

AU.10.	Wytwarzanie obuwia	753602	Obuwnik	PKZ(AU.e)
		311916	Technik obuwnik	
AU.52.	Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia	311916	Technik obuwnik	OMZ PKZ(AU.e) PKZ(AU.u)

TECHNIK OBUWNIK

311916

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w tym zawodzie również w branżowej szkole II stopnia.

1. CELE KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Absolwent szkoły kształcącej w zawodzie technik obuwnik powinien być przygotowany do wykonywania następujących zadań zawodowych:

- 1) przygotowywania materiałów oraz opracowywania elementów obuwia;
- 2) wykonywania operacji montowania cholewek;
- 3) wykonywania operacji związanych z montażem i wykańczaniem obuwia;
- 4) organizowania prac związanych z technicznym przygotowaniem produkcji;
- 5) oceniania jakości i identyfikowania nieprawidłowości procesów technologicznych wytwarzania obuwia.

2. EFEKTY KSZTAŁCENIA

Do wykonywania wyżej wymienionych zadań zawodowych jest niezbędne osiągnięcie zakładanych efektów kształcenia, na które składają się:

- 1) efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów;

(BHP). Bezpieczeństwo i higiena pracy

Uczeń:

- 1) rozróżnia pojęcia związane z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią;
- 2) rozróżnia zadania i uprawnienia instytucji oraz służb działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska w Polsce;
- 3) określa prawa i obowiązki pracownika oraz pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy;
- 4) przewiduje zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka oraz mienia i środowiska związane z wykonywaniem zadań zawodowych;
- 5) określa zagrożenia związane z występowaniem szkodliwych czynników w środowisku pracy;
- 6) określa skutki oddziaływania czynników szkodliwych na organizm człowieka;
- 7) organizuje stanowisko pracy zgodnie z obowiązującymi wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 8) stosuje środki ochrony indywidualnej i zbiorowej podczas wykonywania zadań zawodowych;
- 9) przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz stosuje przepisy prawa dotyczące ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska;
- 10) udziela pierwszej pomocy poszkodowanym w wypadkach przy pracy oraz w stanach zagrożenia zdrowia i życia.

(PDG). Podejmowanie i prowadzenie działalności gospodarczej

Uczeń:

- 1) stosuje pojęcia z obszaru funkcjonowania gospodarki rynkowej;



- 2) stosuje przepisy prawa pracy, przepisy prawa dotyczące ochrony danych osobowych oraz przepisy prawa podatkowego i prawa autorskiego;
- 3) stosuje przepisy prawa dotyczące prowadzenia działalności gospodarczej;
- 4) rozróżnia przedsiębiorstwa i instytucje występujące w branży i powiązania między nimi;
- 5) analizuje działania prowadzone przez przedsiębiorstwa funkcjonujące w branży;
- 6) inicjuje wspólne przedsięwzięcia z różnymi przedsiębiorstwami z branży;
- 7) przygotowuje dokumentację niezbędną do uruchomienia i prowadzenia działalności gospodarczej;
- 8) prowadzi korespondencję związaną z prowadzeniem działalności gospodarczej;
- 9) obsługuje urządzenia biurowe oraz stosuje programy komputerowe wspomagające prowadzenie działalności gospodarczej;
- 10) planuje i podejmuje działania marketingowe prowadzonej działalności gospodarczej;
- 11) planuje działania związane z wprowadzaniem innowacyjnych rozwiązań;
- 12) stosuje zasady normalizacji;
- 13) optymalizuje koszty i przychody prowadzonej działalności gospodarczej.

(JOZ). Język obcy ukierunkowany zawodowo

Uczeń:

- 1) posługuje się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych), umożliwiającymi realizację zadań zawodowych;
- 2) interpretuje wypowiedzi dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych artykułowane powoli i wyraźnie, w standardowej odmianie języka;
- 3) analizuje i interpretuje krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych;
- 4) formułuje krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy;
- 5) korzysta z obcojęzycznych źródeł informacji.

(KPS). Kompetencje personalne i społeczne

Uczeń:

- 1) przestrzega zasad kultury i etyki;
- 2) jest kreatywny i konsekwentny w realizacji zadań;
- 3) potrafi planować działania i zarządzać czasem;
- 4) przewiduje skutki podejmowanych działań;
- 5) ponosi odpowiedzialność za podejmowane działania;
- 6) jest otwarty na zmiany;
- 7) stosuje techniki radzenia sobie ze stresem;
- 8) aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe;
- 9) przestrzega tajemnicy zawodowej;
- 10) negocjuje warunki porozumień;
- 11) jest komunikatywny;
- 12) stosuje metody i techniki rozwiązywania problemów;
- 13) współpracuje w zespole.

(OMZ). Organizacja pracy małych zespołów (wyłącznie dla zawodów nauczanych na poziomie technika)

Uczeń:

- 1) planuje i organizuje pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań;
- 2) dobiera osoby do wykonania przydzielonych zadań;
- 3) kieruje wykonaniem przydzielonych zadań;
- 4) monitoruje i ocenia jakość wykonania przydzielonych zadań;
- 5) wprowadza rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy;
- 6) stosuje metody motywacji do pracy;
- 7) komunikuje się ze współpracownikami.

2) efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów PKZ(AU.e) i PKZ(AU.u);

PKZ(AU.e) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: kaletnik, kuśnierz, obuwnik, technik technologii wyrobów skórzanych, technik obuwnik

Uczeń:

- 1) wykonuje rysunki wyrobów skórzanych;
- 2) rozróżnia rodzaje skór, tworzyw sztucznych i skóropodobnych, wyrobów włókienniczych i papierniczych;
- 3) określa topograficzny układ skór;
- 4) rozpoznaje wady i uszkodzenia skór surowych i wyprawionych;
- 5) określa właściwości materiałów stosowanych w produkcji wyrobów skórzanych;
- 6) klasyfikuje odpady powstające podczas rozkroju skór;
- 7) posługuje się dokumentacją techniczną i technologiczną;
- 8) odczytuje oznaczenia i symbole stosowane w rysunkach technicznych;
- 9) charakteryzuje narzędzia, maszyny i urządzenia stosowane w procesie produkcji wyrobów skórzanych;
- 10) lokalizuje nieprawidłowości w pracy maszyn i urządzeń;
- 11) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

PKZ(AU.u) Umiejętności stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodach: technik technologii wyrobów skórzanych, technik obuwnik

Uczeń:

- 1) projektuje wyroby skórzane, wykorzystując wiedzę z zakresu kolorystyki i kompozycji plastycznej;
- 2) określa fizykochemiczne i użytkowe właściwości materiałów;
- 3) określa warunki klimatyczne w pomieszczeniach produkcyjnych;
- 4) rozpoznaje połączenia części maszyn i urządzeń mechanicznych;
- 5) przestrzega zasad montażu i demontażu zespołów maszyn i urządzeń mechanicznych;
- 6) określa funkcje zespołów, podzespołów i mechanizmów maszyn i urządzeń mechanicznych;
- 7) stosuje programy komputerowe wspomagające wykonywanie zadań.

3) efekty kształcenia właściwe dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie technik obuwnik:

AU.10. Wytwarzanie obuwia;

AU.52. Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia.

AU.10. Wytwarzanie obuwia

1. Wykonywanie elementów obuwia

Uczeń:

- 1) ocenia stan techniczny narzędzi, maszyn i urządzeń;
- 2) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane do rozkroju i opracowania elementów obuwia;
- 3) charakteryzuje części składowe obuwia;
- 4) dobiera materiały do wytwarzania obuwia;
- 5) przygotowuje materiały do rozkroju elementów obuwia;
- 6) wycina elementy obuwia;
- 7) klasyfikuje odpady powstające podczas rozkroju materiałów;
- 8) wykonuje obróbkę elementów spodu obuwia;
- 9) wykonuje czynności związane z produkcją spodowych elementów obuwia, formowanych metodą wtrysku i nalewania;
- 10) ocenia jakość elementów obuwia.

2. Wykonywanie montażu obuwia

Uczeń:

- 1) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane do opracowania elementów i montażu cholewek;
- 2) wykonuje operacje technologiczne związane z przygotowaniem elementów cholewek do montażu;
- 3) dobiera materiały pomocnicze do łączenia cholewek;
- 4) rozpoznaje połączenia elementów cholewek;
- 5) wykonuje cholewki różnymi technikami;
- 6) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane do montażu elementów obuwia;
- 7) dobiera rodzaje kopyt do produkcji obuwia;
- 8) wykonuje operacje technologiczne związane z przygotowaniem cholewek do zaciągania;
- 9) wykonuje operacje technologiczne związane z nadawaniem cholewkom kształtu przestrzennego;
- 10) wykonuje czynności związane z mechanicznym i chemicznym przygotowaniem elementów obuwia do montażu;
- 11) wykonuje montaż obuwia różnymi technikami;
- 12) wykonuje operacje wykańczania obuwia różnymi technikami;
- 13) ocenia jakość montażu na poszczególnych etapach produkcji obuwia.

AU.52. Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia

1. Badanie właściwości materiałów stosowanych w procesie produkcji obuwia

Uczeń:

- 1) charakteryzuje metody badań laboratoryjnych materiałów i półproduktów;
- 2) określa właściwości materiałów i półproduktów na podstawie badań laboratoryjnych;
- 3) określa przydatność materiałów podstawowych i pomocniczych stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych;
- 4) określa wymagania technologiczne rodzajów i gatunków skór, materiałów skóropodobnych, materiałów włókienniczych i tworzyw sztucznych;
- 5) dobiera materiały do produkcji wyrobów skórzanych;
- 6) określa właściwości i zastosowanie różnych rodzajów klejów.

2. Planowanie i nadzorowanie procesu produkcji obuwia

Uczeń:

- 1) posługuje się Polską Klasyfikacją Wyrobów i Usług;

- 2) opracowuje projekty obuwia i sporządza dokumentację projektową;
- 3) sporządza dokumentację techniczną i technologiczną obuwia;
- 4) planuje rozmieszczenie stanowisk roboczych w procesie produkcji obuwia;
- 5) stosuje różne formy organizacji produkcji obuwia;
- 6) nadzoruje proces produkcyjny obuwia;
- 7) określa normy zużycia materiałów w procesie produkcji obuwia;
- 8) ustala normy czasu pracy w procesie produkcji obuwia.

3. WARUNKI REALIZACJI KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

Szkoła podejmująca kształcenie w zawodzie technik obuwnik powinna posiadać następujące pomieszczenia dydaktyczne:

- 1) pracownię projektowania obuwia, wyposażoną w: stanowiska rysunkowe (jedno stanowisko dla jednego ucznia), materiały, przybory rysunkowe i malarskie, modele brył i figur geometrycznych, modele obuwia, katalogi wyrobów obuwniczych, zestawy kopyt, materiały do wykonywania modeli, modele anatomiczne człowieka, stanowisko komputerowe dla nauczyciela z dostępem do Internetu, stanowiska komputerowe dla uczniów (jedno stanowisko dla jednego ucznia), drukarki, skanery i plotery (po jednym urządzeniu na cztery stanowiska komputerowe), pakiet programów biurowych, programy do komputerowego wspomaganie projektowania obuwia oraz opracowania dokumentacji projektowo-konstrukcyjnej, projektor multimedialny;
- 2) pracownię materiałoznawstwa, wyposażoną w: stanowiska do badań laboratoryjnych (jedno stanowisko dla trzech uczniów), próbki materiałów podstawowych i pomocniczych, tablice i foliogramy ilustrujące topograficzną i histologiczną budowę skóry, proces produkcji materiałów włókienniczych, tworzyw skóropodobnych, proces wyprawy skóry, wady i uszkodzenia materiałów, aparaturę kontrolno-pomiarową, normy dotyczące wytwarzania obuwia;
- 3) pracownię technologiczną, wyposażoną w: próbki skór i innych materiałów na wierzchy i spody obuwia, narzędzia i przyrządy stosowane w procesie wytwarzania obuwia, modele różnych typów obuwia, cholewki różnych typów i ich części składowe, elementy spodów obuwia, materiały dydaktyczne ilustrujące sposób wykonania operacji technologicznych, rysunki i schematy ilustrujące: kierunki najmniejszej ciągliwości, układ kostny, poprzeczne i podłużne sklepienie stopy, oznaczanie i cechowanie obuwia i elementów obuwia, wzorce szwów i ściągów, napędów i układów kinematycznych, elementy, półprodukty oraz obuwie z typowymi i niedopuszczalnymi wadami materiałowymi i produkcyjnymi, części maszyn, połączenia maszyn i mechanizmy robocze maszyn i urządzeń, filmy dydaktyczne ilustrujące operacje technologiczne, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń, instrukcje stosowania klejów i środków wykańczalniczych, wzory opakowań;
- 4) warsztaty szkolne, w których powinny być zorganizowane następujące stanowiska:
 - a) stanowiska wykonywania elementów obuwia (jedno stanowisko dla czterech uczniów), wyposażone w: wycinarkę, dwojarkę, perforowarkę, numerowarkę, przybijarkę usztywniaczy, formowarkę podpodeszew, ścierarkę, ścieniarkę zakładkę, formowarkę zakładkę, frezarkę brzegów, stanowisko komputerowe z systemem CAM (ang. Computer Aided Manufacturing) do wycinania elementów, urządzenia i narzędzia: wycinaki, matryce do perforowania, formy do formowania elementów spodu, nóż szewski, nożyce, podkłady do wycinania, urządzenie do składania materiałów sztucznych w warstwy, stojak na skóry



wierzchnie, regały na narzędzia, pojemniki na wycięte elementy, grubościomierz, lupę, plansze poglądowe: układ topograficzny skóry, kierunki najmniejszej ciągłości skóry, metody i systemy rozkroju skór, wzorcowy układ elementów obuwia na materiale, części składowe obuwia,

- b) stanowiska montażu cholewek (jedno stanowisko dla czterech uczniów), wyposażone w: ścieniarke brzegów elementów, nakładarkę podnosków, nakładarkę międzypodszewek, żelazko elektryczne, opalarkę brzegów, palnik gazowy, maszynę płaską jednoigłową, maszynę płaską zyg-zak, maszynę słupkową i płaską dwuigłową, maszynę słupkową jednoigłową z mechanizmem obcinającym, rozprasowywacz szwów, lamowarkę, krążkowarkę ręczną i mechaniczną, stół metalowy z wyciągiem wentylacyjnym, młoteczek z nakłuwakiem do zawijania, zawijarkę, młotek szewski, nóż szewski, dziurkacz do wycinania otworów, igły maszynowe, regały i pojemniki na części obuwia; wykresy ścieniania elementów (plansze poglądowe),
- c) stanowiska montażu obuwia (jedno stanowisko dla czterech uczniów), wyposażone w: klamerkowarkę, obciągarkę zakładek, przyczepiarkę pięt, ćwiekarkę, stabilizator kształtu cholewki, draparkę, aktywizator błony klejowej, prasę do przyklejania spodów, przybijarkę obcasów, szczotkarkę, wygładzarkę cholewek, wyzuwarkę kopyt, urządzenia i narzędzia: stół metalowy z wyciągiem wentylacyjnym, komplet kopyt, nóż szewski, wyciągacz klamerek, kleszcze, młotek, obcęgi, oprzyrządowanie do ćwiekarek, wymienne frezy, pojemniki na kopyta, regał na cholewki i obuwie, plansze poglądowe ze wzorcami wykonania operacji technologicznych, tablice z wykazem błędów materiałowych i produkcyjnych, instrukcje obsługi maszyn i urządzeń.

Kształcenie praktyczne może odbywać się w: warsztatach szkolnych, placówkach kształcenia praktycznego, przedsiębiorstwach produkujących obuwie oraz innych podmiotach stanowiących potencjalne miejsce zatrudnienia absolwentów szkół kształcących w zawodzie.

Szkoła organizuje praktyki zawodowe w podmiocie zapewniającym rzeczywiste warunki pracy właściwe dla nauczanego zawodu w wymiarze 4 tygodni (160 godzin).

4. MINIMALNA LICZBA GODZIN KSZTAŁCENIA ZAWODOWEGO¹⁾

Efekty kształcenia wspólne dla wszystkich zawodów oraz efekty kształcenia wspólne dla zawodów w ramach obszaru administracyjno-usługowego, stanowiące podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów	300 godz.
AU.10. Wytwarzanie obuwia	800 godz.
AU.52. Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia	250 godz.

¹⁾ W szkole liczbę godzin kształcenia zawodowego należy dostosować do wymiaru godzin określonego w przepisach w sprawie ramowych planów nauczania dla publicznych szkół, przewidzianego dla kształcenia zawodowego w danym typie szkoły, zachowując minimalną liczbę godzin wskazanych w tabeli odpowiednio dla efektów kształcenia: wspólnych dla wszystkich zawodów i wspólnych dla zawodów w ramach obszaru kształcenia, stanowiących podbudowę do kształcenia w zawodzie lub grupie zawodów oraz właściwych dla kwalifikacji wyodrębnionych w zawodzie.