanych w garbarstwie,
- sporządzać roztwory technologiczne stosowane w poszczególnych fazach wyprawy skór,
- rozsortowywać półfabrykaty skórzane w poszczególnych fazach produkcji,

- dobierać i posługiwać się urządzeniami oraz przyrządami pomiarowymi stosowanymi w garbarstwie,
- obsługiwać i konserwować maszyny i urządzenia produkcyjne,
- wykonywać podstawowe i pomocnicze operacje technologiczne w zakresie ręcznej i maszynowej obróbki skór,
- stosować zasady racjonalnej eksploatacji maszyn i urządzeń garbarskich,
- rozróżniać asortymenty skór wyprawionych,
- pakować, przechowywać, magazynować skóry wyprawione i wyroby skórzane zgodnie z obowiązującymi normami i życzeniami klientów,
- dokonywać rozliczeń pobranych materiałów,
- stosować normy, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- korzystać z norm przedmiotowych, literatury zawodowej i innych źródeł informacji,
- oceniać i doskonalić własne umiejętności zawodowe.

3.5 Cel kształcenia KUZ MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych.

Absolwent powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) wykonywania renowacji skór wyprawionych i wyrobów skórzanych.

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- ocenić jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji
- rozróżniać rodzaje skór surowych oraz dobierać metody ich konserwacji,
- określać histologiczną i topograficzną budowę oraz właściwości skór surowych,
- konserwować i magazynować skóry surowe,
- dokonywać organoleptycznej oceny jakości podstawowych i pomocniczych środków stosowanych w garbarstwie,
- odczytywać i sporządzać proste schematy techniczne,
- wykonywać czyszczenie, renowację skór i wyrobów skórzanych,
- rozróżniać asortymenty skór wyprawionych,
- pakować, przechowywać, magazynować skóry wyprawione i wyroby skórzane zgodnie z obowiązującymi normami i życzeniami klientów,

- dokonywać rozliczeń pobranych materiałów,
- stosować normy, przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- korzystać z norm przedmiotowych, literatury zawodowej i innych źródeł informacji,
- oceniać i doskonalić własne umiejętności zawodowe.

4. Programy poszczególnych zajęć

4.1. Program nauczania dla przedmiotu Bezpieczeństwo i higiena pracy

4.1.1 Cele ogólne przedmiotu Bezpieczeństwo i higiena pracy

Słuchacz w ramach przedmiotu Bezpieczeństwo i higiena pracy powinien osiąść wiedzę do wykonywania następujących zadań:

- interpretowanie podstawowych aktów prawnych dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- charakteryzowanie zagrożeń związanych z wykonywaną pracą,
- zastosowanie obowiązujących procedur postępowania w przypadku zagrożenia pożarowego,
- zastosowania podręcznego sprzętu oraz środki gaśnicze zgodnie z instrukcją dotyczącą ochrony przeciwpożarowej,
- określanie zasad ochrony środowiska,
- stosowanie odzieży ochronnej oraz środków ochrony indywidualnej w zależności od rodzaju wykonywanej pracy,
- określanie zagrożeń dla zdrowia i życia pracowników, związane z wykonywaną pracą.

4.1.2 Cele operacyjne przedmiotu Bezpieczeństwo i higiena pracy

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- zastosować: przepisy, instrukcje i regulaminy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przepisy ochrony przeciwpożarowej, przepisy bezpieczeństwa dotyczące transportu oraz magazynowania materiałów i wyrobów, przepisy dotyczące ochrony środowiska.
- zidentyfikować zagrożenia bezpieczeństwa pracy z wykorzystaniem urządzeń elektrycznych, z urządzeń pod ciśnieniem (zabezpieczenia i osłony urządzeń napędowych oraz mechanizmów)
- zidentyfikować zagrożenia związane z wentylacją i klimatyzacją pomieszczeń pracy

- zidentyfikować czynniki szkodliwe, uciążliwe i niebezpieczne występujące w procesie pracy: związki toksyczne, hałas, wibracje, zapylenie.
- zidentyfikować zagrożenia pożarowe występujące w miejscu pracy
- zidentyfikować zagrożenia wynikające z bezpieczeństwa i higieny pracy
- dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej odpowiednio do rodzaju wykonywanej pracy.
- zastosować zasady udzielania pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy
- zastosować zasady udzielania pierwszej pomocy w przypadku skaleczeń, oparzeń i porażenia prądem elektrycznym
- wykonać sztuczne oddychanie z zastosowaniem fantomu
- zaalarmować straż pożarną zgodnie z instrukcją przeciwpożarową
- dobrać sprzęt i środki gaśnicze w zależności od rodzaju pożaru.
- stosować podręczny sprzęt i środki gaśnicze w zależności od rodzaju pożaru

4.1.3. Materiał nauczania

***Tabela 9** Efekty kształcenia, które można realizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zaznaczono za pomocą:

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
1) Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy na stanowisku pracy 2) Czynniki warunkujące bezpieczeństwo i higienę pracy 3) Przepisy i wymagania dotyczące ochrony przeciwpożarowej 4) Środki gaśnicze i sprzęt przeciwpożarowy oraz ich wykorzystanie 5) Ochrona środowiska przyrodniczego i jej znaczenie dla człowieka: 6) Źródła zanieczyszczeń w miejscu	3	określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im ek*	– wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy – opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy – opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy – definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa – rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych	Słuchacz potrafi: – wymienić czynniki szkodliwe w środowisku pracy – opisać źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy – opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy – zdefiniować pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa – rozpoznać objawy typowych chorób zawodowych



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
pracy 7) gospodarka odpadami 8) emisja szkodliwych substancji do środowiska 9) gospodarka wodno-ściekowa 10) postępowanie z odpadami i truciznami				
1) Definicja środków ochrony indywidualnej 2) Określenie zasad doboru i stosowania środków ochrony indywidualnej	4	stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych ek	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje środki ochrony stosowane podczas <ul style="list-style-type: none"> o wykonywania zadań zawodowych – dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac 	<p>Sluchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – opisać środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych – dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac
1) Definicja środków ochrony indywidualnej 2) Określenie zasad doboru i stosowania środków ochrony indywidualnej	6	przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy – identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej – opisuje zastosowanie gaśnic na podstawie <ul style="list-style-type: none"> o znormalizowanych oznaczeń literowych – opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej – opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej – wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki 	<p>Sluchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – opisać bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy – zidentyfikować znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej – opisać zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych – opisać zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej – opisać zasady ochrony przeciwpożarowej – wyjaśnić zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<p>wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych 	<p>wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie</p> <ul style="list-style-type: none"> wyjaśnić zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych
1) Stanowisko pracy- definicja, opis 2) Zasady organizowania stanowiska pracy zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bhp i przeciwpożarowym 3) Zagrożenia mechaniczne i ruchome części maszyn, ostrza noży 4) Zagrożenia chemiczne, sposób przechowywania substancji szkodliwych 5) Przewidywanie skutków zagrożeń (ocena ryzyka zawodowego) 6) Dobór środków ochrony na danym stanowisku pracy	7	<p>organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska</p> <p>ek</p>	<ul style="list-style-type: none"> opisuje zasady organizacji stanowisk pracy <ul style="list-style-type: none"> związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku sprzedaży pracy opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy przy komputerze określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych 	<p>Sluchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> opisać zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku sprzedaży pracy opisać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy przy komputerze określić działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy korzystać z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych
	10	<p>udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego ew</p>	<ul style="list-style-type: none"> opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku 	<p>Sluchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> opisać podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego ocenić sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego zabezpieczyć siebie, poszkodowanego i miejsce

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> – układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej – powiadamia odpowiednie służby – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w <ul style="list-style-type: none"> o nieurazowych stanach nagłego zagrożenia o zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar – wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji 	<p>wypadku</p> <ul style="list-style-type: none"> – ułożyć poszkodowanego w pozycji bezpiecznej – powiadomić odpowiednie służby – zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie – zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy w <ul style="list-style-type: none"> o nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar – wykonać resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji

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

Wyposażenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Bezpieczeństwo i higiena pracy

- teksty przewodnie do ćwiczeń,
- przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy,
- normy i akty prawne dotyczące ergonomii,
- ilustracje i fotografie ilustrujące zagrożenia występujące w procesie pracy,
- wyposażenie do nauki udzielania pierwszej pomocy: fantom, podstawowe środki medyczne,
- gaśnice oraz podstawowy sprzęt gaśniczy,

- odzież ochronna. Środki ochrony indywidualnej,
- instrukcje obsługi maszyn i urządzeń produkcyjnych, transportowych i magazynowych,
- foliogramy i przezrocza ilustrujące zagrożenia dla zdrowia i życia pracowników, występujące w procesie produkcji skór wyprawionych,
- filmy dydaktyczne: procedury postępowania w razie wypadków przy pracy, udzielanie pierwszej pomocy, ochrona środowiska, zagrożenia pożarowe, zachowanie pracowników w przypadku wystąpienia wypadku.

Zalecane metody dydaktyczne

Przedmiot Bezpieczeństwo i higieny pracy wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia. W trakcie realizacji programu wskazane jest stosowanie metod nauczania: sytuacyjnej, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, pokazu z instruktażem, ćwiczeń praktycznych, dotyczących zasad stosowania środków ochrony indywidualnej oraz sprzętu przeciwpożarowego. W wyniku realizacji programu słuchacze powinni opanować umiejętności dotyczące stosowania sprzętu przeciwpożarowego oraz wykonywania czynności dotyczących udzielania pierwszej pomocy. W trakcie prowadzenia zajęć nauczyciel powinien stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. Nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza.

Sposób i forma zaliczenia

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

przestrzeganie przepisów bhp oraz ochrony przeciwpożarowej,

sposób udzielania pierwszej pomocy i stosowanie środków ochrony indywidualnej, sprzętu przeciwpożarowego i środków gaśniczych.

Podstawą pozytywnych ocen jest poprawne wykonywanie ćwiczeń, sprawdzianów i testów.

Na zakończenie realizacji zajęć z przedmiotu proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń, wyniki testu oraz oceny częściowe uzyskane przez ucznia w trakcie realizacji programu nauczania.

Wykaz niezbędnej literatury

- 1) Hansen A.: Bezpieczeństwo i higiena pracy. WSiP, Warszawa 1998
- 2) Lasek W.: Materiałoznawstwo obuwnicze. Skrypt WSI Radom 1986
- 3) Martyniak Z.: Metody organizowania procesów pracy. PWE, Warszawa 1996

- 4) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 5) Schellenberg A. (red.): Encyklopedia techniki. Przemysł lekki. WTN, Warszawa 1986
- 6) Praca zbiorowa: Bezpieczeństwo i ochrona człowieka w środowisku pracy. Ergonomia. CIOP, Warszawa 1999
- 7) Praca zbiorowa: Bezpieczeństwo pracy i ergonomia. CIOP, Warszawa 1999
- 8) Kodeks pracy 2019
- 9) Przepisy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska

4.2. Program nauczania dla przedmiotu Technologia Wyprawy Skór

4.2.1 Cele ogólne przedmiotu

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

- wykonywania czynności związanych z konserwacją, magazynowaniem oraz dobieraniem skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne;
- sporządzania kąpieli roboczych i przeprowadzania procesów obróbki skór;
- przygotowania zestawów wykończalniczych oraz prowadzenia wykończania właściwego skór;
- obsługiwanie maszyn i urządzeń stosowanych do obróbki skór; konserwacja, magazynowanie oraz dobieranie skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne,

4.2.2 Cele operacyjne przedmiotu

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- prowadzić chemiczną obróbkę skór,
- posługiwać się dokumentacją techniczną,
- określać zagrożenia związane z prowadzeniem procesów technologicznych,
- klasyfikować maszyny, narzędzia i urządzenia stosowane w produkcji,
- klasyfikować maszyny, narzędzia i urządzenia stosowane w produkcji,
- charakteryzować techniczne parametry maszyn i urządzeń,

- określać podstawowe i specjalne wyposażenie maszyn,
- określać zasady eksploatacji maszyn, urządzeń i narzędzi,
- charakteryzować surowce, materiały i procesy technologiczne,
- charakteryzować rodzaje skór surowych,
- charakteryzować budowę skór surowych,
- określać przeznaczenie poszczególnych rodzajów skór,
- charakteryzować metody konserwacji oraz sposoby magazynowania skór surowych,
- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- korzystać z różnych źródeł informacji oraz z doradztwa specjalistycznego.

Pracownia technologii wyprawy skóry powinna być wyposażona w:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do internetu, oprogramowaniem biurowym, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym,
- plansze i tablice poglądowe, takie jak: histologiczna budowa skóry, podział topograficzny różnych rodzajów skór, charakterystyka skór surowych i półproduktów skórzanych, charakterystyka skór wyprawionych, charakterystyka różnych rodzajów włosa i okrywy włosowej,
- próbki i eksponaty skór wyprawionych, próbki środków stosowanych w procesach wyprawy skór,
- opisy technologiczne procesów produkcyjnych,
- próbki półproduktów prezentujących różne etapy wyprawy skór,
- katalogi wad i uszkodzeń powstających podczas produkcji skór oraz w trakcie użytkowania wyrobów skórzanych,
- materiały dydaktyczne ilustrujące przebieg procesów wyprawy różnych rodzajów skór, normy dotyczące mechanicznej i chemicznej obróbki skór, dokumentację techniczną i technologiczną, prospekty, katalogi,
- eksponaty, modele i schematy narzędzi, przyrządów i urządzeń stosowanych w procesach wyprawy skór,
- urządzenia do wykonywania technologicznych prób wyprawy skór, takie jak: bęben garbarski doświadczalny o pojemności roboczej 50 dm³ (jedno urządzenie dla ośmiu uczniów),
- odmięśniarkę talerzową, aparat Wacker'a, kabinę natryskową z ekranem wodnym, pistolet natryskowy do malowania skór, sprężarkę z silnikiem i zbiornikiem powietrza, kosę kuśnierską, boczek garbarski,

- podest do układania skór, nóż do rozkroju skór,
- naczynia plastikowe do sporządzania kąpeli o pojemności 1 dm³ i 10 dm³ (jedno urządzenie dla czterech uczniów),
- stół laboratoryjny do przygotowania i wykonywania ćwiczeń,
- sprzęt laboratoryjny oraz urządzenia pomiarowe, takie jak: termometr kąpielowy, termometr pokojowy,
- higrometr, grubościomierz, pH-metr, areometr, wagę techniczną (jedna dla pięciu uczniów), kubek Forda,
- nóż do wycinania próbek, planimetr, stoper i przymiar liniowy z podziałką 150 cm (jeden zestaw dla pięciu uczniów),
- środki zapewniające przestrzeganie zasad ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, takie jak:
 - przepisy i regulaminy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w garbarstwie,
 - środki ochrony indywidualnej i zbiorowej, takie jak: fartuch ochronny, rękawice ochronne, okulary ochronne, nakrycie głowy,
- zbiornik na ścieki garbarskie, zbiornik na stałe garbarskie odpady poprodukcyjne,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumenty, instrukcje, normy, procedury, przewodniki, regulaminy, charakterystyki techniczne podstawowych maszyn i urządzeń stosowanych do chemicznej i mechanicznej obróbki skór w procesie wyprawy,
- przykładowe receptury wyprawy podstawowych asortymentów skór, katalogi zestawów środków do wykończania i uszlachetniania tkanki skórnej i okrywy włosowej,
- instrukcje sporządzania zestawów technologicznych, katalogi zestawów kolorystycznych i deseniowych do uszlachetniania skór,
- zestaw norm dotyczących surowców skórzanych, środków stosowanych do wyprawy oraz skór wyprawionych, instrukcje do wykonywania ćwiczeń.

4.2.3. Materiał nauczania

Tabela 10 Efekty kształcenia, które można realizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zaznaczono za pomocą: *

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Budowa i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich	7	charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich*	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia podstawowe pojęcia z dziedziny <ul style="list-style-type: none"> ○ elektrotechniki i elektroniki – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia zastosowanie części maszyn 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnić podstawowe pojęcia z dziedziny elektrotechniki i elektroniki – rozróżnić części maszyn i urządzeń garbarskich

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> o w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnić zastosowanie części maszyn w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnić elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnić zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznać rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnić zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługiwać się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnić znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnić znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnić potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego
Normy i procedury oceny zgodności	6	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności*	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia cele normalizacji krajowej – wyjaśnia czym jest norma i wymienia o cechy normy – rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej – korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienić cele normalizacji krajowej – wyjaśnić czym jest norma i wymienia cechy normy – rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej – korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Roztwory robocze i zestawy wykończalnicze	15	sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do wyprawy skór – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania kąpiei technologicznych – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania zestawów wykończalniczych – przygotowuje odważone ilości składników <ul style="list-style-type: none"> o Garbarskich – przygotowuje zestawy wykończalnicze i kąpiele technologiczne 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – odczytać instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – zidentyfikować środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosować zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do wyprawy skór – stosować naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania kąpiei technologicznych
Procesy chemicznej obróbki skór	10	wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej obróbki skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotowuje skóry do chemicznej obróbki – obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotować urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotować skóry do chemicznej obróbki – obsługiwać urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzić procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzić proces garbowania i wykończania kąpielowego skór
Wykończanie właściwe skór	20	wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzi proces nakładania powłok <ul style="list-style-type: none"> o wykończalniczych skór licowych – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykonać procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzić proces nakładania powłok wykończalniczych skór licowych

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<p>skórnej</p> <ul style="list-style-type: none"> – prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białą – wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór 	<ul style="list-style-type: none"> – wykonać czynności uszlachetniania tkanki skórnej – prowadzić proces wykończania skór futerkowych na białą – wykonać czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonać czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługiwać urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór
Agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór	10	obsługuje agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje urządzenia do mechanicznego <ul style="list-style-type: none"> o transportu skór na stanowiska pracy – obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich – obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – obsługiwać urządzenia do mechanicznego transportu skór na stanowiska pracy – obsługiwać maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługiwać maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – wprowadzać parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosować specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich – obsługiwać urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Maszyny i urządzenia sterowane komputerowo	10	obsługuje maszyny i urządzenia sterowane komputerowo	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych – stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych – wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zastosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych – zastosować edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych – wprowadzać dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizować informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór
Ręczna obróbka skór	15	wykonuje ręczną obróbkę skór	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza obróbkę ręczną tkanki skórnej – przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej – wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przeprowadzić obróbkę ręczną tkanki skórnej – przeprowadzić obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobrać narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej – dobrać narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej – wykonać czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór
Kosztorysowanie wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych	10	sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienić składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określić zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określić koszty bezpośrednie, pośrednie i

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			wyrobów skórzanych	koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych

Zalecane metody dydaktyczne

Przedmiot Technologia Wyprawy Skór wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia. W trakcie realizacji programu wskazane jest stosowanie metod nauczania: sytuacyjnej, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, pokazu z instruktażem, ćwiczeń praktycznych, dotyczących zasad obsługi narzędzi i maszyn. W wyniku realizacji programu słuchacze powinni opanować umiejętności dotyczące metod wyprawy skóry. W trakcie prowadzenia zajęć nauczyciel powinien stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. Nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza. **Sposób i forma zaliczenia**

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

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić wyniki testu oraz oceny cząstkowe uzyskane w całym cyklu szkolenia. Podstawą pozytywnych ocen jest poprawne wykonywanie ćwiczeń, sprawdzianów i testów.

Na zakończenie realizacji zajęć z przedmiotu proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń, wyniki testu oraz oceny cząstkowe uzyskane przez ucznia w trakcie realizacji programu nauczania.

Wykaz niezbędnej literatury

- 1) Aparatura i urządzenia laboratoryjne cz.1. i 2. Praca zbiorowa. WSiP Warszawa 1992
- 2) Bieńkiewicz K.: Fizykochemia wyprawy skór. WNT, Warszawa 1977
- 3) Instrukcje obsługi i konserwacji maszyn i urządzeń
- 4) Iwanowski J., Persz T.: Garbarstwo cz. I. WSiP, Warszawa 1979
- 5) Janicki J.: Garbniki roślinne. PWT, Warszawa 1951
- 6) Jarosz M., Malinowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza instrumentalna. WSiP, Warszawa 1995
- 7) Klepaczek- Filipiak B., Łoin J.: Pracownia chemiczna – Analiza techniczna. WSiP, Warszawa 1992

- 8) Kodeks Pracy
- 9) Kreaft J., Rodziewicz O.: Garbniki syntetyczne. WNT , Warszawa 1971
- 10) Krzywicki E.: Garbarstwo chromowe. MPiH, Warszawa 1948
- 11) Krzywicki E.: Garbarstwo roślinne. MPiH, Warszawa 1949
- 12) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa
- 13) Lasek W.: Chemia techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1966
- 14) Lasek W.: Wykańczalnictwo skór miękkich. WNT, Warszawa 1984
- 15) Lasek W., Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. II Wykończanie. WSiP, Warszawa 1985
- 16) Lasek W.: Kolagen - chemia i wykorzystanie. WNT, Warszawa 1978
- 17) Lipkowska – Grabowska K., Lewandowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza wody i ścieków. WSiP, Warszawa 1992
- 18) Łada Z., Różycki C.: Pracownia chemii analitycznej, analiza techniczna i instrumentalna. WSiP, Warszawa 1990
- 19) Maleńczak J., Ćujon J.: Maszyny i urządzenia garbarskie. Skrypt uczelniany. WSI, Radom 1981
- 20) Michalec T.: Technologia garbarstwa i futrzarstwa – ćwiczenia laboratoryjne. WSI. Radom, skrypt nr 7, 1996
- 21) Modzelewski M., Woliński J.: Pracownia chemiczna. Technika laboratoryjna. WSiP, Warszawa 1996
- 22) Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. I Garbowanie. WSiP, Warszawa 1986
- 23) Persz T.: Analiza techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1967
- 24) Persz T.: Materiałoznawstwo dla zasadniczych szkół skórzanym. WSiP, Warszawa 1997
- 25) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 26) Prospekty maszyn i urządzeń kaletniczych, rękawicznicznych, rymarskich – polskie i zagraniczne.
- 27) Normy – polskie i europejskie - wybór
- 28) Reich G.: Kolagen. WNT, Warszawa 1970
- 29) Rosołowski S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 30) Rubel S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 31) Rutkowski A.: Części maszyn. WSiP, Warszawa 1998

32) Śmiechowski K.: Produkcja skór a ochrona środowiska. Politechnika Radomska, Radom 1998

33) Technologia wody i ścieków. Praca zbiorowa. PWSZ, Warszawa 1967

34) Woźniakiewicz W.: Materiałoznawstwo futrzarskie. WPLiS, Warszawa 1965

35) Woźniakiewicz W.: Technologia futrzarstwa. WPLiS, Warszawa 1956

36) Vademecum garbarza. Praca zbiorowa. ITeE, Radom 1996

4.3. Program nauczania dla przedmiotu Materiałoznawstwo

4.3.1 Cele ogólne przedmiotu

Uczeń w ramach przedmiotu Materiałoznawstwo powinien osiąść wiedzę do wykonywania zadań:

- konserwacja, magazynowanie oraz dobieranie skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne,
- wykonywanie renowacji skór wyprawionych i wyrobów skórzanych;
- organizowanie oraz nadzorowanie przygotowania surowców skórzanych do wyprawy,
- oceniania jakościowego skór wyprawionych i wyrobów skórzanych przeznaczonych do renowacji oraz organizowania i wykonywania ich odnowy.

4.3.2 Cele operacyjne przedmiotu

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- wykorzystywać w procesie wyprawy skór określone prawa chemii, fizyki i mechaniki,
- posługiwać się dokumentacją techniczną,
- określać zagrożenia związane z prowadzeniem procesów technologicznych,
- charakteryzować surowce, materiały i procesy technologiczne,
- charakteryzować rodzaje skór surowych,
- charakteryzować budowę skór surowych,
- określać przeznaczenie poszczególnych rodzajów skór,
- charakteryzować metody konserwacji oraz sposoby magazynowania skór surowych,

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

Wypożyczenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Materiałoznawstwo w Pracowni Materiałoznawstwa:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do Internetu, oprogramowaniem biurowym, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym,
- plansze, tablice poglądowe, wykresy i schematy tematyczne, takie jak: budowa histologiczna skóry, podział topograficzny różnych rodzajów skór, schematy różnych metod wyprawy skór, podział i cechy
- próbki związków chemicznych używanych do wyprawy skór, takie jak: garbniki, barwniki, tłuszcze, środki wykończalnicze do skór,
- schematy pokazujące mechanizmy garbowania, barwienia i wykończania skór różnych rodzajów i asortymentów, normy zużycia materiałów podstawowych i pomocniczych, wpływ parametrów technologicznych na procesy wyprawy skór, ilustracje, rysunki i schematy działania przyrządów, maszyn i urządzeń garbarskich,
- stanowiska dla uczniów (jedno stanowisko dla trzech uczniów) wyposażone w maszyny, urządzenia, aparaty, narzędzia i inny sprzęt, takie jak: wycinarka próbek z kompletem wycinaków do próbek laboratoryjnych (jedna dla piętnastu uczniów), suszarka laboratoryjna (jedna dla piętnastu uczniów),
- szafa klimatyzacyjna (jedna dla piętnastu uczniów),
- piec laboratoryjny (jeden dla piętnastu uczniów),
- sprzęt i urządzenia pomiarowe oraz diagnostyczne, takie jak: suwmiarka z noniusem, fleksometr Balle'go (jeden dla piętnastu uczniów), zrywarka (jedna dla piętnastu uczniów), aparat do badania skóry na przepuszczalność pary wodnej i powietrza (jeden dla piętnastu uczniów), aparat do badania odporności skóry na nasiąkliwość i przepuszczalność wody (jeden dla piętnastu uczniów), aparat do badania odporności skóry na ścieranie (jeden dla piętnastu uczniów), aparat do badania odporności łożyska skóry i powłok wykończalniczych na tarcie suche i mokre (jeden dla piętnastu uczniów), higrometr (jeden dla piętnastu uczniów), mikroskop optyczny, lupa (jedna dla ucznia), grubościomierz, planimetr (jeden dla pięciu uczniów), kubek Forda (jeden dla pięciu uczniów), stoper (jeden dla pięciu uczniów), przymiar liniowy 150 cm, termometr pokojowy 0÷50°C, termometr laboratoryjny 0÷150°C, areometr – 1 komplet (jeden dla piętnastu uczniów), pH-metr, waga laboratoryjna, waga techniczna (jedna dla pięciu uczniów), ze staw do oznaczania temperatury skurczu skóry (jeden dla ośmiu uczniów),
- materiały, surowce, półfabrykaty i inne środki niezbędne w procesie kształcenia, takie jak: zestaw wskaźników i papierków wskaźnikowych do kolorymetrycznego oznaczania pH, noże do wycinania próbek, szkło laboratoryjne typu probówki, zlewki, cylindry, kolby, zestawy próbek skór: różnych rodzajów, różnych metod wyprawy, różnych metod wykończenia i uszlachetniania tkanki skórnej i okrywy włosowej, wyprawione skóry różnych zwierząt, katalog próbek z wadami występującymi w skórach, odczynniki chemiczne, próbki środków stosowanych w procesach wyprawy,
- bibliotekę zawodową wyposażoną w dokumenty, instrukcje, normy, procedury, przewodniki, regulaminy, przepisy prawa właściwe dla pracowni, takie jak: rysunki i schematy działania przyrządów pomiarowych,

- instrukcje obsługi aparatury pomiarowej, instrukcje wykonywania ćwiczeń, oznaczeń i badań, zestawy norm dotyczących surowców skórzanych, półproduktów, skór gotowych, zestawy norm dotyczących środków i preparatów chemicznych stosowanych w procesach wyprawy skór,
- przepisy prawa i regulaminy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
- środki ochrony indywidualnej, takie jak: fartuch ochronny, okulary ochronne, rękawice ochronne.

4.3.3. Materiał nauczania

Tabela 11 Efekty kształcenia, które można realizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zaznaczono za pomocą: *

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Normy i procedury oceny zgodności*	6	posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia cele normalizacji krajowej – wyjaśnia czym jest norma i wymienia <ul style="list-style-type: none"> o cechy normy – rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej o korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienić cele normalizacji krajowej – wyjaśnić czym jest norma i wymienia cechy normy – rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej – korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
Rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność	5	charakteryzuje rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność	<ul style="list-style-type: none"> – określa budowę histologiczną skór – określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – określić budowę histologiczną skór – określić budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznać rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznać wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznać wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określić przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych
Konserwacja surowców skórzanych	50	wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – określa środki do konserwacji skór – przygotowuje chemiczne środki 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – określić środki do konserwacji skór

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			konserwujące <ul style="list-style-type: none"> – stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – dobiera metody konserwacji surowca <ul style="list-style-type: none"> o przeznaczonego na skóry futerkowe – wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane 	<ul style="list-style-type: none"> – przygotować chemiczne środki konserwujące – stosować różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – dobierać metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry futerkowe – wykonywać czynności konserwujące surowce skórzane
Magazynowanie surowców skórzanych	2	wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje stanowisko do magazynowania surowców skórzanych – stosuje urządzenia do magazynowania surowców skórzanych – posługuje się przyrządami pomiarowymi do ustalenia parametrów skór surowych i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania – określa warunki magazynowania surowców skórzanych – dobiera surowce skórzane do magazynowania – przygotowuje surowce skórzane do <ul style="list-style-type: none"> o magazynowania 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – przygotować stanowisko do magazynowania surowców skórzanych – stosować urządzenia do magazynowania surowców skórzanych – posługiwać się przyrządami pomiarowymi do ustalenia parametrów skór surowych i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania – określać warunki magazynowania surowców skórzanych – dobierać surowce skórzane do magazynowania – przygotować surowce skórzane do magazynowania
Roztwory robocze i zestawy wykończalnicze	15	sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosuje zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – odczytać instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – zidentyfikować środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosować zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do wyprawy skór – stosować naczynia, urządzenia i agregaty

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> o wyprawy skór – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty o do sporządzania kąpeli technologicznych 	do sporządzania kąpeli technologicznych
Kontrola procesów wyprawy skóry	2	wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej – ocenia skóry po mechanicznej obróbce 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – stosować przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej – oceniać skóry po mechanicznej obróbce
Ocena jakości skóry w wyrobach przeznaczonych do renowacji	10	ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór licowych o w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – rozpoznać rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenić wady i uszkodzenia skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenić wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji
	10	wykonuje czynności związane z renowacją wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania o wyrobów skórzanych 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – dobrać środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobrać środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobrać metody czyszczenia i odnawiania wyrobów skórzanych

Zalecane metody dydaktyczne

Przedmiot Materiałoznawstwo wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia. W trakcie realizacji programu wskazane jest stosowanie metod nauczania: sytuacyjnej, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, pokazu z instruktązem, ćwiczeń praktycznych, dotyczących zasad rozpoznawania rodzajów, jakości surowca skózanego i metod jego obróbki. W wyniku realizacji programu słuchacze powinni opanować umiejętności dotyczące metod wyprawy skóry. W trakcie prowadzenia zajęć nauczyciel powinien stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. Nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza.

Sposób i forma zaliczenia

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

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić wyniki testu oraz oceny częściowe uzyskane w całym cyklu szkolenia. Podstawą pozytywnych ocen jest poprawne wykonywanie ćwiczeń, sprawdzianów i testów.

Na zakończenie realizacji zajęć z przedmiotu proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń, wyniki testu oraz oceny częściowe uzyskane przez ucznia w trakcie realizacji programu nauczania.

Wykaz niezbędnej literatury

- 1) Aparatura i urządzenia laboratoryjne cz.1. i 2. Praca zbiorowa. WSiP Warszawa 1992
- 2) Bieńkiewicz K.: Fizykochemia wyprawy skór. WNT, Warszawa 1977
- 3) Duda I.: Towaroznawstwo gotowych skór futrzarskich. Stow. Włókn. Polskich, 1980
- 4) Iwanowski J.,Persz T.: Garbarstwo cz. I. WSiP, Warszawa 1979
- 5) Janicki J.: Garbniki roślinne. PWT, Warszawa 1951
- 6) Jarosz M., Malinowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza instrumentalna. WSiP, Warszawa 1995
- 7) Klepaczek- Filipiak B., Łoin J.: Pracownia chemiczna – Analiza techniczna. WSiP, Warszawa 1992
- 8) Kopański R.: Zarys futrzarstwa. PWRiS, Warszawa 1965
- 9) Kreaft J., Rodziewicz O.: Garbniki syntetyczne. WNT , Warszawa 1971
- 10) Krzywicki E.: Garbarstwo chromowe. MPiH, Warszawa 1948
- 11) Krzywicki E.: Garbarstwo roślinne. MPiH, Warszawa 1949
- 12) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa
- 13) Lasek W.: Chemia techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1966
- 14) Lasek W.: Wykańczalnictwo skór miękkich. WNT, Warszawa 1984
- 15) Lasek W., Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. II Wykończanie. WSiP, Warszawa 1985

- 16) Lasek W.: Kolagen - chemia i wykorzystanie. WNT, Warszawa 1978
- 17) Lipkowska – Grabowska K., Lewandowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza wody i ścieków. WSiP, Warszawa 1992
- 18) Łada Z., Różycki C.: Pracownia chemii analitycznej, analiza techniczna i instrumentalna. WSiP, Warszawa 1990
- 19) Maszynoznawstwo. Praca zbiorowa. WSiP, Warszawa 1993
- 20) Michalec T.: Technologia garbarstwa i futrzarstwa – ćwiczenia laboratoryjne. WSi. Radom, skrypt nr 7, 1996
- 21) Modzelewski M., Woliński J.: Pracownia chemiczna. Technika laboratoryjna. WSiP, Warszawa 1996
- 22) Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. I Garbowanie. WSiP, Warszawa 1986
- 23) Persz T.: Analiza techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1967
- 24) Persz T.: Materiałoznawstwo dla zasadniczych szkół skórzanym. WSiP, Warszawa 1997
- 25) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1997
- 26) Prospekty maszyn i urządzeń kaletniczych, rękawicznicznych, rymarskich – polskie i zagraniczne.
- 27) Normy – polskie i europejskie - wybór
- 28) Reich G.: Kolagen. WNT, Warszawa 1970
- 29) Rosołowski S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 30) Rubel S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 31) Śmiechowski K.: Produkcja skór a ochrona środowiska. Politechnika Radomska, Radom 1998
- 32) Technologia wody i ścieków. Praca zbiorowa. PWSZ, Warszawa 1967
- 33) Woźniakiewicz W.: Materiałoznawstwo futrzarskie. WPLiS, Warszawa 1965
- 34) Woźniakiewicz W.: Technologia futrzarstwa. WPLiS, Warszawa 1956
- 35) Vademecum garbarza. Praca zbiorowa. ITeE, Radom 1996

4.4. Program nauczania dla przedmiotu Zajęcia praktyczne

4.4.1 Cele ogólne przedmiotu

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

- konserwacja, magazynowanie oraz dobieranie skór surowych i półproduktów skórzanych w partie produkcyjne,
- sporządzanie kąpieli roboczych i przeprowadzania procesów obróbki skór,
- przygotowanie zestawów wykończalniczych oraz prowadzenia wykończenia właściwego skór,
- wykonywanie renowacji skór wyprawionych i wyrobów skórzanych;
- organizacja oraz nadzór nad przygotowaniem surowców skórzanych do wyprawy,
- ocena jakościowa skór wyprawionych i wyrobów skórzanych przeznaczonych do renowacji oraz organizowania i wykonywania ich odnowy.

4.4.2 Cele operacyjne przedmiotu Zajęcia praktyczne

W wyniku procesu kształcenia uczniów (słuchacz) powinien umieć:

- wykorzystywać w procesie wyprawy skór określone prawa chemii, fizyki i mechaniki,
- posługiwać się dokumentacją techniczną,
- określać zagrożenia związane z prowadzeniem procesów technologicznych,
- odczytywać oraz sporządzać techniczne i odręczne rysunki części maszyn,
- sporządzać schematy mechanizmów maszyn,
- klasyfikować maszyny, narzędzia i urządzenia stosowane w produkcji,
- charakteryzować budowę i wyjaśniać zasadę działania napędów,
- charakteryzować budowę oraz wyjaśniać zasadę działania silników elektrycznych,
- charakteryzować techniczne parametry maszyn i urządzeń,
- określać podstawowe i specjalne wyposażenie maszyn,
- określać zasady eksploatacji maszyn, urządzeń i narzędzi,
- charakteryzować surowce, materiały i procesy technologiczne,
- charakteryzować rodzaje skór surowych,
- charakteryzować budowę skór surowych,
- określać przeznaczenie poszczególnych rodzajów skór,

- charakteryzować metody konserwacji oraz sposoby magazynowania skór surowych,
- przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
- korzystać z różnych źródeł informacji oraz z doradztwa specjalistycznego.

Wypożyczenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Zajęcia praktyczne

- magazyn surowców skórzanych wyposażony w:
 - maszyny, urządzenia, aparaty, narzędzia i inny sprzęt takie jak: podesty drewniane do układania skór, regały (półki do układania skór o małej powierzchni), stół do sortowania skór, boczki drewniane garbarskie do rozkroju skór, wózek (platformę do transportu skór i środków konserwujących),
 - sprzęt i urządzenia pomiarowe, diagnostyczne, takie jak: waga przemysłowa, termometr pokojowy, termometr do badania temperatury stosu w obudowie, higrometr, przymiar liniowy, grubościomierz, biblioteczka zawodowa wyposażona w dokumenty, instrukcje, normy, procedury, przewodniki, regulaminy, przepisy prawa dotyczące garbarstwa, takie jak: dokumentacja obowiązująca w magazynie surowców skórzanych i zestaw norm obowiązujących w magazynie,
 - środki ochrony indywidualnej i zbiorowej, takie jak: fartuch ochronny, rękawice ochronne, okulary, nakrycie głowy, zbiornik na ścieki garbarskie, zbiornik na stałe garbarskie odpady poprodukcyjne,
- magazyn środków chemicznych i materiałów pomocniczych wyposażony w:
 - maszyny, urządzenia, aparaty, narzędzia i inny sprzęt, takie jak: regały magazynowe, podesty drewniane, wózki transportowe, taczki,
 - sprzęt i urządzenia pomiarowe i diagnostyczne: termometr pokojowy, higrometr, wagę techniczną, wagę przemysłową,
 - środki zapewniające przestrzeganie zasad ergonomii oraz bezpieczeństwa i higieny pracy, takie jak: przepisy i regulaminy bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska obowiązujące w magazynie środków chemicznych i materiałów pomocniczych,
 - środki ochrony indywidualnej: fartuch ochronny, rękawice ochronne, okulary, nakrycie głowy, zbiornik na ścieki garbarskie, zbiornik na stałe garbarskie odpady poprodukcyjne,
- stanowiska chemicznej i mechanicznej obróbki skór wyposażone w:
 - maszyny, urządzenia, aparaty, narzędzia i inny sprzęt, takie jak: bęben garbarski do moczenia, wapnienia, odwapniania i wytrawiania skór o częstotliwości obrotu 2–6 obr./min, z faską do nastawiania kąpeli technologicznych, cytrok futrzarski do moczenia, prania i garbowania skór, cytrok futrzarski do kąpielowego wykończania skór z okrywą włosową, bęben garbarski do
 - garbowania i zobojętniania skór o częstotliwości obrotu 6–8 obr./min, z faską do nastawiania kąpeli technologicznych, bęben garbarski do tłuszczenia i barwienia skór o częstotliwości obrotu 10–12 obr./min, z faską do nastawiania kąpeli technologicznych, naczynie do nastawiania roztworów roboczych farb i zestawów kryjących garbarskich, odmięśniarkę do skór, odmięśniarkę talerzową, kosę kuśnierską, dwojarkę do skór, wyżymaczkę do skór, strugarkę do skór, suszarnię do skór i bęben siatkowy

- trociniak, rozbijarkę futrzarską, czesarkę okrywy włosowej, strzyżarkę okrywy włosowej, prasowaczkę okrywy włosowej, kabinę natryskową z wentylatorem wyciągowym i kurtyną wodną, pistolet natryskowy pneumatyczny, kompresor (sprężarkę ze zbiornikiem sprężonego powietrza), prasę hydrauliczną do prasowania skór, boczki garbarskie do układania skór, podesty drewniane do
- układania skór i wózki transportowe,
- sprzęt i urządzenia pomiarowe i diagnostyczne, takie jak: wagę techniczną, wagę przemysłową i termometr pokojowy,
- stanowisko kontroli międzyoperacyjnej wyposażone w:
- maszyny, urządzenia, aparaty, narzędzia i inny sprzęt takie jak: stół do sortowania skór, sprzęt i urządzenia pomiarowe oraz diagnostyczne, takie jak: stanowisko do wykonywania oznaczeń kontrolnych, planimetr, grubościomierz, przymiar liniowy, zestaw wskaźników kolorymetrycznych i papierków wskaźnikowych do oznaczania pH, pH-metr, areometr i termometr kąpielowy,
- środki ochrony indywidualnej i zbiorowej, takie jak: fartuch ochronny, rękawice ochronne, okulary, nakrycie głowy, zbiornik na ścieki garbarskie i zbiornik na stałe garbarskie
- odpady poprodukcyjne,
- magazyn wyrobów gotowych wyposażony w:
- maszyny, urządzenia, aparaty, narzędzia i inny sprzęt, takie jak: regały magazynowe do układania i przechowywania skór, podesty drewniane do układania i przechowywania skór, wózki transportowe i podnośniki,
- sprzęt i urządzenia pomiarowe oraz diagnostyczne, takie jak: higrometr i termometr pokojowy,
- biblioteczkę zawodową wyposażoną w dokumenty, instrukcje, normy, procedury, przewodniki, regulaminy, przepisy prawa, takie jak: dokumentacja obowiązująca na stanowiskach chemicznej i mechanicznej obróbki skór, instrukcje obsługi agregatów, maszyn i urządzeń garbarskich, instrukcje i opisy zestawiania kąpeli i roztworów technologicznych, instrukcje wykonywania czynności i procesów technologicznych.
- literatura związana z nauką przedmiotu ,
- poradniki metodyczne dla nauczycieli,
- biblioteczka wyposażona w czasopisma branżowe, katalogi, słowniki, podręczniki i czasopisma specjalistyczne, filmy instruktażowe, prezentacje multimedialne, schematy i przekroje skór garbowanych różnymi metodami zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń,
- scenariusze zajęć edukacyjnych (tradycyjne lub multimedialne) dla nauczycieli wraz z przygotowanymi materiałami dydaktycznymi,
- materiały dydaktyczne związane z wykorzystaniem metod aktywizujących,
- karty pracy dla uczniów,

- testy i sprawdziany sprawdzające wiedzę i umiejętności praktyczne uczniów,
- narzędzia diagnozujące rozwój uczniów.

4.4.3. Materiał nauczania

Tabela 13 Materiały nauczania

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Budowa i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich	7	charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia zastosowanie części maszyn – w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnić podstawowe pojęcia z dziedziny elektrotechniki i elektroniki – rozróżnić części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnić zastosowanie części maszyn w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnić elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnić zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznać rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnić zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługiwać się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnić znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnić znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnić potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego 	
Rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność	5	charakteryzuje rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność	<ul style="list-style-type: none"> – określa budowę histologiczną skór – określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – określić budowę histologiczną skór – określić budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznać rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznać wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznać wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określić przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych
Konserwacja surowców skórzanych	35	wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> – określa środki do konserwacji skór – przygotowuje chemiczne środki konserwujące – stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – dobiera metody konserwacji surowca <ul style="list-style-type: none"> o przeznaczonego na skóry futerkowe – wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – określić środki do konserwacji skór – przygotować chemiczne środki konserwujące – stosować różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – dobierać metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry futerkowe – wykonywać czynności konserwujące surowce skórzane
Magazynowanie surowców skórzanych	13	wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skórzanych	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje stanowisko do magazynowania surowców skórzanych – stosuje urządzenia do magazynowania surowców skórzanych 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotować stanowisko do magazynowania surowców skórzanych – stosować urządzenia do magazynowania surowców skórzanych – posługiwać się przyrządami pomiarowymi do

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się przyrządami pomiarowymi do ustalenia parametrów skór surowych <ul style="list-style-type: none"> o i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania – określa warunki magazynowania surowców skórzanych – dobiera surowce skórzane do magazynowania – przygotowuje surowce skórzane do <ul style="list-style-type: none"> o magazynowania 	<ul style="list-style-type: none"> ustalenia parametrów skór surowych i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania – określać warunki magazynowania surowców skórzanych – dobierać surowce skórzane do magazynowania – przygotować surowce skórzane do magazynowania
Roztwory robocze i zestawy wykończalnicze	35	sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosuje zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do <ul style="list-style-type: none"> o wyprawy skór – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty <ul style="list-style-type: none"> o do sporządzania kąpeli technologicznych – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania zestawów wykończalniczych – przygotowuje odważone ilości składników garbarskich 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – odczytać instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – zidentyfikować środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosować zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do wyprawy skór – stosować naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania kąpeli technologicznych

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje zestawy wykończalnicze i kąpiele technologiczne 	
Procesy chemicznej obróbki skór	80	wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej obróbki skór	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotowuje skóry do chemicznej obróbki – obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przygotować urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotować skóry do chemicznej obróbki – obsługiwać urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzić procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzić proces garbowania i wykończania kąpielowego skór
Wykończanie właściwe skór	70	wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzi proces nakładania powłok <ul style="list-style-type: none"> o wykończalniczych skór licowych – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej – prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białą – wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykonać procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzić proces nakładania powłok wykończalniczych skór licowych – wykonać czynności uszlachetniania tkanki skórnej – prowadzić proces wykończania skór futerkowych na białą – wykonać czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonać czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługiwać urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór
Agregaty, maszyny i urządzenia do	40	obsługuje agregaty, maszyny i	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje urządzenia do mechanicznego 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – obsługiwać urządzenia do mechanicznego

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
mechanicznej obróbki i transportu skór		urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór	<ul style="list-style-type: none"> o transportu skór na stanowiska pracy – obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich – obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór 	<p>transportu skór na stanowiska pracy</p> <ul style="list-style-type: none"> – obsługiwać maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługiwać maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – wprowadzać parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosować specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługiwać się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich – obsługiwać urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór
Maszyny i urządzenia sterowane komputerowo	40	obsługuje maszyny i urządzenia sterowane komputerowo ew	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych – stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych – wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zastosować programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych – zastosować edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych – wprowadzać dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizować informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór
Ręczna obróbka skór	50	wykonuje ręczną	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza obróbkę ręczną tkanki 	<p>Słuchacz potrafi:</p>

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
		obróbkę skór	skórnej <ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej – wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór 	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadzić obróbkę ręczną tkanki skórnej – przeprowadzić obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobrać narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej – dobrać narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej – wykonać czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór
1) Kontrola procesów wyprawy skóry	48	wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej – ocenia skóry po mechanicznej obróbce 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – stosować przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej – oceniać skóry po mechanicznej obróbce
Magazynowanie wyrobów gotowych	30	wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów gotowych ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje pomieszczenia magazynu wyrobów gotowych do magazynowania skór – wykonuje czynności związane z magazynowaniem skór zgodnie z wymogami technologicznymi – kontroluje parametry magazynowania skór – sprawdza stan skór podczas magazynowania – rozpoznaje rodzaj wyprawionych skór 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – przygotować pomieszczenia magazynu wyrobów gotowych do magazynowania skór – wykonać czynności związane z magazynowaniem skór zgodnie z wymogami technologicznymi – kontrolować parametry magazynowania skór – sprawdzać stan skór podczas magazynowania – rozpoznać rodzaj wyprawionych skór
Jakość skór w wyrobach przeznaczonych do	10	ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
renowacji		renowacji ek	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór licowych <ul style="list-style-type: none"> ○ w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenić wady i uszkodzenia skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenić wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji
Renowacja wyrobów skórzanych	30	wykonuje czynności związane z renowacją wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania <ul style="list-style-type: none"> ○ wyrobów skórzanych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór licowych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór futerkowych 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – dobrać środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobrać środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobrać metody czyszczenia i odnawiania wyrobów skórzanych
Kosztorysowanie usług renowacji wyrobów skórzanych	10	sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienić składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określić zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określić koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych

Zalecane metody dydaktyczne

Przedmiot Zajęcia praktyczne wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia. W trakcie realizacji programu wskazane jest stosowanie metod nauczania: sytuacyjnej, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, pokazu z instruktażem, ćwiczeń praktycznych, dotyczących zasad rozpoznawania rodzajów, jakości surowca skórzanego i metod jego obróbki. W wyniku realizacji programu słuchacze powinni opanować umiejętności dotyczące metod wyprawy skóry. W trakcie prowadzenia zajęć nauczyciel powinien stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. Nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza.

Sposób i forma zaliczenia

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

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić wyniki testu oraz oceny częściowe uzyskane w całym cyklu szkolenia. Podstawą pozytywnych ocen jest poprawne wykonywanie ćwiczeń, sprawdzianów i testów.

Na zakończenie realizacji zajęć z przedmiotu proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń, wyniki testu oraz oceny częściowe uzyskane przez ucznia w trakcie realizacji programu nauczania.

Wykaz niezbędnej literatury

- 1) Aparatura i urządzenia laboratoryjne cz.1. i 2. Praca zbiorowa. WSiP Warszawa 1992
- 2) Baranowicz W.: Wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz wzór instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektów szkół. MEN, Warszawa 1997
- 3) Bieńkiewicz K.: Fizykochemia wyprawy skór. WNT, Warszawa 1977
- 4) Duda I.: Towaroznawstwo gotowych skór futrzarskich. Stow. Włókn. Polskich, 1980
- 5) Encyklopedia techniki - przemysł lekki. Praca zbiorowa. WNT, Warszawa
- 6) Instrukcje obsługi i konserwacji maszyn i urządzeń
- 7) Iwanowski J., Persz T.: Garbarstwo cz. I. WSiP, Warszawa 1979
- 8) Janicki J.: Garbniki roślinne. PWT, Warszawa 1951
- 9) Jarosz M., Malinowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza instrumentalna. WSiP, Warszawa 1995
- 10) Klepaczek- Filipiak B., Łoin J.: Pracownia chemiczna – Analiza techniczna. WSiP, Warszawa 1992

- 11) Kodeks Pracy
- 12) Kopański R.: Zarys futrzarstwa. PWRiS, Warszawa 1965
- 13) Kreaft J., Rodziewicz O.: Garbniki syntetyczne. WNT , Warszawa 1971
- 14) Krzywicki E.: Garbarstwo chromowe. MPiH, Warszawa 1948
- 15) Krzywicki E.: Garbarstwo roślinne. MPiH, Warszawa 1949
- 16) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa
- 17) Lasek W.: Chemia techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1966
- 18) Lasek W.: Wykańczalnictwo skór miękkich. WNT, Warszawa 1984
- 19) Lasek W., Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. II Wykończanie. WSiP, Warszawa 1985
- 20) Lasek W.: Kolagen - chemia i wykorzystanie. WNT, Warszawa 1978
- 21) Lipkowska – Grabowska K., Lewandowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza wody i ścieków. WSiP, Warszawa 1992
- 22) Łada Z., Różycki C.: Pracownia chemii analitycznej, analiza techniczna i instrumentalna. WSiP, Warszawa 1990
- 23) Mac S., Leowski J.: Bezpieczeństwo i Higiena Pracy. Podręcznik dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 1999
- 24) Maszynoznawstwo. Praca zbiorowa. WSiP, Warszawa 1993
- 25) Maleńczak J., Ćujon J.: Maszyny i urządzenia garbarskie. Skrypt uczelniany. WSI, Radom 1981
- 26) Michalec T.: Technologia garbarstwa i futrzarstwa – ćwiczenia laboratoryjne. WSI. Radom, skrypt nr 7, 1996
- 27) Michalec T.: Ochrona środowiska. Skrypty uczelniane. WSI, Radom 1979
- 28) Modzelewski M., Woliński J.: Pracownia chemiczna. Technika laboratoryjna. WSiP, Warszawa 1996
- 29) Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. I Garbowanie. WSiP, Warszawa 1986
- 30) Persz T.: Analiza techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1967
- 31) Persz T.: Materiałoznawstwo dla zasadniczych szkół skórzanych. WSiP, Warszawa 1997
- 32) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skózanego. WSiP, Warszawa 1997
- 33) Prospekty maszyn i urządzeń kaletniczych, rękawicznicznych, rymarskich – polskie i zagraniczne.
- 34) Normy – polskie i europejskie - wybór

- 35) Reich G.: Kolagen. WNT, Warszawa 1970
- 36) Rosołowski S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 37) Rubel S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 38) Rutkowski A.: Części maszyn. WSiP, Warszawa 1998
- 39) Śmiechowski K.: Produkcja skór a ochrona środowiska. Politechnika Radomska, Radom 1998
- 40) Technologia wody i ścieków. Praca zbiorowa. PWSZ, Warszawa 1967
- 41) Woźniakiewicz W.: Materiałoznawstwo futrzarskie. WPLiS, Warszawa 1965
- 42) Woźniakiewicz W.: Technologia futrzarstwa. WPLiS, Warszawa 1956
- 43) Vademecum garbarza. Praca zbiorowa. ITeE, Radom 1996

4.5. Program nauczania dla przedmiotu Język obcy zawodowy

4.5.1 Cele ogólne przedmiotu

Uczeń w ramach przedmiotu Język obcy zawodowy powinien osiąść umiejętność posługiwania się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym umożliwiającym mu wykonywanie zadań zawodowych. Planowany poziom znajomości języka to A1.

4.5.2 Cele operacyjne przedmiotu

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- posłużyć się podstawowym zasobem środków językowych niezbędnych do realizacji zadań zawodowych garbarza,
- rozumieć proste wypowiedzi ustne i pisemne w języku angielskim, w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych garbarza,
- uczestniczyć w konwersacji prowadzonej w języku obcym, w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych,
- skorzystać ze słowników technicznych i literatury specjalistycznej,
- rozpoznawać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: bezpieczeństwa i higieny pracy, obsługi maszyn, urządzeń i narzędzi, prowadzenia procesów wyprawiania skór, rozumienia instrukcji, norm i procedur.
- korzystać z różnych źródeł informacji

Wypożyczenie szkoły niezbędne do realizacji kształcenia w przedmiocie Język obcy:

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do internetu, oprogramowaniem biurowym, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym,
- stanowisko dla każdego ucznia wyposażone w komputer stacjonarny lub laptop z oprogramowaniem biurowym z dostępem do Internetu oraz słuchawki z mikrofonem;
- prezentacje i materiały multimedialne
- literatura przedmiotu związana z nauką języka,
- poradniki metodyczne dla nauczycieli,
- biblioteczka wyposażona w czasopisma branżowe, katalogi, słowniki, podręczniki i czasopisma specjalistyczne w języku obcym zawodowym,
- zestawy ćwiczeń, instrukcje do ćwiczeń,

- scenariusze zajęć edukacyjnych (tradycyjne lub multimedialne) dla nauczycieli wraz z przygotowanymi materiałami dydaktycznymi,
- filmy i prezentacje multimedialne o tematyce powiązanej z zawodem
- materiały dydaktyczne związane z wykorzystaniem metod aktywizujących,
- karty pracy dla uczniów,
- testy i sprawdziany sprawdzające wiedzę i umiejętności praktyczne uczniów,
- narzędzia diagnozujące rozwój uczniów.

4.4.3. Materiał nauczania

Tabela 14 Efekty kształcenia, które można realizować z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość zaznaczono za pomocą: *

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Podstawowy zasób środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:	10	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (z szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: – ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem – z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie – z dokumentacją związaną z danym zawodem – z usługami świadczonymi w danym zawodzie ek* 	rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać oraz zastosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych d) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			wykonywaniem zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta	zadań zawodowych e) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
Proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew	4	rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka b) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew*	<ul style="list-style-type: none"> określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu układa informacje w określonym porządku 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> określić główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu znaleźć w wypowiedzi lub tekście określone informacje rozpoznać związki między poszczególnymi częściami tekstu ułożyć informacje w określonym porządku
Tworzenie krótkich, prostych, spójnych i logicznych wypowiedzi ustnych i pisemnych w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzenie krótkich, prostych, spójnych	4	samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:	<ul style="list-style-type: none"> opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi przedstawia sposób postępowania w różnych 	Słuchacz potrafi: <ul style="list-style-type: none"> opisać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np.



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
<p>i logicznych wypowiedzi ustnych dotyczących czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>b) tworzenie krótkich, prostych, spójnych i logicznych wypowiedzi pisemnych dotyczących czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) ek</p>		<p>a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) ek*</p>	<p>sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady)</p> <ul style="list-style-type: none"> wyraża i uzasadnia swoje stanowisko stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji 	<p>udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady)</p> <ul style="list-style-type: none"> wyrazić i uzasadnić swoje stanowisko zastosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze zastosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji
<p>Rozmowa w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reakcja ustna (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reakcja w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, email, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ek</p>	4	<p>uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, email, dokument związany z wykonywanym zawodem) w</p>	<p>rozpoczyna, prowadzi i kończy</p> <ul style="list-style-type: none"> rozmowę uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób prowdzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi pyta o upodobania i intencje innych osób proponuje, zachęca klienta stosuje zwroty i formy grzecznościowe dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> rozpocząć, prowadzić i kończyć rozmowę uzyskać i przekazać informacje i wyjaśnienia wyrazić swoje opinie i uzasadnić je, - zapytać o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób prowdzić proste negocjacje związane z czynnościami zawodowymi zapytać o upodobania i intencje innych osób proponować, zachęcać klienta stosować zwroty i formy grzecznościowe dostosować styl wypowiedzi do sytuacji



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
		typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ek*		
zmiana formy przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ew	4	<ul style="list-style-type: none"> – zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ew* 	<p>przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym ▪ przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym ▪ przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację) 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych) – przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym – przekazać w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – przedstawić publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)
Strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym b) współdziałanie w grupie c) źródła informacji w języku obcym nowożytnym d) strategie komunikacyjne i	4	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się słownikiem dwujęzycznym i jednojęzycznym – pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych – identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy – wykorzystuje kontekst (tam, 	<p>wymienia zadania, do wykonania, których można zastosować w przemyśle skórzanym 1) określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienić zadania, do wykonania, których można zastosować w przemyśle skórzanym – określić główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu – znaleźć w wypowiedzi lub tekście określone informacje

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
kompensacyjne ek		gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa – upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznanne słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne*	<ul style="list-style-type: none"> ▪ rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu ▪ układa informacje w określonym porządku 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznać związki między poszczególnymi częściami tekstu – ułożyć informacje w określonym porządku

Zalecane metody dydaktyczne

Przedmiot Język obcy zawodowy wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia. W trakcie realizacji programu wskazane jest stosowanie metod nauczania: sytuacyjnej, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, ćwiczeń praktycznych, dotyczących nabywania kompetencji w posługiwaniu się językiem obcym zawodowym. W wyniku realizacji programu słuchacze powinni opanować umiejętności dotyczące metod wyprawy skóry. W trakcie prowadzenia zajęć nauczyciel powinien stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. Nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza.

Sposób i forma zaliczenia

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

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić wyniki testu oraz oceny częściowe uzyskane w całym cyklu szkolenia. Podstawą pozytywnych ocen jest poprawne wykonywanie ćwiczeń, sprawdzianów i testów.

Na zakończenie realizacji zajęć z przedmiotu proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń, wyniki testu oraz oceny częściowe uzyskane przez ucznia w trakcie realizacji programu nauczania.

Wykaz niezbędnej literatury

- 1) E.Wilusz, M. Grabkowski, K. Szczepańska Kitajewska: Słownik angielsko-polski i polsko-angielski z zakresu technologii obuwia. PŚ, Radom 1999 r.
- 2) Słownik techniczny polsko - angielski. PWN, Warszawa 2017 r.

3) Słownik techniczny polsko – angielski, angielsko-polski. Edgard, Warszawa 2018 r.

4) Irene Kroll: Słownik techniczny niemiecko-polski. Rea, Warszawa 2020 r,

4.6. Program nauczania dla przedmiotu Rysunek techniczny

4.6.1 Cele ogólne przedmiotu

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

- sporządzanie prostej dokumentacji technicznej (rysunku technicznego),
- posługiwanie się symbolami technicznymi,
- wykonywanie pisma technicznego,
- posługiwanie się nowymi technikami sporządzania rysunku technicznego za pomocą programów komputerowych,
- sporządzanie odręcznych szkiców i rysunków.

4.6.2 Cele operacyjne przedmiotu Rysunek techniczny

W wyniku procesu kształcenia uczeń (słuchacz) powinien umieć:

- dobrać przybory kreślarskie oraz materiały rysunkowe do określonych zadań,
- przygotować znormalizowany arkusz rysunkowy z tabliczką rysunkową,
- zastosować pismo techniczne do opisu rysunków,
- wykonać rysunek brył geometrycznych i przekrojów części maszyn,
- wykonać szkice i proste rysunki techniczne,
- rysować schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich,
- rysować schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór,
- zastosować zasady, sposoby i rodzaje rzutowania i wymiarowania,
- zastosować symbole graficzne w uproszczeniach rysunkowych,
- posłużyć się terminologią stosowaną w rysunku technicznym,

- odczytać dokumentację techniczną scharakteryzować zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych,
- rozróżniać rodzaje pisma technicznego i linii rysunkowych,
- posługiwać się terminologią stosowaną w rysunku technicznym,

Niezbędne przybory dydaktyczne:

- Stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do internetu, oprogramowaniem biurowym oraz oprogramowaniem CAD, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym.
- Stanowiska komputerowe (jedno na czterech uczniów) z oprogramowaniem CAD
- Próbki wyrobów.
- Schematy urządzeń garbarskich.
- Przybory kreślarskie.
- Plansze: fazy sporządzania rysunku technicznego, zasady rzutowania prostokątnego i aksonometrycznego.
- Modele brył geometrycznych i elementów przestrzennych.
- Zestawy norm dotyczących rysunku technicznego.
- Plansze: liternictwo.
- Przykłady dokumentacji technicznej.
- Przykłady zestawień kolorystycznych.

4.4.3. Materiał nauczania

Tabela 15 Materiał nauczania

Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
Zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych	22	charakteryzuje zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych	– wyjaśnia znaczenie rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych w praktyce zawodowej	Słuchacz potrafi: – wyjaśnić znaczenie rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych w praktyce zawodowej



Temat zajęć	Liczba godzin	Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Oczekiwane efekty uczenia
			<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia zasady rzutowania i wymiarowania w rysunku technicznym – wyjaśnia znaczenie rysunków złożeniowych, wykonawczych, montażowych i schematów rysunkowych – wyjaśnia zasady szkicowania przedmiotów, części maszyn i odwzorowania elementów maszyn – rozróżnia rodzaje pisma technicznego i linii rysunkowych – posługuje się terminologią stosowaną w rysunku technicznym 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnić zasady rzutowania i wymiarowania w rysunku technicznym – wyjaśnić znaczenie rysunków złożeniowych, wykonawczych, montażowych i schematów rysunkowych – wyjaśnić zasady szkicowania przedmiotów, części maszyn i odwzorowania elementów maszyn – rozróżnić rodzaje pisma technicznego i linii rysunkowych – posługiwać się terminologią stosowaną w rysunku technicznym
Rysunek techniczny maszynowy	42	sporządza rysunek techniczny maszynowy	<ul style="list-style-type: none"> – używa przyborów rysunkowych i kreślarskich do wykonania rysunków technicznych – wykonuje rysunki figur płaskich, brył i przekrojów części maszyn – wykonuje szkice i proste rysunki techniczne – rysuje schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich – rysuje schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór 	<p>Słuchacz potrafi:</p> <ul style="list-style-type: none"> – używać przyborów rysunkowych i kreślarskich do wykonania rysunków technicznych – wykonać rysunki figur płaskich, brył i przekrojów części maszyn – wykonać szkice i proste rysunki techniczne – rysować schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich – rysować schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór

Zalecane metody dydaktyczne

Przedmiot Rysunek techniczny wymaga stosowania aktywizujących metod kształcenia. W trakcie realizacji programu wskazane jest stosowanie metod nauczania: sytuacyjnej, inscenizacji, dyskusji dydaktycznej, tekstu przewodniego, pokazu z instruktażem, ćwiczeń praktycznych, dotyczących zasad sporządzania rysunku technicznego. W trakcie prowadzenia zajęć nauczyciel powinien stwarzać warunki słuchaczom do nabywania kompetencji personalnych i społecznych. Nauczyciele powinni wskazywać możliwości dalszego kształcenia, zdobywania nowych umiejętności i indywidualizację pracy z poszczególnymi osobami dostosowując formę nauczania do indywidualnych wiadomości i umiejętności słuchacza.

Sposób i forma zaliczenia

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

Na zakończenie realizacji programu nauczania proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić wyniki testu oraz oceny cząstkowe uzyskane w całym cyklu szkolenia. Podstawą pozytywnych ocen jest poprawne wykonywanie ćwiczeń, sprawdzianów i testów.

Na zakończenie realizacji zajęć z przedmiotu proponuje się zastosować test pisemny z zadaniami otwartymi i zamkniętymi. W końcowej ocenie należy uwzględnić poziom wykonania ćwiczeń, wyniki testu oraz oceny cząstkowe uzyskane przez ucznia w trakcie realizacji programu nauczania.

Wykaz niezbędnej literatury

- 1) Buksiński T., Szepecht A.: Rysunek techniczny. WSiP, Warszawa 2000
- 2) Gutowski A.: Zadania z rysunku technicznego. WSiP, Warszawa 1992
- 3) Korczak K., Szymańska J.: Rysunek zawodowy dla szkół przemysłu skórzanego. WSiP, Warszawa 1998

Tabela 10. Materiał nauczania z uwzględnieniem opisu efektów kształcenia

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
			Podstawowe (na ocenę dost. lub dop.) – niezbędne teoretyczne i praktyczne	Ponadpodstawowe (na ocenę bdb lub db) – rozszerzające teoretyczne i praktyczne
Dział I MOD.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy	Temat 1 Pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią ek	3	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska – wymienia przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska – określa warunki organizacji pracy zapewniające wymagany poziom ochrony zdrowia i życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy – rozróżnia środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania 	<ul style="list-style-type: none"> – określa działania zapobiegające wyrządzeniu szkód w środowisku – opisuje wymagania dotyczące ergonomii pracy
	Temat 2 Zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy ochrony środowiska ep	1		<ul style="list-style-type: none"> – wymienia instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska – wymienia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska
	Temat 3	1	– omawia konsekwencje nieprzestrzegania	– wymienia prawa i obowiązki

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
	Prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy ep		obowiązków pracownika i pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy – wymienia prawa i obowiązki pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
	Temat 4 Zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im ek	5	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy – opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy – opisuje wymagania ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka – opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa – wymienia objawy typowych chorób zawodowych
	Temat 5 Środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych ek	4	– opisuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych	– dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac
	Temat 6 Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	6	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy – identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej – opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej – opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej 	<ul style="list-style-type: none"> – wskazuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych – wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza – wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
	Temat 7 Organizacja stanowiska pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	6	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje zasady organizacji stanowisk pracy związanych z użytkowaniem urządzeń – określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy – korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zada zawodowych 	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy
	Temat 8 Pierwsza pomoc w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego ew	4	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego – zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku – powiadamia odpowiednie służby 	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych – u poszkodowanego – układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy – w urazowych stanach nagłego zagrożenia – zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, <ul style="list-style-type: none"> o amputacja, złamanie, oparzenie – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy – w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar – wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
				i Europejskiej Rady Resuscytacji
Dział II MOD.01.2. Podstawy garbarstwa	Temat 1 Zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych ek	22	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia znaczenie rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych w praktyce zawodowej – wyjaśnia zasady rzutowania i wymiarowania w rysunku technicznym – wyjaśnia znaczenie rysunków złożeniowych, wykonawczych, montażowych i schematów rysunkowych 	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia zasady szkicowania przedmiotów, części maszyn i odwzorowania elementów maszyn – rozróżnia rodzaje pisma technicznego i linii rysunkowych
	Temat 2 Rysunek techniczny maszynowy ek	42	<ul style="list-style-type: none"> – używa przyborów rysunkowych i kreślarskich do wykonania rysunków technicznych – wykonuje rysunki figur płaskich, brył i przekrojów części maszyn – wykonuje szkice i proste rysunki techniczne 	<ul style="list-style-type: none"> – rysuje schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich – rysuje schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór
	Temat 3 Budowa i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek	14	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia podstawowe pojęcia z dziedziny elektrotechniki i elektroniki – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich 	<ul style="list-style-type: none"> – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
			<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia zastosowanie części maszyn – w urządzeniach i maszynach garbarskich 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku maszynowego zakładu garbarskiego
	Temat 4 Normy i procedury oceny zgodności ew	12	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia czym jest norma i wymienia <ul style="list-style-type: none"> o cechy normy – rozróżnia oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej 	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia cele normalizacji krajowej – korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności
Dział III MOD.01.3. Przygotowanie surowca skórzanego	Temat 1 Rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność ek	10	<ul style="list-style-type: none"> – określa budowę histologiczną skór – określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych – rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skórzanych – rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej – określa przeznaczenie asortymentowe surowców skórzanych

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
			półproduktów skórzanych	
	Temat 2 Konserwacja surowców skórzanych ek	85	<ul style="list-style-type: none"> – określa środki do konserwacji skór – przygotowuje chemiczne środki konserwujące – stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe – wykonuje czynności konserwujące surowce skórzane 	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry futerkowe
	Temat 3 Magazynowanie surowców skórzanych ek	15	<ul style="list-style-type: none"> – określa warunki magazynowania surowców skórzanych – dobiera surowce skórzane do magazynowania <ul style="list-style-type: none"> o przygotowuje surowce skórzane do – Magazynowania 	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje stanowisko do magazynowania surowców skórzanych – stosuje urządzenia do magazynowania surowców skórzanych – posługuje się przyrządami pomiarowymi do ustalenia parametrów skór surowych i półproduktów skórzanych przeznaczonych do magazynowania
Dział IV MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór	Temat 1 Roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodne z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	50	<ul style="list-style-type: none"> – odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór – stosuje zasady mieszania i łączenia środków chemicznych podczas sporządzania roztworów roboczych i zestawów wykończalniczych do wyprawy skór – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty do sporządzania kąpiele technologicznych – stosuje naczynia, urządzenia i agregaty do 	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje odważone ilości składników <ul style="list-style-type: none"> o Garbarskich – przygotowuje zestawy wykończalnicze i kąpiele technologiczne

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
			sporządzania zestawów wykończalniczych	
	Temat 2 Prowadzenie procesów chemicznej obróbki skór ek	80	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotowuje skóry do chemicznej obróbki – obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór 	–
	Temat 3 Wykończanie właściwe skór ek	70	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzi proces nakładania powłok wykończalniczych skór licowych – obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór 	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej – prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białą – wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych
	Temat 4 Obsługa agregatów, maszyn i urządzeń do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	40	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje urządzenia do mechanicznego transportu skór na stanowiska pracy – obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i 	<ul style="list-style-type: none"> – wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
			podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich	
	Temat 5 Obsługa maszyn i urządzeń sterowanych komputerowo ew	40	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań zawodowych 	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych – wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór
	Temat 6 Ręczna obróbka skór ek	50	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza obróbkę ręczną tkanki skórnej – przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej – wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór 	<ul style="list-style-type: none"> –

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
	Temat 7 Czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	50	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej 	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza kontrolę procesów wyprawy skór – ocenia skóry po mechanicznej obróbce
	Temat 8 Magazynowanie wyrobów gotowych	30	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje pomieszczenia magazynu wyrobów gotowych do magazynowania skór – wykonuje czynności związane z magazynowaniem skór zgodnie z wymogami technologicznymi 	<ul style="list-style-type: none"> – kontroluje parametry magazynowania skór – sprawdza stan skór podczas magazynowania – rozpoznaje rodzaj wyprawionych skór
MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych	Temat 1 Ocena jakości skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	20	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór licowych <ul style="list-style-type: none"> o w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji 	<ul style="list-style-type: none"> –
	Temat 2 Renowacja wyrobów skórzanych ek	40	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania <ul style="list-style-type: none"> o wyrobów skórzanych 	<ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór licowych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór futerkowych
	Temat 3 Kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	20	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego 	<ul style="list-style-type: none"> – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych
Dział VI	Temat 1	10	rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające	rozpoznaje oraz stosuje środki językowe

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
MOD.01.6. Język obcy zawodowy	<p>Podstawowy zasób środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie ek 		<p>realizację czynności zawodowych w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy b) narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych c) procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych 	<p>umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych b) świadczonych usług, w tym obsługi klienta
	<p>Temat 2</p> <p>Proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, 	4	<ul style="list-style-type: none"> – określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu – znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje 	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu – układa informacje w określonym porządku k

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
	<p>instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</p> <p>b) proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew</p>			
	<p>Temat 3</p> <p>Krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>b) krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym</p>	4	<p>– opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi</p>	<p>– przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, wyjaśnia zasady)</p> <p>– wyraża i uzasadnia swoje stanowisko</p> <p>– stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</p> <p>– stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</p>

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
	<p>zawodem – według wzoru) ek</p> <p>Temat 4</p> <p>Rozmowy w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reakcje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reakcje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail,</p> <p>c) dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach</p> <p>d) związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ek</p>	4	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę – uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia – stosuje zwroty i formy grzecznościowe 	<ul style="list-style-type: none"> – wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób – prowadzi proste negocjacje związane z <ul style="list-style-type: none"> o czynnościami zawodowymi – pyta o upodobania i intencje innych osób – proponuje, zachęca klienta – dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych (wynikają z efektów kształcenia określonych w podstawie programowej – czynności nauczyciela)	Liczba godz.	Wymagania programowe (uwzględniają kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej)	
	Temat 5 zmiana formy przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym, w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ew	4	<ul style="list-style-type: none"> – przekazuje w języku polskim informacje <ul style="list-style-type: none"> ○ sformułowane w języku obcym nowożytnym 	<ul style="list-style-type: none"> – przekazuje w języku obcym nowożytnym <ul style="list-style-type: none"> ○ informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych) – przekazuje w języku obcym nowożytnym <ul style="list-style-type: none"> ○ informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację)
	Temat 6 strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową: a) techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym b) współdziałanie w grupie c) źródła informacji w języku obcym nowożytnym d) strategie komunikacyjne i kompensacyjne ek	4	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się słownikiem dwujęzycznym <ul style="list-style-type: none"> ○ i jednojęzycznym – pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych – identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy 	<ul style="list-style-type: none"> – wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa – upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne

4.4. Procedury osiągnięcia celów kształcenia

Propozycje metod nauczania,

- wykład
- dyskusja
- ćwiczenia praktyczne

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

Wskazana jest prezentacja filmów dydaktycznych o tematyce dotyczącej sposobu garbowania skór. Należy również dokonywać aktualizacji treści programowych dotyczących nowych technologii w przemyśle skórzanym. Źródłem tych informacji będą targi branżowe, wystawy, kontakty z zakładami kooperującymi z przemysłem skórzanym.

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

Warunki realizacji

Zajęcia powinny się odbywać w pracowni technologii, pracowni językowej, w warsztatach szkolnych lub w zakładach prowadzących działalność garbarską oraz w zakładach rzemieślniczych. Wskazane jest prowadzenie zajęć w grupie liczącej do 15 uczniów, a w miarę potrzeb z podziałem na zespoły 2–3 osobowe.

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

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



5. Ewaluacja programu KKZ/KUZ

Tabela 11. Ewaluacja programu KKZ/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
rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią ek	85% słuchaczy zalicza pozytywnie testy z przepisów bhp i przestrzega przepisów podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im ek	85% słuchaczy zalicza pozytywnie testy z przepisów bhp i przestrzega przepisów podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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



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
stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych ek	95% słuchaczy stosuje środki ochrony indywidualnej podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	85% słuchaczy zalicza pozytywnie testy z przepisów bhp i przestrzega przepisów podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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	80% słuchaczy poprawnie organizuje stanowisko pracy podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela. 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy 	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



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
środowiska ek	jest zadowolonych z kompetencji pracowników	naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	
charakteryzuje zasady sporządzania rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	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
sporządza rysunek techniczny maszynowy ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	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



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
charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
charakteryzuje rodzaje surowców skórzanych oraz ich przydatność ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skórzanych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych 	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



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
	zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	
wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skórzanych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
sporządza roztwory robocze i zestawy wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej obróbki skór ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela,	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia 	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia



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
	80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	kursu/co dwa lata od zakończenia kursu
wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	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
obsługuje agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	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
wykonuje ręczną obróbkę skór ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia	Badania będą prowadzone w trakcie



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
	i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu Badania ankietowe prowadzone co rok, od zakończenia kursu/co dwa lata od zakończenia kursu
7wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	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
wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów gotowych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród	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



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
	jest zadowolonych z kompetencji pracowników	absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	
ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
wykonuje czynności związane z renowacją 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 KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców 	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
sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	80% słuchaczy zalicza pozytywnie testy i umie zastosować zdobytą wiedzę podczas realizacji zadań zleconych przez nauczyciela, 80% słuchaczy kończy z wynikiem	<ul style="list-style-type: none"> – bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają 	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



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
	pozytywnym KKZ/KUK 80% absolwentów wykonuje pracę w zawodzie Technik garbarz do roku od zakończenia kursu/ 60% pracodawców jest zadowolonych z kompetencji pracowników	stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – Badania ankietowe wśród absolwentów/badania ankietowe wśród pracodawców	kursu
posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych: a) ze stanowiskiem pracy i jego wyposażeniem b) z głównymi technologiami stosowanymi w danym zawodzie c) z dokumentacją związaną z danym zawodem d) z usługami świadczonymi w danym zawodzie ek	60% absolwentów posługuje się językiem obcym na poziomie umożliwiającym wykonywanie zadań służbowych 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym – Badania ankietowe samooceny wśród absolwentów	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu.
samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych: a) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)	60% absolwentów posługuje się językiem obcym na poziomie umożliwiającym wykonywanie zadań służbowych 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – analiza testów osiągnięć słuchaczy w	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu.



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
b) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem – według wzoru) ek		wymiarze ilościowym i jakościowym – Badania ankietowe samooceny wśród absolwentów	
uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych – reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu: c) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych d) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych ek	60% absolwentów posługuje się językiem obcym na poziomie umożliwiającym wykonywanie zadań służbowych 80% słuchaczy kończy z wynikiem pozytywnym KKZ/KUK	– bieżące obserwacje i spostrzeżenia nauczycieli, realizujących program nauczania – słuchacze otrzymają do wypełnienia ankiety ewaluacyjne, które zbadają stosunek do metod i pomocy naukowych stosowanych na zajęciach, do treści programowych – analiza testów osiągnięć słuchaczy w wymiarze ilościowym i jakościowym – Badania ankietowe samooceny wśród absolwentów	Badania będą prowadzone w trakcie realizacji programu nauczania i po jego zakończeniu.

6. Wykaz literatury oraz niezbędnych środków i materiałów dydaktycznych

6.1 Literatura

- 1) Aparatura i urządzenia laboratoryjne cz.1. i 2. Praca zbiorowa. WSiP Warszawa 1992
- 2) Baranowicz W.: Wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej oraz wzór instrukcji bezpieczeństwa pożarowego dla obiektów szkół. MEN, Warszawa 1997
- 3) Bieńkiewicz K.: Fizykochemia wyprawy skór. WNT, Warszawa 1977
- 4) Duda I.: Towaroznawstwo gotowych skór futrzarskich. Stow. Włókn. Polskich, 1980
- 5) Encyklopedia techniki - przemysł lekki. Praca zbiorowa. WNT, Warszawa
- 6) Instrukcje obsługi i konserwacji maszyn i urządzeń
- 7) Iwanowski J., Persz T.: Garbarstwo cz. I. WSiP, Warszawa 1979
- 8) Janicki J.: Garbniki roślinne. PWT, Warszawa 1951
- 9) Jarosz M., Malinowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza instrumentalna. WSiP, Warszawa 1995
- 10) Klepaczko- Filipiak B., Łoin J.: Pracownia chemiczna – Analiza techniczna. WSiP, Warszawa 1992
- 11) Kodeks Pracy
- 12) Kopański R.: Zarys futrzarstwa. PWRiS, Warszawa 1965
- 13) Kreaft J., Rodziewicz O.: Garbniki syntetyczne. WNT, Warszawa 1971
- 14) Krzywicki E.: Garbarstwo chromowe. MPiH, Warszawa 1948
- 15) Krzywicki E.: Garbarstwo roślinne. MPiH, Warszawa 1949
- 16) Krzywicki E.: Skóry techniczne i galanteryjne. PWT, Warszawa
- 17) Lasek W.: Chemia techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1966
- 18) Lasek W.: Wykańczalnictwo skór miękkich. WNT, Warszawa 1984
- 19) Lasek W., Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. II Wykończanie. WSiP, Warszawa 1985
- 20) Lasek W.: Kolagen - chemia i wykorzystanie. WNT, Warszawa 1978
- 21) Lipkowska – Grabowska K., Lewandowska E.: Pracownia chemiczna. Analiza wody i ścieków. WSiP, Warszawa 1992

- 22) Łada Z., Różycki C.: Pracownia chemii analitycznej, analiza techniczna i instrumentalna. WSiP, Warszawa 1990
- 23) Mac S., Leowski J.: Bezpieczeństwo i Higiena Pracy. Podręcznik dla szkół zasadniczych. WSiP, Warszawa 1999
- 24) Maszynoznawstwo. Praca zbiorowa. WSiP, Warszawa 1993
- 25) Maleńczak J., Ćujon J.: Maszyny i urządzenia garbarskie. Skrypt uczelniany. WSi, Radom 1981
- 26) Michalec T.: Technologia garbarstwa i futrzarstwa – ćwiczenia laboratoryjne. WSi. Radom, skrypt nr 7, 1996
- 27) Michalec T.: Ochrona środowiska. Skrypty uczelniane. WSi, Radom 1979
- 28) Modzelewski M., Woliński J.: Pracownia chemiczna. Technika laboratoryjna. WSiP, Warszawa 1996
- 29) Persz T.: Technologia wyprawy skór cz. I Garbowanie. WSiP, Warszawa 1986
- 30) Persz T.: Analiza techniczna w przemyśle skórzanym. WPLiS, Warszawa 1967
- 31) Persz T.: Materiałoznawstwo dla zasadniczych szkół skórzanych. WSiP, Warszawa 1997
- 32) Persz T.: Materiałoznawstwo dla techników przemysłu skózanego. WSiP, Warszawa 1997
- 33) Prospekty maszyn i urządzeń kaletniczych, rękawicznicznych, rymarskich – polskie i zagraniczne.
- 34) Normy – polskie i europejskie - wybór
- 35) Reich G.: Kolagen. WNT, Warszawa 1970
- 36) Rosołowski S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 37) Rubel S.: Pracownia chemiczna. Analiza jakościowa. WSiP, Warszawa 1997
- 38) Rutkowski A.: Części maszyn. WSiP, Warszawa 1998
- 39) Śmiechowski K.: Produkcja skór a ochrona środowiska. Politechnika Radomska, Radom 1998
- 40) Technologia wody i ścieków. Praca zbiorowa. PWSZ, Warszawa 1967
- 41) Woźniakiewicz W.: Materiałoznawstwo futrzarskie. WPLiS, Warszawa 1965
- 42) Woźniakiewicz W.: Technologia futrzarstwa. WPLiS, Warszawa 1956
- 43) Vademecum garbarza. Praca zbiorowa. ITeE, Radom 1996
- 44) Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.

45) Dz.U. 2009 nr 99 poz. 825 Ustawa z dnia 22 maja 2009 r. o zmianie ustawy - Kodeks pracy oraz o zmianie niektórych innych ustaw

6.2 Środki dydaktyczne

- stanowisko komputerowe dla nauczyciela podłączone do sieci lokalnej, z dostępem do internetu, oprogramowaniem biurowym oraz oprogramowaniem CAD, urządzeniem wielofunkcyjnym i projektorem multimedialnym,
- Teksty przewodnie do ćwiczeń.
- Kodeks Pracy.
- Przepisy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy w garbarstwie.
- Polskie Normy i akty prawne dotyczące ergonomii.
- próbki wyrobów,
- Próbki materiałów skór surowych z różnych zwierząt,
- Próbki skór z różnymi wadami,
- Próbki skór z różnych etapów wyprawiania skór
- Ilustracje i fotografie - zagrożenia na stanowiskach pracy.
- Wyposażenie do nauki udzielania pierwszej pomocy (fantom, środki, medyczne).
- Typowy sprzęt gaśniczy, gaśnice.
- Odzież ochronna i sprzęt ochrony indywidualnej.
- Regulaminy i instrukcje dotyczące bezpiecznej obsługi urządzeń.
- tablice, fotografie – typowe zagrożenia.
- Filmy dydaktyczne – procedury postępowania w razie wypadków przy pracy, udzielanie pierwszej pomocy.
- Filmy dydaktyczne – ochrona środowiska na stanowiskach pracy.
- Filmy dydaktyczne – zagrożenia pożarowe, zachowanie pracowników w przypadku powstania pożaru i w sytuacjach awarii technologicznych.
- Ekspozaty, zestawy odzieży ochronnej i środków ochrony osobistej dla pracownika zakładu garbarskiego.
- Plansze poglądowe, makiety obrazujące histologiczną budowę skóry i włosa oraz części topograficzne różnych rodzajów skór.

- Katalogi próbek różnych rodzajów i asortymentów skór.
- Modele, schematy maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich.
- Rysunki, fotografie i filmy dydaktyczne dotyczące produkcji w zakładzie garbarskim.
- Normy przedmiotowe dla surowców skórzanych i skór gotowych.
- Katalogi i materiały reklamowe.
- Czasopisma specjalistyczne.

Pracownie wraz z wyposażeniem (szczegółowy opis w rozdziale 4):

- Pracownia Materiałoznawstwa.
- Magazyn surowców skórzanych.
- Magazyn środków chemicznych i materiałów pomocniczych.
- Stanowiska chemicznej i mechanicznej obróbki skór.
- Magazyn wyrobów gotowych.

- Biblioteczka zawodowa.

7. Sposób i forma zaliczenia kursu

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 kwalifikacyjnego kursu zawodowego:

- 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/instruktozem prowadzącym zajęcia edukacyjne, przewidziane w planie nauczania.

Zaliczenie przedmiotów powinno odbywać się w formie pisemnej dla następujących przedmiotów:

- Technologia wyprawy skór,

- Materiałoznawstwo,
- Rysunek techniczny,

W formie ustnej:

- Język obcy,

W celu zaliczenia zajęć warsztatowych oraz całego kursu, Absolwent powinien przedstawić próbki wytworzonych samodzielnie skór wyprawianych.

8. Sprawdzenie kompletności i poprawności opracowanego programu zajęć

Tabela 12. 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 (Tak-T/Nie-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	750

Tabela 13 Tabela weryfikacji programu KKZ pod kątem kompletności efektów kształcenia

Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<i>MOD.01.1. Bezpieczeństwo i higiena pracy</i>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
określa zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka występujące w środowisku pracy oraz sposoby zapobiegania im ek	<ul style="list-style-type: none"> wymienia czynniki szkodliwe w środowisku pracy opisuje źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy opisuje sposoby zapobiegania zagrożeniom zdrowia i życia w miejscu pracy definiuje pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa rozpoznaje objawy typowych chorób zawodowych 	Zagrożenia i niebezpieczeństwa dla zdrowia i życia człowieka w środowisku pracy
stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych ek	<ul style="list-style-type: none"> opisuje środki ochrony stosowane podczas wykonywania zadań zawodowych dobiera środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac 	środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych.
przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	<ul style="list-style-type: none"> opisuje bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy identyfikuje znaki informacyjne dotyczące ochrony przeciwpożarowej opisuje zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych opisuje zasady zachowania podczas wykonywania zadań zawodowych z 	zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	<p>użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej</p> <ul style="list-style-type: none"> – opisuje zasady ochrony przeciwpożarowej – wyjaśnia zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie – wyjaśnia zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych 	
organizuje stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska ek	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje zasady organizacji stanowisk pracy – związanych z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku sprzedaży pracy – opisuje wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy przy komputerze – określa działania zapobiegające powstawaniu pożaru lub innego zagrożenia na stanowisku pracy – korzysta z instrukcji obsługi urządzeń technicznych podczas wykonywania zadań zawodowych 	Organizacja stanowiska pracy zgodnie z wymogami ergonomii oraz przepisami prawa dotyczącymi bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
udziela pierwszej pomocy w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego ew	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje podstawowe symptomy wskazujące na stany nagłego zagrożenia zdrowotnego – ocenia sytuację poszkodowanego na podstawie analizy objawów obserwowanych u poszkodowanego – zabezpiecza siebie, poszkodowanego i miejsce wypadku – układa poszkodowanego w pozycji bezpiecznej – powiadamia odpowiednie służby – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w urazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. krwotok, zmiążdżenie, amputacja, złamanie, oparzenie – prezentuje udzielanie pierwszej pomocy w nieurazowych stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, np. omdlenie, zawał, udar – wykonuje resuscytację krążeniowo-oddechową na fantomie zgodnie z wytycznymi Polskiej Rady Resuscytacji i Europejskiej Rady Resuscytacji 	Pierwsza pomoc w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego
<i>MOD.01.2. Podstawy garbarstwa</i>		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
charakteryzuje zasady sporządzania	– wyjaśnia znaczenie rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń	Zasady sporządzania rysunku technicznego



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
rysunku technicznego maszynowego i uproszczeń rysunkowych ek	<p>rysunkowych w praktyce zawodowej</p> <ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia zasady rzutowania i wymiarowania w rysunku technicznym – wyjaśnia znaczenie rysunków złożeniowych, wykonawczych, montażowych i schematów rysunkowych – wyjaśnia zasady szkicowania przedmiotów, części maszyn i odwzorowania elementów maszyn – rozróżnia rodzaje pisma technicznego i linii rysunkowych – posługuje się terminologią stosowaną w rysunku technicznym 	maszynowego i uproszczeń rysunkowych
sporządza rysunek techniczny maszynowy ek	<ul style="list-style-type: none"> – używa przyborów rysunkowych i kreślarskich do wykonania rysunków technicznych – wykonuje rysunki figur płaskich, brył i przekrojów części maszyn – wykonuje szkice i proste rysunki techniczne – rysuje schematy działania maszyn i urządzeń garbarskich – rysuje schematy linii produkcyjnych w procesach wyprawy skór 	Rysunek techniczny maszynowy
charakteryzuje budowę i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich ek	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia podstawowe pojęcia z dziedziny <ul style="list-style-type: none"> o elektrotechniki i elektroniki – rozróżnia części maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia zastosowanie części maszyn <ul style="list-style-type: none"> o w urządzeniach i maszynach garbarskich – rozróżnia elementy automatyki przemysłowej – wyjaśnia zasady działania pomp, wentylatorów i sprężarek – rozpoznaje rodzaje napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – wyjaśnia zasady działania napędów stosowanych w maszynach i urządzeniach garbarskich – posługuje się dokumentacją techniczną maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania terminów przeglądów technicznych narzędzi, maszyn i urządzeń garbarskich – wyjaśnia znaczenie przestrzegania zasad konserwacji narzędzi, maszyn i urządzeń produkcyjnych – uzasadnia potrzebę zastosowania automatyki przemysłowej parku 	Budowa i zasady działania maszyn, urządzeń i narzędzi garbarskich



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	maszynowego zakładu garbarskiego	
posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności ew	<ul style="list-style-type: none"> wymienia cele normalizacji krajowej wyjaśnia czym jest norma i wymienia cechy normy rozdziela oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej korzysta ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności 	Normy i procedury oceny zgodności
MOD.01.3. Przygotowanie surowca skózanego		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
charakteryzuje rodzaje surowców skózanek oraz ich przydatność ek	<ul style="list-style-type: none"> określa budowę histologiczną skór określa budowę okrywy włosowej i właściwości skór futerkowych rozpoznaje rodzaje skór surowych i półproduktów skózanek rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i półproduktów skózanek rozpoznaje wady i uszkodzenia okrywy włosowej określa przeznaczenie asortymentowe surowców skózanek 	Rodzaje surowców skózanek oraz ich przydatność
wykonuje czynności dotyczące konserwacji surowców skózanek ek	<ul style="list-style-type: none"> określa środki do konserwacji skór przygotowuje chemiczne środki konserwujące stosuje różne metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry licowe dobiera metody konserwacji surowca przeznaczonego na skóry futerkowe wykonuje czynności konserwujące surowce skózanek 	Konserwacja surowców skózanek
wykonuje czynności związane z magazynowaniem surowców skózanek ek	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje stanowisko do magazynowania surowców skózanek stosuje urządzenia do magazynowania surowców skózanek posługuje się przyrządami pomiarowymi do ustalenia parametrów skór surowych i półproduktów skózanek przeznaczonych do magazynowania określa warunki magazynowania surowców skózanek dobiera surowce skózanek do magazynowania przygotowuje surowce skózanek do <ul style="list-style-type: none"> Magazynowania 	Magazynowanie surowców skózanek
MOD.01.4. Garbowanie i wykończanie skór		
Efekty kształcenia	Kryteria weryfikacji	Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
sporządza roztwory robocze i zestawy	<ul style="list-style-type: none"> odczytuje instrukcje i receptury technologiczne wyprawy i wykończania skór 	Roztwory robocze i zestawy wykończalnicze



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
wykończalnicze zgodnie z recepturami i instrukcjami technologicznymi ek	<ul style="list-style-type: none"> – identyfikuje środki chemiczne i gotowe preparaty stosowane do wyprawy i wykończania skór 	
wykonuje czynności związane z prowadzeniem procesów chemicznej obróbki skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – przygotowuje urządzenia, narzędzia i przyrządy do prowadzenia procesów chemicznej obróbki skór – przygotowuje skóry do chemicznej obróbki – obsługuje urządzenia i reaktory do chemicznej obróbki skór – prowadzi procesy przygotowania do garbowania skór – prowadzi proces garbowania i wykończania kąpielowego skór 	Procesy chemicznej obróbki skór
wykonuje czynności związane z prowadzeniem wykończania właściwego skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje procesy przygotowania do wykończania właściwego skór – prowadzi proces nakładania powłok wykończalniczych skór licowych – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej – prowadzi proces wykończania skór futerkowych na białło – wykonuje czynności uszlachetniania okrywy włosowej – wykonuje czynności uszlachetniania tkanki skórnej skór futerkowych – obsługuje urządzenia stosowane do prowadzenia procesów wykończania właściwego skór 	Wykończanie właściwe skór
obsługuje agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór ek	<ul style="list-style-type: none"> – obsługuje urządzenia do mechanicznego <ul style="list-style-type: none"> o transportu skór na stanowiska pracy – obsługuje maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki skór – obsługuje maszyny i urządzenia do pomiaru parametrów skór – wprowadza parametry pracy agregatów, maszyn i urządzeń przeznaczonych do mechanicznej obróbki skór – stosuje specjalistyczne urządzenia do transportu i mieszania środków chemicznych – posługuje się narzędziami do przenoszenia i podawania skór na elementy robocze maszyn garbarskich – obsługuje urządzenia pomiarowe do oznaczania masy, grubości i powierzchni skór 	Agregaty, maszyny i urządzenia do mechanicznej obróbki i transportu skór
obsługuje maszyny i urządzenia sterowane komputerowo ew	<ul style="list-style-type: none"> – stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań zawodowych – stosuje edytory tekstu i arkusze kalkulacyjne podczas wykonywania zadań 	Maszyny i urządzenia sterowane komputerowo



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	zawodowych – wprowadza dane do programów komputerowych stosowanych w procesach wyprawy skór – analizuje informacje przetwarzane przez programy komputerowe stosowane w procesach wyprawy skór	
wykonuje ręczną obróbkę skór ek	– przeprowadza obróbkę ręczną tkanki skórnej – przeprowadza obróbkę ręczną okrywy włosowej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki tkanki skórnej – dobiera narzędzia, urządzenia i przyrządy do ręcznej obróbki okrywy włosowej – wykonuje czynności związane z konserwacją narzędzi i urządzeń do ręcznej obróbki skór	Ręczna obróbka skór
wykonuje czynności związane z kontrolą procesów wyprawy skór ek	– stosuje przyrządy pomiarowe do przeprowadzenia kontroli międzyoperacyjnej – przeprowadza kontrolę procesów wyprawy skór – ocenia skóry po mechanicznej obróbce	Kontrola procesów wyprawy skór
wykonuje czynności związane z magazynowaniem wyrobów gotowych ek	– przygotowuje pomieszczenia magazynu wyrobów gotowych do magazynowania skór – wykonuje czynności związane z magazynowaniem skór zgodnie z wymogami technologicznymi – kontroluje parametry magazynowania skór – sprawdza stan skór podczas magazynowania – rozpoznaje rodzaj wyprawionych skór	Magazynowanie wyrobów gotowych
MOD.01.5. Wykonywanie renowacji wyrobów skórzanych		
ocenia jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji ek	– rozpoznaje rodzaje skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – rozpoznaje rodzaje skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór licowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji – ocenia wady i uszkodzenia skór futerkowych w wyrobach przeznaczonych do renowacji	Jakość skór w wyrobach przeznaczonych do renowacji



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
wykonuje czynności związane z renowacją wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór licowych – dobiera środki i materiały do renowacji wyrobów ze skór futerkowych – dobiera metody czyszczenia i odnawiania wyrobów skórzanych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór licowych – przeprowadza czyszczenie i renowację wyrobów ze skór futerkowych 	Renowacja wyrobów skórzanych
sporządza kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych ek	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia składniki kosztów usług renowacji wyrobów skórzanych – określa zakres pracy do wykonania przy renowacji wyrobu skózanego – określa koszty bezpośrednie, pośrednie i koszt całkowity wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych 	Kosztorys wykonania usługi renowacji wyrobów skórzanych
MOD.01.6. Język obcy zawodowy		
Posługuje się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym (ze szczególnym uwzględnieniem środków leksykalnych) umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych:	Rozpoznaje oraz stosuje środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ol style="list-style-type: none"> czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy narzędzi, maszyn, urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych świadczonej usługi, w tym obsługi klienta 	Podstawowy zasób środków językowych umożliwiający realizację czynności zawodowych w zakresie tematów związanych z: <ul style="list-style-type: none"> Stanowiskiem pracy Głównymi technologiami Dokumentacją techniczną Świadczonymi usługami
Rozumie proste wypowiedzi ustne artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka obcego nowożytnego, a także proste wypowiedzi pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:	<ul style="list-style-type: none"> – określa główną myśl wypowiedzi lub tekstu lub fragmentu wypowiedzi lub tekstu – znajduje w wypowiedzi lub tekście określone informacje – rozpoznaje związki między poszczególnymi częściami tekstu – układa informacje w określonym porządku 	Prowadzenie konwersacji Proste wypowiedzi pisemne



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<p>e) rozumie proste wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. rozmowy, wiadomości, komunikaty, instrukcje lub filmy instruktażowe, prezentacje), artykułowane wyraźnie, w standardowej odmianie języka</p> <p>f) rozumie proste wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. napisy, broszury, instrukcje obsługi, przewodniki, dokumentację zawodową) ew</p>		
<p>Samodzielnie tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne i pisemne w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>g) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>h) tworzy krótkie, proste, spójne i logiczne wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem–według wzoru)</p>	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami zawodowymi – przedstawia sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych (np. udziela odpowiedzi klientowi, 3)wyjaśnia zasady – wyraża i uzasadnia swoje stanowisko – stosuje zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze – stosuje formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji 	<p>Tworzenie krótkich, prostych, spójnych i logicznych wypowiedzi ustnie i pisemnie w języku obcym nowożytnym w zakresie umożliwiającym realizację zadań zawodowych:</p> <p>a) wypowiedzi ustne dotyczące czynności zawodowych (np. polecenie, komunikat, instrukcję)</p> <p>b) wypowiedzi pisemne dotyczące czynności zawodowych (np. komunikat, e-mail, instrukcję, wiadomość, CV, list motywacyjny, dokument związany z wykonywanym zawodem–według wzoru)</p>
<p>Uczestniczy w rozmowie w typowych sytuacjach związanych z realizacją</p>	<ul style="list-style-type: none"> – rozpoczyna, prowadzi i kończy rozmowę – uzyskuje i przekazuje informacje i wyjaśnienia 	<p>Rozmowy w typowych sytuacjach związanych z realizacją zadań zawodowych.</p>



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
<p>zadań zawodowych– reaguje w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reaguje ustnie (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reaguje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> – wyraża swoje opinie i uzasadnia je, pyta o opinie, zgadza się lub nie zgadza z opiniami innych osób – prowadzi proste negocjacje związane z czynnościami zawodowym – pyta o upodobania i intencje innych osób – proponuje, zachęca klienta – stosuje zwroty i formy grzecznościowe – dostosowuje styl wypowiedzi do sytuacji 	<p>Reagowanie w języku obcym nowożytnym w sposób zrozumiały, adekwatnie do sytuacji komunikacyjnej, ustnie lub w formie prostego tekstu:</p> <p>a) reakcje ustne (np. podczas rozmowy z innym pracownikiem, klientem, kontrahentem, w tym rozmowy telefonicznej) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p> <p>b) reakcje w formie prostego tekstu pisanego (np. wiadomość, formularz, e-mail, dokument związany z wykonywanym zawodem) w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>
<p>Zmienia formę przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>	<ul style="list-style-type: none"> – przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. w wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. w filmach instruktażowych) – przekazuje w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym – przekazuje w języku obcym nowożytnym informacje sformułowane w języku polskim lub tym języku obcym nowożytnym – przedstawia publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał (np. prezentację) 	<p>Dostosowywanie formy przekazu ustnego lub pisemnego w języku obcym nowożytnym w typowych sytuacjach związanych z wykonywaniem czynności zawodowych</p>
<p>Wykorzystuje strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową:</p>	<ul style="list-style-type: none"> – posługuje się słownikiem dwujęzycznym i jednojęzycznym – pracuje z tekstem w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych – identyfikuje słowa kluczowe, internacjonalizmy 	<p>Strategie służące doskonaleniu własnych umiejętności językowych oraz podnoszące świadomość językową. Techniki samodzielnej pracy nad językiem</p>



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
a) wykorzystuje techniki samodzielnej pracy nad językiem obcym nowożytnym b) współdziała w grupie c) korzysta ze źródeł informacji w języku obcym nowożytnym d) stosuje strategie komunikacyjne i kompensacyjne	<ul style="list-style-type: none"> wykorzystuje kontekst (tam, gdzie to możliwe), aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa upraszcza (jeżeli to konieczne) wypowiedź, zastępuje nieznane słowa innymi, wykorzystuje opis, środki niewerbalne 	obcym nowożytnym Strategie komunikacyjne i kompensacyjne
MOD.01.7. Kompetencje personalne i społeczne		
Przestrzega zasad kultury osobistej i etyki zawodowej (ew)	<ul style="list-style-type: none"> stosuje zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy przyjmuje odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe respektuje zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy wyjaśnia, na czym polega zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie wskazuje przykłady zachowań etycznych 	Zasady kultury osobistej i ogólnie przyjęte normy zachowania w środowisku pracy Odpowiedzialność za powierzone informacje zawodowe Zasady dotyczące przestrzegania tajemnicy związanej z wykonywanym zawodem i miejscem pracy Zachowanie etyczne w wykonywanym zawodzie Przykłady zachowań etycznych
planuje wykonanie zadania (ek)	<ul style="list-style-type: none"> określa czas realizacji zadań realizuje działania w wyznaczonym czasie monitoruje realizację zaplanowanych działań dokonuje modyfikacji zaplanowanych działań dokonuje samooceny wykonanej pracy 	Omówienie czynności realizowanych w ramach czasu pracy Określenie czasu realizacji zadań Realizacja działań w wyznaczonym czasie Monitoring realizacji zaplanowanych działań Modyfikacja zaplanowanych działań Samoocena wykonanej pracy
ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania (ew)	<ul style="list-style-type: none"> przewiduje skutki, w tym prawne, podejmowanych działań wykazuje odpowiedzialność za wykonywaną pracę ocenia podejmowane działania przewiduje konsekwencje niewłaściwego wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami, oraz niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na 	Przewidywanie skutków, w tym prawnych, podejmowanych działań Wykazanie odpowiedzialności za wykonywaną pracę Ocena podejmowanych działań Przewidywanie konsekwencji niewłaściwego



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
	stanowisku pracy	wykonywania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwanie 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"> – podaje przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje społeczne i gospodarcze – wskazuje przykłady wprowadzenia zmiany i ocenia skutki jej wprowadzenia – proponuje sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nietypowych sytuacjach 	<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"> – rozpoznaje źródła stresu podczas wykonywania zadań zawodowych – wybiera techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji – wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej – przedstawia różne formy zachowań asertywnych jako sposoby radzenia sobie ze stresem – techniki rozwiązywania konfliktów związanych z rozróżnieniem wykonywaniem zadań zawodowych – określa skutki stresu 	<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"> – pozyskuje z różnych źródeł informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu – określa zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu – analizuje własne kompetencje – wyznacza cele własnego rozwoju zawodowego – planuje drogę doskonalenia się w zawodzie – wskazuje możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych 	<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"> – identyfikuje sygnały werbalne i niewerbalne – stosuje aktywne metody słuchania – prowadzi dyskusje – udziela informacji zwrotne 	<p>Identyfikowanie sygnałów werbalnych i niewerbalnych</p> <p>Stosowanie aktywnej metody słuchania</p> <p>Prowadzenie dyskusji</p> <p>Przekazanie informacji zwrotnej planowanie drogi doskonalenia się w zawodzie</p>



Efekty kształcenia oraz kryteria weryfikacji określone w podstawie programowej kształcenia w zawodzie		Zawartość opracowanego programu zajęć (temat zajęć)
		wskazywanie możliwości podnoszenia kompetencji zawodowych, osobistych i społecznych
negocjuje warunki porozumień (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – charakteryzuje właściwą postawę osoby prowadzącej negocjacje – wskazuje sposoby negocjowania warunków porozumienia 	Postawa osoby prowadzącej negocjacje Sposoby negocjowania warunków porozumienia
stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów (ep)	<ul style="list-style-type: none"> – opisuje sposoby przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania – opisuje techniki rozwiązywania problemów – wskazuje, na wybranych przykładach, metody i techniki rozwiązywania problemu 	Omówienie sposobów przeciwdziałania problemom w zespole realizującym zadania Techniki rozwiązywania problemów - przykłady
współpracuje w zespole (ek)	<ul style="list-style-type: none"> – pracuje w zespole ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane działania – przestrzega podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole – angażuje się w realizację wspólnych działań zespołu – modyfikuje sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu 	Umiejętność pracy w zespole Praca w zespole - podział ról, zadań i odpowiedzialności Wypracowane wspólnie działania pracy w zespole