

Zawód: **garbarz skór**
symbol cyfrowy: **744[03]**

Etap pisemny egzaminu obejmuje:

Część I – zakres wiadomości i umiejętności właściwych dla kwalifikacji w zawodzie

Absolwent powinien umieć:

- 1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, rysunków, szkiców, wykresów, dokumentacji technicznych i technologicznych, a w szczególności:**
 - 1.1. stosować pojęcia, określenia i sformułowania specjalistyczne dotyczące materiałoznawstwa, technologii wypraw oraz uszlachetniania skór futerkowych i garbarstwa skór bez włosa;
 - 1.2. rozróżniać rodzaje skór surowych;
 - 1.3. rozróżniać surowce skórzane i półfabrykaty;
 - 1.4. rozpoznawać wady i uszkodzenia skór surowych;
 - 1.5. rozróżniać procesy technologiczne wyprawy skór;
 - 1.6. wskazywać zasady dotyczące procesów wyprawy skór bez włosa oraz wyprawy i uszlachetniania tkanki skórnej i okrywy włosowej skór futerkowych;
 - 1.7. rozróżniać środki do konserwacji skór surowych, do procesów technologicznych, renowacji i konserwacji skór i wyrobów skórzanych;
 - 1.8. rozróżniać maszyny i urządzenia stosowane w procesie wyprawy skór;
 - 1.9. stosować zasady cechowania, pakowania i przechowywania skór.
- 2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:**
 - 2.1. wskazywać metody konserwacji i magazynowania skór surowych, półfabrykatów skórzanych i skór wyprawionych;
 - 2.2. dobierać metody i techniki wyprawy skór;
 - 2.3. dobierać wartości parametrów operacji technologicznych w procesie wyprawy skór;
 - 2.4. dobierać materiały, surowce i półfabrykaty skórzane do asortymentów skór gotowych;
 - 2.5. dobierać środki do renowacji i konserwacji skór i wyrobów skórzanych oraz skór futerkowych i wyrobów futrzarskich na podstawie ich oceny organoleptycznej;
 - 2.6. obliczać zużycie materiałów i środków pomocniczych do wykonywania określonych prac.
- 3. Bezpiecznie wykonywać zadania zawodowe zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska, a w szczególności:**
 - 3.1. wskazywać zagrożenia wynikające z zachowań własnych na stanowiskach związanych z wykonywaniem zadań produkcyjnych wyprawy i uszlachetniania skór oraz czyszczenia i renowacji wyrobów;
 - 3.2. wskazywać zagrożenia dla zdrowia i życia pracownika występujące w zakładzie garbarskim;
 - 3.3. wskazywać zagrożenia dla środowiska naturalnego ściekami i odpadami z procesów technologicznych wyprawy skór oraz metody ich ograniczania i utylizacji;
 - 3.4. dobierać środki ochrony indywidualnej i zabezpieczenia techniczne zgodnie z przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz z zakładowymi regulaminami obowiązującymi przy wykonywaniu garbowania;
 - 3.5. wskazywać sposoby udzielania pomocy przedlekarskiej poszkodowanemu w wypadku na stanowisku pracy.

Część II – zakres wiadomości i umiejętności związanych z zatrudnieniem i działalnością gospodarczą

Absolwent powinien umieć:

1. Czytać ze zrozumieniem informacje przedstawione w formie opisów, instrukcji, tabel, wykresów, a w szczególności:

- 1.1. rozróżniać podstawowe pojęcia i terminy z obszaru funkcjonowania gospodarki oraz prawa pracy, prawa podatkowego i przepisów regulujących podejmowanie i wykonywanie działalności gospodarczej;
- 1.2. rozróżniać dokumenty związane z zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 1.3. identyfikować i analizować informacje dotyczące wymagań i uprawnień pracownika, pracodawcy, bezrobotnego i klienta.

2. Przetwarzać dane liczbowe i operacyjne, a w szczególności:

- 2.1. analizować informacje związane z podnoszeniem kwalifikacji, poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.2. sporządzać dokumenty związane z poszukiwaniem pracy i zatrudnieniem oraz podejmowaniem i wykonywaniem działalności gospodarczej;
- 2.3. rozróżniać skutki wynikające z nawiązania i rozwiązania stosunku pracy.

Etap praktyczny egzaminu obejmuje praktyczne umiejętności z zakresu kwalifikacji w zawodzie, objęte tematami:

1. Garbowanie i uszlachetnianie określonej skóry bez włosa zgodnie z dokumentacją.
2. Garbowanie tkanki skórnej i uszlachetnianie okrywy włosowej określonej skóry futerkowej zgodnie z dokumentacją.

Absolwent powinien umieć:

1. Planować czynności związane z wykonaniem zadania:

- 1.1. sporządzić plan działania;
- 1.2. sporządzić wykaz niezbędnych surowców, materiałów, sprzętu kontrolno-pomiarowego, narzędzi;
- 1.3. wykonać niezbędne obliczenia, rysunki lub szkice pomocnicze.

2. Organizować stanowisko pracy:

- 2.1. zgromadzić i rozmieścić na stanowisku pracy materiały, narzędzia, urządzenia i sprzęt, zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej;
- 2.2. sprawdzić stan techniczny maszyn, urządzeń i sprzętu;
- 2.3. dobrać odzież roboczą i środki ochrony indywidualnej.

3. Wykonać zadanie egzaminacyjne z zachowaniem przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska i wykazać się umiejętnościami objętymi tematami:

3.1. Garbowanie i uszlachetnianie określonej skóry bez włosa zgodnie z dokumentacją:

- 3.1.1. dobrać i zastosować środki chemiczne i materiały pomocnicze w procesach technologicznych wyprawy skór;
- 3.1.2. stosować odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej;
- 3.1.3. posługiwać się narzędziami i obsługiwać urządzenia oraz maszyny garbarskie;
- 3.1.4. nastawić kąpiele technologiczne i zestawy robocze według obowiązujących zasad, norm i receptur produkcyjnych;
- 3.1.5. załadować skóry do kąpiele technologicznych w urządzeniach i agregatach kąpielowych;
- 3.1.6. ułożyć skóry na stołach, taśmach i wałach roboczych maszyn i urządzeń do mechanicznej obróbki tkanki skórnej;
- 3.1.7. nałożyć powłoki kryjące i uszlachetniające na powierzchnię użytkową skóry;

- 3.1.8. wykonać kontrolne oznaczenia organoleptyczne lub badania laboratoryjne przebiegu procesu produkcyjnego;
- 3.1.9. kontrolować na bieżąco jakość prac i usuwać usterki;
- 3.1.10. utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy;
- 3.1.11. wykonać zadanie w przewidzianym czasie;
- 3.1.12. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić i zakonserwować maszyny, narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady.

3.2. Garbowanie tkanki skórnej i uszlachetnianie okrywy włosowej określonej skóry futerkowej zgodnie z dokumentacją:

- 3.2.1. dobrać i zastosować środki chemiczne i materiały pomocnicze używane w procesach garbowania i uszlachetniania skór futerkowych;
- 3.2.2. stosować odzież ochronną i środki ochrony indywidualnej;
- 3.2.3. posługiwać się narzędziami, obsługiwać urządzenia i maszyny do chemicznych i mechanicznych procesów technologicznych wyprawy oraz uszlachetniania skór futerkowych;
- 3.2.4. nastawić roztwory robocze chemicznej obróbki tkanki skórnej;
- 3.2.5. nastawić kąpiele technologiczne do czyszczenia i uszlachetniania okrywy włosowej skór futerkowych;
- 3.2.6. przygotować mechanicznie tkanę skórną do garbowania i uszlachetniania (usuwanie brudu, odmięśnianie, obrównywanie obrzeży skór);
- 3.2.7. przeprowadzić kąpielowe procesy technologiczne garbowania i wykańczania tkanki skórnej oraz uszlachetniania okrywy włosowej;
- 3.2.8. wykonać mechaniczną obróbkę tkanki skórnej i okrywy włosowej w procesach uszlachetniania i wykańczania skór;
- 3.2.9. kontrolować procesy produkcyjne na podstawie oznaczeń organoleptycznych lub podstawowych badań laboratoryjnych;
- 3.2.10. kontrolować na bieżąco jakość prac i usuwać usterki;
- 3.2.11. ułożyć skóry po wykonaniu zadania zgodnie z obowiązującymi zasadami;
- 3.2.12. utrzymywać ład i porządek na stanowisku pracy;
- 3.2.13. wykonać zadanie w przewidzianym czasie;
- 3.2.14. uporządkować stanowisko pracy, oczyścić maszyny, narzędzia i sprzęt, rozliczyć materiały, zagospodarować odpady.

4. Prezentować efekt wykonanego zadania praktycznego:

- 4.1. uzasadnić sposób wykonania zadania;
- 4.2. ocenić jakość wykonanego zadania.

Niezbędne wyposażenie stanowisk do wykonania zadań egzaminacyjnych objętych tematami:

1. Garbowanie i uszlachetnianie określonej skóry bez włosa zgodnie z dokumentacją

Hala produkcyjna, maszyny i specjalistyczne urządzenia garbarskie. Pomieszczenia do prowadzenia procesów chemicznych, instalacje, gniazda ujęć wody zimnej i ciepłej, kanały ściekowe, kratownice, wentylacja, klimatyzacja, oświetlenie spełniające wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ergonomii oraz ochrony środowiska. Suszarnie, pomieszczenia do wykonywania operacji mechanicznych na skórach wysuszonych, pomieszczenia do sortowania i klasyfikacji skór oraz krycia skór apreturami i powłokami uszlachetniającymi i wykańczalniczymi, pomieszczenie wyznaczone na zespół urządzeń i zbiorników do nastawiania i mieszania zestawów kryjących i uszlachetniających skóry oraz wydzielone miejsce do paczkowania i magazynowania skór zgodne z normą. Maszyny i urządzenia: do procesów chemicznej obróbki skór w kąpeli (doły, bębny garbarskie), zbiorniki do nastawiania kąpeli technologicznych (faski), agregaty typu „betoniarka” lub pralnica, do mechanicznej obróbki skór skrawaniem (odmięśniarka, dwojarka, strugarka, szlifierka), prasa hydrauliczna, prasa walcowa, suszarnia próżniowa, wyżymarka, suszarnia, wygładzarka walcowa lub bębnowa, zmiękczonek wibracyjna, zmiękczonek wysięgnikowa, bęben międlący, pistolet pneumatyczny, nalewarka, agregat natryskowo-szczotkowy, maszyny i urządzenia do mierzenia grubości i powierzchni skór, kabina natryskowa, odpylarka, szczotka i stół do ręcznego malowania skór. Narzędzia i sprzęt: grubościomierz,

waga przemysłowa, zestaw naczyń laboratoryjnych (zlewki, cylindry miarowe). Pehametr, aerometr, waga, wykalibrowane zbiorniki i naczynia pomiarowe, przyrządy do pomiaru gęstości, odczynu i lepkości roztworów roboczych. Boczki garbarskie, palety do układania skór. Narzędzia specjalistyczne i przyrządy kontrolno-pomiarowe. Stoły sortownicze, stół do ręcznego malowania skór, wózki transportowe, noże do profilowania skór. Instrukcje obsługi maszyn i urządzeń. Środki ochrony indywidualnej. Apteczka.

2. Garbowanie tkanki skórnej i uszlachetnianie okrywy włosowej określonej skóry futerkowej zgodnie z dokumentacją

Hala produkcyjna, urządzenia i maszyny do chemicznej i mechanicznej obróbki tkanki skórnej i okrywy włosowej. Pomieszczenia do prowadzenia procesów chemicznych, instalacje, gniazda ujęć wody zimnej i ciepłej, kanały ściekowe, kratownice, wentylacja, klimatyzacja, para technologiczna do podnoszenia temperatury roztworów roboczych, oświetlenie spełniające wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej, ergonomii oraz ochrony środowiska. Pomieszczenia do suszenia skór i mechanicznych obróbek skóry i włosa „na sucho”, dodatkowe urządzenia wyciągowe do kurzu, pyłów i oparów chemicznych, kłaczków wełny i włosa, oraz do sortowania, klasyfikacji, paczkowania i magazynowania zgodne z normą. Maszyny i urządzenia: do chemicznych procesów technologicznych (cytroki futrzarskie, pralnice, kadzie na roztwory robocze), do mechanicznej obróbki tkanki skórnej, do odwadniania skór futerkowych (suszarnie, wirówka odśrodkowa), do mechanicznej obróbki okrywy włosowej (bęben trociniak, strzyżarka, czesarka, prasowaczka, trzepaczka), maszyna do mierzenia powierzchni skór. Narzędzia i sprzęt: grubościomierze, przymiar liniowy, zestaw naczyń laboratoryjnych (zlewki, cylindry miarowe), pehametr, areometr, stoły sortownicze i podesty do układania skór, wózki transportowe, boczki garbarskie i palety do układania skór, noże do profilowania obrzeży skór. Instrukcje obsługi maszyn i urządzeń. Środki ochrony indywidualnej. Apteczka.