

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie

(kształcenie według podstawy programowej z 2017 r.)

Technik obuwnik
311916

 **CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

Warszawa 2017

Informator opracowała Centralna Komisja Egzaminacyjna w Warszawie
we współpracy z Okręgową Komisją Egzaminacyjną w Poznaniu.



Układ graficzny © CKE 2017

Więcej arkuszy znajdziesz na stronie: arkusze.pl

Spis treści

Wstęp	4
Informacje o zawodzie.....	6
1. Zadania zawodowe.....	6
2. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie	6
3. Możliwości kształcenia w zawodzie	6
Wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań	7
Kwalifikacja AU.10 Wytwarzanie obuwia	7
1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu	7
2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania	10
Kwalifikacja AU.52 Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia	12
1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu	12
2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu oraz kryteria oceniania	15
Podstawa programowa kształcenia w zawodzie	17

WSTĘP

Informator o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie jest podzielony na dwie części:

- pierwsza zawiera informacje ogólne o zawodzie oraz możliwości dalszego kształcenia w zawodzie, uzupełniania wykształcenia w różnych formach,
- druga zawiera wymagania egzaminacyjne z przykładami zadań oraz podstawę programową dla zawodu.

Do każdej kwalifikacji, do każdego zestawu efektów kształcenia, zostały wybrane umiejętności reprezentatywne dla zawodu. Do tych umiejętności przypisano najważniejsze wymagania ogólne jako rozwinięcia oraz zamieszczono przykładowe zadanie z podaną odpowiedzią prawidłową.

Zamieszczony jest również przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji w zawodzie.

Zadania w informatorze nie wyczerpują wszystkich przykładowych zadań, które mogą wystąpić w arkuszach egzaminacyjnych. Informator nie może być główną wskazówką do planowania procesu kształcenia w zawodzie, a kształcenie powinno odbywać się zgodnie z programami nauczania opracowanymi według obowiązującej podstawy programowej kształcenia w zawodzie.

Egzamin potwierdzający kwalifikacje w zawodzie jest przeprowadzany:

- a. z zakresu danej kwalifikacji wyodrębnionej w zawodzie lub w zawodach zgodnie z klasyfikacją zawodów szkolnictwa zawodowego,
- b. na podstawie wymagań określonych w podstawie programowej kształcenia w zawodach.

Przez kwalifikację w zawodzie należy rozumieć wyodrębniony w danym zawodzie zestaw oczekiwanych efektów kształcenia, których osiągnięcie potwierdza świadectwo wydane przez okręgową komisję egzaminacyjną, po zdaniu egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie w zakresie jednej kwalifikacji.

Część pisemna egzaminu trwa 60 minut i przeprowadzana jest w formie testu składającego się z 40 zadań zamkniętych, zawierających cztery odpowiedzi do wyboru, z których tylko jedna jest prawidłowa. Można uzyskać max. 40 punktów. Część pisemna egzaminu jest przeprowadzana z wykorzystaniem elektronicznego systemu przeprowadzania egzaminu lub arkuszy i kart odpowiedzi.

Część praktyczna egzaminu jest przeprowadzana w formie zadania praktycznego i polega na wykonaniu przez zdającego zadania egzaminacyjnego zawartego w arkuszu egzaminacyjnym na stanowisku egzaminacyjnym. Część praktyczna egzaminu jest przeprowadzana według modelu (formy):

- a. w (wykonanie) – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa,
- b. wk (wykonanie przy komputerze) – gdy rezultatem końcowym jest wyrób lub usługa, uzyskana z wykorzystaniem komputera,
- c. d (dokumentacja) – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja,
- d. dk (dokumentacja przy komputerze) – gdy jedynym rezultatem końcowym jest dokumentacja uzyskana z wykorzystaniem komputera.

Oczekiwane rezultaty zadania podlegają ocenie przez egzaminatora w trakcie trwania egzaminu lub po jego zakończeniu, zgodnie z podanymi kryteriami.

Przed przystąpieniem do dalszej lektury *Informatora* warto zapoznać się z ogólnymi zasadami obowiązującymi na egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie od roku szkolnego 2017/2018. Są one określone w ustawie o systemie oświaty z dnia 7 września 1991 r. (j.t. Dz. U. z 2016 r., poz.1943 ze zm.) oraz w *rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 18 sierpnia 2017 r. w sprawie szczegółowych warunków i sposobu przeprowadzania egzaminu potwierdzającego kwalifikacje w zawodzie* oraz w formie skróconej w części ogólnej *Informatora o egzaminie potwierdzającym kwalifikacje w zawodzie od roku szkolnego 2017/2018*, dostępnego na stronie internetowej Centralnej Komisji Egzaminacyjnej (www.cke.edu.pl) oraz na stronach internetowych okręgowych komisji egzaminacyjnych.

INFORMACJE O ZAWODZIE

1. Zadania zawodowe

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. Wyodrębnienie kwalifikacji w zawodzie

W zawodzie **technik obuwnik** wyodrębniono dwie kwalifikacje.

Numer kwalifikacji (kolejność w zawodzie)	Symbol kwalifikacji z podstawy programowej	Nazwa kwalifikacji
K1	AU.10	Wytwarzanie obuwia
K2	AU.52	Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia

3. Możliwości kształcenia w zawodzie

Od roku szkolnego 2017/2018 kształcenie w zawodzie **technik obuwnik** jest realizowane w klasach pierwszych 4-letniego technikum.

Klasyfikacja zawodów szkolnictwa zawodowego przewiduje możliwość kształcenia w zawodzie **technik obuwnik** w 5-letnim technikum – od roku szkolnego 2019/2020 oraz w 2-letniej branżowej szkole II stopnia (na podbudowie 3-letniej branżowej szkoły I stopnia) – od roku szkolnego 2020/2021. Od dnia 1 stycznia 2020 r. przewidziano możliwość kształcenia na kwalifikacyjnych kursach zawodowych w zakresie kwalifikacji *AU.10 Wytwarzanie obuwia* oraz *AU.52 Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia*.

WYMAGANIA EGZAMINACYJNE Z PRZYKŁADAMI ZADAŃ

Kwalifikacja K1

AU.10 Wytwarzanie obuwia

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji AU.10 Wytwarzanie obuwia

1. 1. Wykonywanie elementów obuwia

Umiejętność 5) przygotowuje materiały do rozkroju elementów obuwia, na przykład:

- rozpoznaje i przygotowuje materiały do rozkroju na elementy obuwia;
- klasyfikuje materiał do rozkroju;
- dobiera technikę rozkroju do rodzaju materiału.

Przykładowe zadanie 1.

Dopuszczalna ilość warstw skór naturalnych podczas rozkroju to

- A. trzy.
- B. dwie.
- C. jedna.
- D. cztery.

Odpowiedź prawidłowa C.

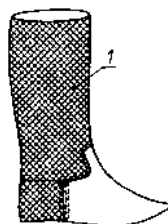
Umiejętność 3) charakteryzuje części składowe obuwia, na przykład:

- rozpoznaje części składowe wierzchu i spodu obuwia;
- określa typy i systemy obuwia;
- dokonuje podziału i charakterystyki obuwia.

Przykładowe zadanie 2.

Element oznaczony numerem 1 na rysunku to

- A. cholewa.
- B. obłożyna.
- C. przyszwą.
- D. cholewka.



Odpowiedź prawidłowa A.

Umiejętność 4) dobiera materiały do wytwarzania obuwia, na przykład:

- rozróżnia materiały do produkcji różnych typów obuwia;
- określa kryteria doboru materiałów do wytwarzania obuwia;
- określa przydatność materiałów na wierzch i spody obuwia;
- dobiera materiały do produkcji różnych typów obuwia.

Przykładowe zadanie 3.

Podstawowymi materiałami wykorzystywanymi do produkcji cholewek obuwia luksusowego są

- A. tworzywa skóropodobne.
- B. skóry naturalne.
- C. dzianiny.
- D. tkaniny.

Odpowiedź prawidłowa B.

1.2. Wykonywanie montażu obuwia

Umiejętność 4) rozpoznaje połączenia elementów cholewek, na przykład:

- rozpoznaje ściegi i szwy stosowane w łączeniu elementów cholewek;
- rozpoznaje zasady wykonywania połączeń sztywnych;
- określa techniki łączenia elementów cholewek.

Przykładowe zadanie 4.

Najczęściej stosowaną techniką łączenia elementów cholewki jest

- A. zgrzewanie prądami wielkiej częstotliwości.
- B. zgrzewanie termiczne.
- C. klejenie.
- D. szycie.

Odpowiedź prawidłowa D.

Umiejętność 11) wykonuje montaż obuwia różnymi technikami, na przykład:

- rozpoznaje podstawowe systemy i podsystemy montażu obuwia;
- klasyfikuje operacje technologiczne montażu obuwia;
- wskazuje najczęściej stosowane systemy montażu obuwia.

Przykładowe zadanie 5.

Najczęściej stosowanym systemem montażu jest system

- A. klejony.
- B. wtryskowy.
- C. sandałowy.
- D. przesywany.

Odpowiedź prawidłowa A.

Umiejętność 12) wykonuje operacje wykańczania obuwia różnymi technikami, na przykład:

- rozpoznaje środki do wykańczania wierzchów i spodu obuwia;
- rozpoznaje metody i techniki wykańczania wierzchów i spodów obuwia;
- określa sposób doboru środków wykańczalniczych w zależności od materiałów użytych do produkcji obuwia.

Przykładowe zadanie 6.

Rodzaj stosowanych środków oraz charakter wykonywanych operacji wykańczania obuwia dobieramy w zależności od rodzaju wierzchów i

- A. spodów.
- B. obcasów.
- C. wierzchników.
- D. podpodeszew.

Odpowiedź prawidłowa **A**.

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji *AU.10 Wytwarzanie obuwia*

Wykonaj połączenie zaćwiekowanego na kopycie skórzanego wierzchu obuwia z podeszwą z kauczuku termoplastycznego (TR).

Zadanie wykonaj na stanowisku, wyposażonym w niezbędne materiały i sprzęt.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie podlegać będzie 1 rezultat:

- zmontowany wierzch obuwia z podeszwą
- oraz
- przebieg montażu cholewki z podeszwą z zachowaniem przepisów.

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać:

- sprawność posługiwania się narzędziami i urządzeniami do montażu wierzchu z podeszwą;
- poprawność przygotowania powierzchni do klejenia;
- sposób nanoszenia kleju i aktywizacji powłoki klejowej;
- montaż zaćwiekowanego brzegu cholewki z podpodeszwą;
- jakość ręcznego nakładania podeszew na zaćwiekowaną cholewkę;
- zgodność wykonania montażu właściwego obuwia z technologią wykonania połączenia wierzchu obuwia ze spodem.

Umiejętności sprawdzane zadaniem praktycznym:

1. Wykonywanie elementów obuwia

- 4) dobiera materiały do wytwarzania obuwia;
- 10) ocenia jakość elementów obuwia.

2. Wykonywanie montażu obuwia

- 2) wykonuje operacje technologiczne związane z przygotowaniem elementów cholewek do montażu;
- 6) obsługuje maszyny i urządzenia stosowane do montażu elementów obuwia;
- 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.

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji *AU.10 Wytwarzanie obuwia* mogą dotyczyć:

- dobierania i przygotowania materiałów do rozkroju elementów obuwia,
- opracowania elementów spodowych obuwia,

- wykonywania cholewek różnymi technikami,
- wykonywania operacji wykańczania obuwia różnymi technikami.

Kwalifikacja K2

AU.52 Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia.

1. Przykłady zadań do części pisemnej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji AU.52 Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia

1.1. Badanie właściwości materiałów stosowanych w procesie produkcji obuwia

Umiejętność 4) określa wymagania technologiczne dla rodzajów i gatunków skór, materiałów skóropodobnych, materiałów włókienniczych i tworzyw sztucznych, na przykład:

- rozpoznaje materiały stosowane do produkcji obuwia;
- rozpoznaje rodzaje skór naturalnych, materiałów skóropodobnych, tworzyw sztucznych i materiałów włókienniczych;
- określa właściwości różnych materiałów obuwniczych.

Przykładowe zadanie 1.

Określanie właściwości materiałów obuwniczych na podstawie dokładnych oględzin, oceny dotyku i zapachu zaliczane jest do badań

- A. fizycznych.
- B. chemicznych.
- C. mechanicznych.
- D. organoleptycznych.

Odpowiedź prawidłowa: **D.**

Umiejętność 5) dobiera materiały do produkcji wyrobów skórzanych, na przykład:

- rozpoznaje i dobiera materiały do produkcji różnych typów obuwia;
- określa właściwości różnych materiałów obuwniczych.

Przykładowe zadanie 2.

Cholewkę luksusowego obuwia damskiego należy wykonać

- A. ze skór cielęcych.
- B. ze skór świńskich.
- C. z tworzyw sztucznych.
- D. z tworzyw skóropodobnych.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 6) określa właściwości i zastosowanie różnych rodzajów klejów, na przykład:

- rozpoznaje rodzaje klejów stosowanych do produkcji obuwia;
- określa właściwości i zastosowanie różnych rodzajów klejów obuwniczych.

Przykładowe zadanie 3.

Kleje stosowane przy produkcji obuwia występujące w postaci żyłek, prętów lub granulatu, to kleje

- A. termotopliwe.
- B. rozpuszczalnikowe.
- C. termoutwardzalne.
- D. chemoutwardzalne.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

1.2. Planowanie i nadzorowanie procesu produkcji obuwia

Umiejętność 2) opracowuje projekty obuwia i sporządza dokumentację projektową, na przykład:

- rozpoznaje metody projektowania cholewek obuwia;
- rozpoznaje sposoby odwzorowania przestrzennego kształtu kopyta na płaszczyznę.

Przykładowe zadanie 4.

Wzorniki części składowych cholewki opracowuje się w oparciu o

- A. kopię kopyta.
- B. model kopyta.
- C. międzymodel cholewki.
- D. model podstawowy cholewki.

Odpowiedź prawidłowa: **D.**

Umiejętność 3) sporządza dokumentację techniczną i technologiczną obuwia, na przykład:

- rozpoznaje zadania technologicznego przygotowania produkcji obuwia;
- określa cele przygotowania dokumentacji technicznej i technologicznej.

Przykładowe zadanie 5.

Do zadań technologicznego przygotowania produkcji obuwia należy opracowanie

- A. optymalnych metod produkcji.
- B. projektu nowego wzoru obuwia.
- C. konstrukcji nowego wzoru obuwia.
- D. wzorcowego przebiegu cyklu produkcyjnego.

Odpowiedź prawidłowa: **A.**

Umiejętność 6) nadzoruje proces produkcyjny obuwia, na przykład:

- rozpoznaje przyczyny błędnego ustawienia mechanizmów w maszynach szyjących;
- określa sposób prawidłowego ustawienia parametrów pracy maszyn szyjących.

Przykładowe zadanie 6.

Przyczyną przeciągania nitki dolnej podczas zszywania elementów cholewek maszyną szyjącą płaską jest niewłaściwie wyregulowany mechanizm

- A. stopki dociskowej.
- B. transportera materiału.
- C. naciągu nitki dolnej i górnej.
- D. korbowo- wodzikowy igielnicy.

Odpowiedź prawidłowa: **C.**

2. Przykład zadania do części praktycznej egzaminu dla wybranych umiejętności z kwalifikacji AU.52 Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia

Zaprojektuj cholewkę czółenka damskiego na kopycie i wykonaj model podstawowy czółenka (wzornik czółenka).

Oklej kopyto taśmą i nanieś na tak powstałej powłoce punkty i linie konstrukcyjne oraz linie zaprojektowanego wzoru czółenka. Następnie przetnij powłokę kopyta na dwie połówki. Po przecięciu, zdejmij z kopyta powłokę zewnętrzną oraz przyśrodkową i naklej na karton modelarski. Na otrzymaną środkową kopię kopyta nanieś linie zaprojektowanego wzoru czółenka.

Otrzymany model podstawowy czółenka pozostaw na stanowisku do oceny.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.

Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:

- powłoki kopyta;
- środkowa kopia kopyta;
- model podstawowy czółenka

oraz

przebieg wykonania modelu podstawowego czółenka.

Kryteria oceniania wykonania zadania praktycznego będą uwzględniać:

- dokładność oklejania powierzchni kopyta samoklejącą taśmą papierową;
- poprawność wyznaczenia na oklejonym kopycie linii i punktów konstrukcyjnych;
- poprawność rozrysowania linii wzoru czółenka względem linii i punktów konstrukcyjnych;
- poprawność zdjęcia z kopyta i naklejenia zewnętrznej i przyśrodkowej powłoki kopyta na karton modelarski;
- dokładność opracowania modelu podstawowego cholewki czółenka (wzornika czółenka).

Umiejętności sprawdzane testem praktycznym:

1. Badanie właściwości materiałów stosowanych w procesie produkcji obuwia

- 3) określa przydatność materiałów podstawowych i pomocniczych stosowanych do produkcji wyrobów skórzanych;
- 5) dobiera materiały do produkcji wyrobów skórzanych.

2. Planowanie i nadzorowanie procesu produkcji obuwia

- 2) opracowuje projekty obuwia i sporządza dokumentację projektową;
- 3) sporządza dokumentację techniczną i technologiczną obuwia.

Inne zadania praktyczne z zakresu kwalifikacji *AU.52 Organizacja i prowadzenie procesów wytwarzania obuwia* mogą dotyczyć:

- określania właściwości materiałów i półproduktów na podstawie badań laboratoryjnych;
- oceniania jakości i identyfikowania nieprawidłowości procesów technologicznych wytwarzania obuwia dobierania materiałów do produkcji obuwia;
- organizowania prac związanych z technicznym przygotowaniem produkcji;
- planowania rozmieszczenia stanowisk roboczych w procesie produkcji obuwia;
- określania norm czasu pracy, określania norm zużycia materiałów w produkcji obuwia.

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE

PODSTAWA PROGRAMOWA KSZTAŁCENIA W ZAWODZIE TECHNIK OBUWNIK- 311916.

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 niezbędne jest 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), umożliwiających 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

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

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 wspomagania 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

usztyniaczy, formowarkę podpodeszew, ścierarkę, ścieniarke 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 ciągliwości 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, krążkownicę 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: klamerkownicę, obciągarkę zakładkę, 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.

Szkola 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.