

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

Dla kwalifikacji MOD.06. „Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych” wyodrębnionej w zawodach operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

- Wprowadzenie
- Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych
- Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych
- Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych
- Interaktywne materiały sprawdzające
- Słownik pojęć do e-materiału
- Przewodnik dla nauczyciela
- Przewodnik dla uczącego się
- Netografia i bibliografia
- Instrukcja użytkowania



E-materiały do kształcenia zawodowego

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych – operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Konsultant merytoryczny: Katarzyna Pacholska

E-materiał przygotowany zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym na dzień 09.10.2023 r.

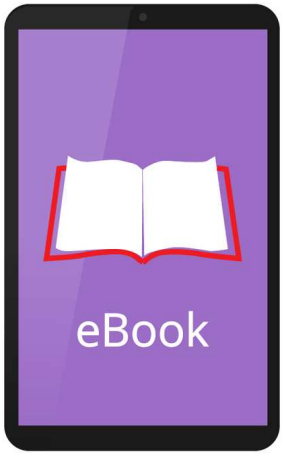
Źródło: dostępny w internecie: Pixabay.

Spis treści



Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych

Film edukacyjny



Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych

E- book

Interaktywne materiały sprawdzające



Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych

Dokumentacja interaktywna

Słownik pojęć do e-materiału

Przewodnik dla nauczyciela

Przewodnik dla uczącego się

Netografia i bibliografia

Instrukcja użytkowania

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych

FILM EDUKACYJNY



Film dostępny pod adresem /preview/resource/R1ZQGlkZeZeZ9

Film edukacyjny - "Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych"

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Film nawiązujący do treści materiału

Powiązane ćwiczenia

1. Test wielokrotnego wyboru

2. Etapy wytwarzania wyrobu włókienniczego i procesy technologiczne

4. Płaski wyrób włókienniczy

5. Maszyny wykorzystywane przy wytwarzaniu wyrobu włókienniczego

E-materiały do kształcenia zawodowego

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych

E-BOOK



E-BOOK – *Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych*

E-book dla e-zasobu MOD.06. Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

Powiązane ćwiczenia

6. Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych

E-materiały do kształcenia zawodowego

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych

DOKUMENTACJA INTERAKTYWNA

Instrukcja korzystania z dokumentacji interaktywnej

DOKUMENTACJA PROCESU WYTWARZANIA I WYKAŃCZANIA WYROBÓW WŁÓKIENNICZYCH

1. Stanowiskowa instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze maszyn do wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych
- **Wzór**

2. Charakterystyka techniczno-technologiczna wyrobu włókienniczego
- **Wzór**
- **Przykład wypełnienia**
- **Dokument do wypełnienia**

3. Ocena jakości i klasyfikacja wyrobów włókienniczych
- **Wzór**
- **Przykład wypełnienia**
- **Dokument do wypełnienia**

4. Kody towarowo-materiałowe
- **Wzór**

1. Stanowiskowa instrukcja bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze maszyn do wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych

Wzór

Wzory stanowiskowych instrukcji bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze maszyn do wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych

Stanowiskowa instrukcja obsługi maszyn dziewiarskich cylindrycznych

1. Uwagi ogólne

WARUNKI DOPUSZCZENIA PRACOWNIKA DO PRACY

- ukończone 18 lat (pracownik młodociany może zostać dopuszczony do pracy w ramach praktycznej nauki zawodu pod nadzorem instruktora),
- ukończona co najmniej szkoła branżowa (zawodowa) w danej specjalności lub inne uprawnienia do wykonywania zawodu,
- przejście odpowiedniego instruktażu zawodowego, zapoznanie się z instrukcją obsługi maszyny, przeszkolenie bhp i p.poż.,
- stan zdrowia odpowiedni do wykonywanej pracy potwierdzony świadectwem wydanym przez uprawnionego lekarza.

2. Przed rozpoczęciem pracy należy:

- dokładnie zapoznać się z dokumentacją wykonawczą i instrukcją obsługi urządzeń,
- zapoznać się z instrukcją obsługi maszyny DTR wydaną przez producenta i stosować się do zawartych w niej zaleceń,
- zaplanować kolejność wykonywania poszczególnych czynności,
- przygotować niezbędne pomoce warsztatowe, przyrządy pomiarowe, narzędzia pracy, zmiotki, haczyki oraz konieczne środki ochrony osobistej, np. okulary, maski, ochronniki słuchu, itp. w celu stosowania ich podczas pracy,
- ubrać się w odzież roboczą przewidzianą dla danego stanowiska w zakładowej tabeli norm odzieży roboczej,
- przygotować urządzenia pomocnicze do składowania materiałów, przyrządów, narzędzi i odpadów,
- przygotować materiał do przetworzenia (obróbki), ustawiając go w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo przy zachowaniu granic stanowiska roboczego,
- sprawdzić stan techniczny urządzeń mechanicznych i oświetlenia stanowiska, a w szczególności stan instalacji elektrycznej,
- sprawdzić, czy osłony i urządzenia zabezpieczające są prawidłowo założone i zamocowane,

- próbnie uruchomić zmechanizowane urządzenia i sprawdzić jakość ich działania.

3. W czasie pracy należy:

- posługiwać się wyłącznie przyborami i narzędziami nieuszkodzonymi i zgodnie z ich przeznaczeniem,
- szczypce do igieł, nożyczki i haczyk przechowywać w górnej kieszeni bluzy lub kieszeni naszytej na boku górnej części nogawki spodni (powyżej kolana), a pozostałe przybory i narzędzia w wydzielonym do tego celu miejscu,
- utrzymywać porządek na stanowiskach pracy,
- natychmiast usuwać wycieki oliwy z maszyny,
- czyściwo składować w wyznaczonym pojemniku,
- podczas wymiany igieł należy zachowywać szczególną ostrożność w celu zapobieżeniu dostania się do oka odprysku igły,
- do wymiany igieł stosować szczypce i okulary ochronne.

4. W sytuacjach awaryjnych należy:

- w przypadku przerwy w dopływie prądu elektrycznego należy niezwłocznie wyłączyć maszynę wyłącznikiem głównym i powiadomić przełożonego,
- w przypadku przerwy w dopływie powietrza należy niezwłocznie wyłączyć maszynę wyłącznikiem głównym i powiadomić przełożonego,
- o zauważonych wadach lub uszkodzeniach maszyny należy niezwłocznie zawiadomić przełożonego,
- maszyny, których uszkodzenie stwierdzono w czasie pracy, powinny być niezwłocznie zatrzymane i odłączone od zasilania,
- w razie awarii maszyny stwarzającej zagrożenie dla otoczenia należy zastosować zrozumiałą i dostrzegalną sygnalizację ostrzegawczą i alarmową,
- naprawy instalacji i urządzeń elektrycznych może dokonywać wyłącznie pracownik posiadający odpowiednie uprawnienia,

- naprawę uszkodzonych elementów lub przeprowadzenia bieżących remontów oraz konserwacji maszyny może dokonywać wyłącznie pracownik posiadający kwalifikacje i uprawnienia do wykonywania tych prac,
- uruchomienie maszyny po remoncie może nastąpić po jej sprawdzeniu i na polecenie przełożonego.
- każdy zaistniały wypadek przy pracy zgłaszać swojemu przełożonemu, a stanowisko pracy pozostawić w takim stanie, w jakim nastąpił wypadek.
- bezwzględnie udzielić pierwszej pomocy poszkodowanym.

UWAGI

- wykonywanie prac może odbywać się tylko zgodnie z odpowiednimi instrukcjami,
- narzędzia i urządzenia o napędzie mechanicznym podlegają okresowym przeglądom i badaniom na skuteczność zerowania,
- Na podstawie art. 210 K.P. pracownik ma prawo - w razie, gdy warunki pracy nie odpowiadają przepisom bhp i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika lub gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom - powstrzymać się od wykonywanej pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.

5. **Pracownikowi nie wolno:**

- obsługiwać urządzeń bez odpowiednich uprawnień i przeszkoleń,
- obsługiwać urządzeń dźwignicowych bez odpowiednich uprawnień,
- przy obsłudze maszyn z ruchomymi elementami pracować w odzieży z luźnymi (zwisającymi) częściami, jak np. luźno zakończone rękawy, ozdoby, wisiorki, smycze,
- na stanowisku pracy przechowywać materiałów i odpadów w ilościach większych od wynikających z potrzeb technologicznych, umożliwiających utrzymanie ciągłości pracy na danej zmianie,

- naprawiać, czyścić, smarować maszyn będących w ruchu (z wyjątkiem przewidzianych w DTR),
- pozostawiać bez obsługi lub nadzoru maszyn będących w ruchu (chyba że dopuszcza to DTR),
- manipulować dłońmi przy częściach ruchomych maszyny w czasie pracy urządzenia,
- manipulować przy urządzeniach odbierających dzianinę,
- manipulować przy instalacji i urządzeniach elektrycznych,
- wznawiać pracę maszyny - urządzenia bez usunięcia uszkodzenia,
- zdejmować osłon i zabezpieczeń z obsługiwanych maszyn i narzędzi,
- używać maszyny bez wymaganego urządzenia ochronnego (zerowania) lub przy jego nieodpowiednim zastosowaniu,
- stosować uszkodzonych narzędzi z napędem elektrycznym lub pneumatycznym,
- dopuszczać do obsługi osób niepowołanych,
- przedłużać klucza innym kluczem lub rurą,
- ręcznie przemieszczać i przewozić ciężarów o masie przekraczającej ustalone normy,
- w czasie obsługi maszyny zabrania się palenia tytoniu i zbliżania się do maszyny z otwartym ogniem, gdyż grozi to pożarem.

6. Po zakończeniu pracy należy:

- odłożyć obrabiane i gotowe elementy na wyznaczone miejsca,
- wyłączyć maszynę/urządzenie wyłącznikiem (głównym),
- uporządkować stanowisko pracy oraz narzędzia i sprzęt ochronny,
- wyczyścić maszynę z kurzu i innych nieczystości,
- po zakończeniu lub przerwaniu pracy, przed opuszczeniem stanowiska pracy, należy maszyny unieruchomić i zabezpieczyć przed przypadkowym uruchomieniem oraz zamknąć dopływ sprężonego powietrza do maszyny.

Stanowiskowa instrukcja obsługi przeglądarki do dzianin

1. Uwagi ogólne

Do samodzielnej pracy na stanowisku operatora przeglądarki może przystąpić pracownik:

- który uzyskał zezwolenie na pracę na stanowisku operatora przeglądarki od bezpośredniego przełożonego,
- pełnoletni,
- legitymujący się:
  - odpowiednim wykształceniem,
  - przeszkoleniem zawodowym,
  - przeszkoleniem wstępnym,
  - przeszkoleniem ogólnym,
  - instruktażem stanowiskowym bhp,
  - przeszkoleniem w zakresie ochrony ppoż.,
  - dobrym stanem zdrowia, potwierdzonym zaświadczeniem lekarskim lekarza medycyny pracy,
- wypoczęty,
- trzeźwy.

2. Przed rozpoczęciem pracy

Pracownik powinien:

- szczegółowo zapoznać się ze stanowiskową instrukcją bhp znajdującą się na stanowisku pracy,
- ubrać się w odzież roboczą i ochronną przewidzianą do użycia na danym stanowisku pracy,
- zdjąć z rąk wszystkie zbędne przedmioty, takie jak biżuteria itp.,
- sprawdzić stan wyposażenia technicznego stanowiska, w tym stan techniczny maszyn i urządzeń, narzędzi, osłon i zabezpieczeń,
- sprawdzić stan i ciągłość przewodów elektrycznych zasilających (zewnętrznych),
- sprawdzić stan wtyczek i gniazd z bolcem zerowania,
- sprawdzić, czy oświetlenie jest odpowiednie,
- włączyć wentylację czy też inne urządzenia gwarantujące bezpieczną pracę,

- zapewnić właściwą ilość materiałów potrzebnych do wykonania zadania,
- usunąć wszystkie zbędne przedmioty znajdujące się w miejscu pracy,
- upewnić się, czy podłoga wokół stanowiska pracy jest sucha i czysta,
- upewnić się, czy rozpoczęcie pracy nie spowoduje zagrożeń dla osób przebywających na tym stanowisku pracy lub w jego bezpośrednim otoczeniu,
- sprawdzić stan czystości maszyny i usunąć ewentualne, nagromadzone odpady i kurz.

UWAGA

W razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń czy usterek nie wolno podejmować pracy. Należy niezwłocznie powiadomić o tym swojego bezpośredniego przełożonego w celu szybkiej ich likwidacji. Dopiero po upewnieniu się, że zostały one usunięte, pracownik może przystąpić do wykonania zadania.

3. W czasie pracy należy:

- ściśle stosować się do zaleceń:
  - stanowiskowej instrukcji bhp,
  - Dokumentacji Techniczno-Ruchowej,
  - poleceń i wskazówek przełożonych.
- sprawdzić, czy uruchomienie maszyny nie stworzy zagrożeń wypadkowych,
- koncentrować całą swoją uwagę wyłącznie na czynnościach wykonywanych,
- pracować z szybkością odpowiadającą naturalnemu rytmowi pracy,
- wykonywać prace tylko zlecone przez bezpośredniego przełożonego,

- tak składować materiały używane podczas procesu pracy, by nie stwarzały żadnych zagrożeń wypadkowych,
- nie dotykać miejsc, gdzie może dojść do poparzenia,
- odkładać narzędzia na wyznaczone miejsca,
- prawidłowo składować obrabiany materiał i surowiec,
- w razie konieczności opuszczenia swojego stanowiska pracy pracownik zobowiązany jest zatrzymać obsługiwane maszyny i wszystkie inne urządzenia, które mogą spowodować jakiekolwiek zagrożenia,
- w przypadku przerwy w dostawie prądu należy wyłączyć obsługiwane maszyny i urządzenia.

4. Pracownikowi nie wolno:

- stosować niebezpiecznych metod pracy,
- korzystać z niesprawnej maszyny,
- pracować bez nakazanych środków ochrony osobistej,
- usuwać osłon i urządzeń czy znaków zabezpieczających,
- naprawiać samodzielnie maszyny,
- dotykać części maszyn będących w ruchu (wałów pędnych, pasów, lin, kół itp.),
- czyścić i smarować maszyny będącej w ruchu,
- naprawiać urządzeń elektrycznych będących pod napięciem (jeśli pracownik nie ma do tego odpowiednich uprawnień),
- dotykać przewodów elektrycznych będących pod napięciem i gorących,
- pozostawiać urządzeń bez stałego nadzoru,
- oświetlać stanowiska pracy lampami przenośnymi o napięciu większym niż 24 V,
- dopuszczać do pracy na swoim stanowisku pracy jakichkolwiek osób bez wiedzy przełożonego,
- przeszkadzać innym w pracy,
- tarasować przejścia i dojścia do stanowiska pracy, sprzętu zabezpieczającego p.poż. i wyłączników prądu elektrycznego,
- używać otwartego ognia w pobliżu maszyny.

5. Po zakończeniu pracy należy

- zatrzymać obsługiwane maszyny i inne urządzenia,
- wyłączyć dopływ energii je zasilającej,
- dokładnie oczyścić stanowisko robocze,
- ułożyć narzędzia i przyrządy pomocnicze w miejscach do tego przeznaczonych,
- zabezpieczyć materiał wykorzystywany podczas procesu produkcji,
- oczyścić używane środki ochrony osobistej i odłożyć je na stałe miejsce ich przechowywania,
- upewnić się, czy pozostawione stanowisko i urządzenia nie stworzą żadnych zagrożeń dla otoczenia,
- przekazać informacje o stanie zaawansowania wykonywanych prac swojemu bezpośredniemu przełożonemu.

Stanowiskowa instrukcja obsługi stabilizatora

1. Uwagi ogólne

Do samodzielnej pracy na stanowisku operatora stabilizatora może przystąpić pracownik:

- który uzyskał zezwolenie na pracę na stanowisku operatora przy stabilizatorze od bezpośredniego przełożonego,
- pełnoletni,
- legitymujący się:
    - odpowiednim wykształceniem,
    - przeszkoleniem zawodowym,
    - przeszkoleniem wstępnym,
    - przeszkoleniem ogólnym,
    - instruktażem stanowiskowym bhp,
    - przeszkoleniem w zakresie ochrony ppoż.,
    - dobrym stanem zdrowia, potwierdzonym zaświadczeniem lekarskim lekarza medycyny pracy,

- wypoczęty,
- trzeźwy.

2. Przed rozpoczęciem pracy należy:

Pracownik powinien:

- szczegółowo zapoznać się ze stanowiskową instrukcją bhp znajdującą się na stanowisku pracy,
- ubrać się w odzież roboczą i ochronną przewidzianą do użycia na danym stanowisku pracy, (odzież robocza musi być „blisko ciała", nie powinno nosić się luźnych bluz, koszul i innych stwarzających ryzyko zaczepienia o części maszyny w ruchu),
- zdjąć z rąk wszystkie zbędne przedmioty, takie jak biżuteria itp.,
- sprawdzić stan wyposażenia technicznego stanowiska, w tym stan techniczny maszyn i urządzeń, narzędzi, osłon i zabezpieczeń,
- sprawdzić stan i ciągłość przewodów elektrycznych zasilających (zewnętrznych),
- sprawdzić stan wtyczek i gniazd z bolcem zerowania.
- EKSPLOATACJA
    - zakres kompetencji dotyczących obsługi maszyny musi być uregulowany i przestrzegany, aby nie powstawały niejasności dotyczące zagadnień bezpieczeństwa,
    - przed uruchomieniem, a także po pracach remontowych i wprowadzonych zmianach, maszyna musi być sprawdzona pod kątem bezpieczeństwa eksploatacji i obsługi przez personel posiadający odpowiednie kwalifikacje,
    - przed uruchomieniem maszyny należy ostrzec osoby znajdujące się w strefie zagrożenia,
    - odstawione przedmioty nie mogą ograniczać widoczności pola pracy ani być przeszkodą w dostępie do elementów obsługi (na przykład w dostępie do wyłączników WŁĄCZ/WYŁĄCZ).
    - użytkownik może eksploatować maszynę jedynie sprawną technicznie,

    - każdą zmianę, która zmniejsza bezpieczeństwo pracy przy maszynie należy niezwłocznie zgłosić przełożonemu. Zmiany mogą być wprowadzone jedynie po uzgodnieniach z producentami pod nadzorem wykwalifikowanych pracowników.
- sprawdzić, czy oświetlenie jest odpowiednie,
- włączyć wentylację lub też inne urządzenia gwarantujące bezpieczną pracę,
- zapewnić właściwą ilość materiałów potrzebnych do wykonania zadania,
- usunąć wszystkie zbędne przedmioty znajdujące się w miejscu pracy,
- upewnić się, czy podłoga wokół stanowiska pracy jest sucha i czysta,
- upewnić się, czy rozpoczęcie pracy nie spowoduje zagrożeń dla osób przebywających na tym stanowisku pracy lub w jego bezpośrednim otoczeniu,
- przestrzegać odpowiednich zaleceń zawartych w KARTACH CHARAKTERYSTYKI dla wszystkich chemikaliów i środków chemicznych stosowanych przy produkcji i konserwacji maszyny,
- upewnić się, czy apteczka pierwszej pomocy i gaśnica gotowa do pracy w razie pożaru, znajduje się w łatwo dostępnym miejscu.

UWAGA

W razie stwierdzenia jakichkolwiek uszkodzeń lub usterek nie wolno podejmować pracy. Należy niezwłocznie powiadomić o tym swojego bezpośredniego przełożonego w celu szybkiej ich likwidacji. Dopiero po upewnieniu się, że zostały one usunięte pracownik może przystąpić do wykonania zadania.

3. W czasie pracy należy:

- ściśle stosować się do zaleceń: stanowiskowej instrukcji bhp, dokumentacji Techniczno-Ruchowej, poleceń i wskazówek

przełożonych,
- sprawdzić, czy uruchomienie maszyny nie stworzy zagrożeń wypadkowych,
- koncentrować całą swoją uwagę wyłącznie na czynnościach wykonywanych,
- pracować z szybkością odpowiadającą naturalnemu rytmowi pracy,
- wykonywać prace wyłącznie zlecone przez bezpośredniego przełożonego,
- tak składować materiały używane podczas procesu pracy, by nie stwarzały żadnych zagrożeń wypadkowych,
- odkładać narzędzia na wyznaczone miejsca,
- w razie konieczności opuszczenia swojego stanowiska pracy pracownik zobowiązany jest zatrzymać obsługiwane maszyny i wszystkie inne urządzenia, które mogą spowodować jakiekolwiek zagrożenia,
- w przypadku przerwy w dostawie prądu należy wyłączyć obsługiwane maszyny i urządzenia.

ZABEZPIECZENIE WYŁĄCZENIA MASZYNY

Przy pracach utrzymujących sprawność maszyny i usuwaniu awarii, konieczne jest wyłączenie zasilania maszyny i zatrzymanie maszyny. Jeżeli ze względów technologicznych prace związane z ustawieniem maszyny i konserwacją nie mogą być prowadzone podczas postoju maszyny wówczas muszą być zastosowane urządzenia lub przedmioty umożliwiające bezpieczne przeprowadzenie tych prac. Podczas prac na postoju maszyny należy zabezpieczyć się przed przypadkowym doprowadzeniem energii elektrycznej i uruchomieniem maszyny.

4. Pracownikowi nie wolno:

- stosować niebezpiecznych metod pracy,
- korzystać z niesprawnej maszyny,
- pracować bez nakazanych środków ochrony osobistej,

- usuwać osłon z urządzeń i znaków zabezpieczających,
- naprawiać samodzielnie maszyny,
- dotykać części maszyn będących w ruchu (wałów pędnych, pasów, lin, kół itp.),
- czyścić i smarować maszynę będącą w ruchu,
- naprawiać urządzeń elektrycznych będących pod napięciem (jeśli pracownik nie ma do tego odpowiednich uprawnień),
- dotykać przewodów elektrycznych będących pod napięciem,
- oświetlać stanowiska pracy lampami przenośnymi o napięciu większym niż 24 V,
- dopuszczać do pracy na swoim stanowisku pracy jakichkolwiek osób bez wiedzy przełożonego,
- przeszkadzać innym w pracy,
- tarasować przejścia i dojścia do stanowiska pracy, do sprzętów zabezpieczających p.poż. i wyłączników prądu elektrycznego,
- wchodzić w obszar stwarzający zagrożenie np. do komory suszenia,
- stosować produktów łatwopalnych i preparatów, które mogą spowodować uszkodzenie wyrobów włókienniczych w trakcie procesu suszenia lub stabilizacji wyrobów włókienniczych.

5. Po zakończeniu pracy należy:

- zatrzymać obsługiwane maszyny i inne urządzenia,
- wyłączyć dopływ energii je zasilającej,
- dokładnie oczyścić stanowisko robocze,
- ułożyć narzędzia i przyrządy pomocnicze w miejscach do tego przeznaczonych,
- zabezpieczyć materiał wykorzystywany podczas procesu produkcji,
- oczyścić używane ochrony osobiste i odłożyć je na stałe miejsce ich przechowywania,
- upewnić się, czy pozostawione stanowisko i urządzenia nie stworzą żadnych zagrożeń dla otoczenia,

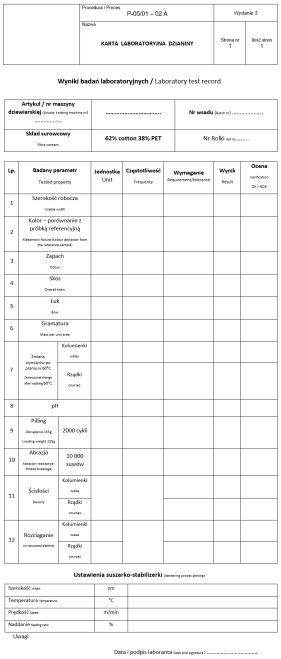
- przekazać informacje o stanie zaawansowania wykonywanych prac swojemu bezpośredniemu przełożonemu.

2. Charakterystyka techniczno-technologiczna wyrobu włókienniczego

Wzór

Wzór charakterystyki techniczno-technologicznej wyrobu włókienniczego

Karta laboratoryjna wyrobu dziewiarskiego wykonanego z bawełny 62% i Poliestru 38%



	Procedura / Proces	P-05/01 – 02 A	Wydanie 3	
	Nazwa	KARTA LABORATORYJNA DZIANINY	Strona nr 1	Ilość stron 1

Wyniki badań laboratoryjnych / Laboratory test record

Artykuł / nr maszyny dziewiarskiej (Goods, knitting machine nr)	.....	**Nr wsadu** (batch nr) .....
Skład surowcowy Fibre content	**62% cotton 38% PET**	Nr Rolki Roll nr .....

Lp.	Badany parametr Tested property		Jednostka Unit	Częstotliwość Frequency	Wymagania Requirement/tolerance	Wynik Result	Ocena Verification OK / NOK
1	Szerokość robocza Usable width						
2	Kolor – porównanie z próbką referencyjną Assessment, fulfilment (colour deviation from the reference sample)						
3	Zapach Odour						
4	Skos Overall skew						
5	Luk Bow						
6	Gramatura Mass per unit area						
7	Zmiana wymiarów po prania w 40°C Dimensional change after washing 40°C	Kolumienki wales					
		Rzędki courses					
8	pH						
9	Pilling Discipline: 12kg Loading weight: 12kg		2000 cykli				
10	Abrazja Abrasion resistance Wheel breakage		10 000 tuneliw				
11	Ściśliści Density	Kolumienki wales					
		Rzędki courses					
12	Rozciąganie Un-recoverable elasticity	Kolumienki wales					
		Rzędki courses					

Ustawienia suszarko-stabilizerki Stentering process settings

Szerokość Width	cm	
Temperatura Temperature	°C	
Prędkość Speed	m/min	
Naddatek Feeding rate	%	

Uwagi

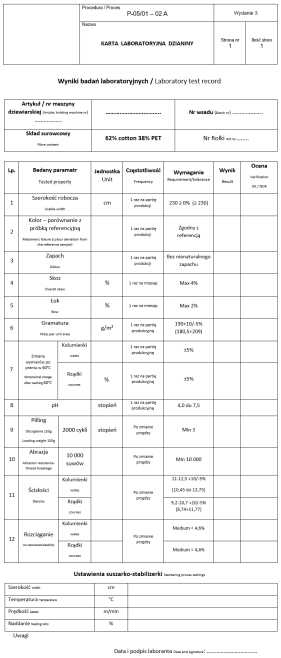
Data i podpis laborantka Date and signature ....

Wzór udostępniony przez zakład dziewiarski BOWI-STYL z Łodzi

Przykład wypełnienia

Przykładowo wypełnione dokumenty obejmujące charakterystykę techniczno-technologiczną wyrobu odzieżowego

Karta laboratoryjna wyrobu dziewiarskiego wykonanego z bawełny 62% i Poliestru 38%



	Procedura / Proces: P-05/01 – 02 A	Wydanie: 3
	Nazwa: KARTA LABORATORYJNA DZIANINY	Strona nr 1 / Ilość stron 1

Wyniki badań laboratoryjnych / Laboratory test record

Artykuł / nr maszyny dziewiarskiej (Article, knitting machine nr)	.....	**Nr wzoru** (Sample nr) .....
Skład surowcowy Fibre content	**62% cotton 38% PET**	Nr Rolki Roll nr .....

Lp.	Badany parametr / Tested property		Jednostka / Unit	Częstotliwość / Frequency	Wymagania / Requirements & Tolerance	Wynik / Result	Ocena / Verification OK / NOK
1	Szerokość robocza (cuttable width)		cm	1 raz na partię produkcji	230 ± 0% (≥ 230)		
2	Kolor – porównanie z próbką referencyjną (Assessment, fabrics & colour deviation from the reference sample)			1 raz na partię produkcji	Zgodny z referencją		
3	Zapach (Odour)			1 raz na partię produkcji	Bez nienaturalnego zapachu		
4	Skos (Overall skew)		%	1 raz na miesiąc	Max 4%		
5	Luki (Gaps)		%	1 raz na miesiąc	Max 2%		
6	Gramatura (Mass per unit area)		g/m²	1 raz na partię produkcyjną	190+10/-5% (180,5÷209)		
7	Zmiana wymiarów po prasie, ta WPC (Dimensional change after leaving WPC)	Kolumienki / wales		1 raz na partię produkcyjną	±5%		
		Rzędki / courses	%	1 raz na partię produkcyjną	±5%		
8	pH		stopień	1 raz na partię produkcyjną	6,0 do 7,5		
9	Pilling (Pilling resistance, 12kg, Loading weight 12kg)	2000 cykli	stopień	Po zmianie projektu	Min 3		
10	Abrazja (Abrasion resistance, Hexad breakage)	10 000 suwów		Po zmianie projektu	Min 10 000		
11	Ścisłości (Density)	Kolumienki / wales		Po zmianie projektu	11-12,5 +10/-5% [10,45 do 13,75]		
		Rzędki / courses			9,2-10,7 +10/-5% [8,74÷11,77]		
12	Rozciąganie (On automatic/elasticity)	Kolumienki / wales		Po zmianie projektu	Medium < 4,0%		
		Rzędki / courses			Medium < 4,8%		

Ustawienia suszarko-stabilizerki (Hardening process settings)

Szerokość (Width)	cm	
Temperatura (Temperature)	°C	
Prędkość (Speed)	m/min	
Nakładanie (Feeding ratio)	%	

Uwagi

Data i podpis laboranta (Date and signature) .....

Przykład wypełnienia

Dokument do wypełnienia

Wskazówki dotyczące poprawnego wypełnienia dokumentu

We wzorze karty laboratoryjnej wyrobu dziewiarskiego wykonanego z bawełny 62% i Poliestru 38% odszukaj parametry wskazane w tabeli 1 i uzupełnij brakujące informacje.

3. Ocena jakości i klasyfikacja wyrobów włókienniczych

Wzór

Wzór oceny jakości i klasyfikacji wyrobów włókienniczych

Tabela jakościowa błędów wyrobów z szydełkarek płaskich

Lp	Wyszczególnienie błędów	Jednostka	Dopuszczalne błędy dla poszczególnych jakości	
			I jakość	II jakość
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Lp	Wyszczególnienie błędów	Jednostka	Dopuszczalne błędy dla poszczególnych jakości	
			I jakość	II jakość
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				

Wzór

Przykład wypełnienia

Przykład wypełnienia oceny jakości i klasyfikacji wyrobów włókienniczych

Tabela jakościowa błędów wyrobów z szydełkarek płaskich

W zależności od rodzaju i liczby błędów dzianiny rządkowe zaliczamy do trzech grup jakości, jakość I, jakość II i wyroby pozagatunkowe.

Lp	Wyszczególnienie błędów	Jednostka	Dopuszczalne błędy dla poszczególnych jakości	
			I jakość	II jakość
1	Odchylenia w ścisłości	szt.	zgodnie z warunkami technicznymi	dopuszczalne odchylenia ± 5%
2	Odchylenia od zasadniczych wymiarów liniowych	„	zgodnie z warunkami technicznymi	poza granicami tolerancji przy długościach o szerokościach wyrobu: do 50 cm ± 2 cm do 100 cm ± 3 cm powyżej 101 cm ± 4 cm
3	Odcienie	„	niedopuszczalne	wyraźne w elemencie wyrobu, lecz nie rażące
4	Spuszczenie oczka z jednej igły	„	1 kolumienka do 20 mm	2 kolumienki do 30 mm każda
5	Spuszczenie oczka z dwóch igieł	„	niedopuszczalne	1 miejsce na 20 mm
6	Niewłaściwie rozpoczęty ściągacz	„	niedopuszczalne	dopuszczalne
7	Dziurki w miejscu przejścia ze ściągacza na wiązanie zasadnicze	„	niedopuszczalne	dopuszczalne
8	Zniekształcone oczka (nabrane i naderwane)	„	niedopuszczalne	zgrupowane w dwóch kolumienkach
9	Nie nabranie podwójnych oczek przy wiązaniu perlistym	„	niedopuszczalne	6 oczek
10	Pasy podłużne	„	niedopuszczalne	3 kolumienki
11	Poszarpane brzegi	„ „	niedopuszczalne	do dwóch miejsc o szerokości do 5 igieł z jednego brzegu w każdym elemencie wyrobu
12	Pocienienia lub zgrubienia występujące w wyrobie	„	Jedno miejsce nie rażące Zebrowatość wyrobie do 30 mm długości Żebrowatość rządku	dwa miejsca w wyrobie o łącznej długości do 80 mm w rządku
13	Zebrowatość	„	niedopuszczalne	Wyraźna, równomiernie rozłożona na całej powierzchni wyrobu
14	Błędy wzoru: – przez niewłaściwe przesunięcie karty zakardowej – przez niewłaściwe przesunięcie łozysk – przez niewłaściwą pracę – podpychaczy – przez odchylenia w wysokości pasków	„ „ „ „	niedopuszczalne niedopuszczalne niedopuszczalne niedopuszczalne	niedopuszczalne 1 miejsce na całej szerokości dzianyz wyjątkiem przodu 2 miejsca o długości do 20 mm każde występ. w kolumience lub rozrzucone w szer. dzianiny, lecz 100 mm od brzegu wyrobu w trzech paskach do wysokości 5 mm

Lp	Wyszczególnienie błędów	Jednostka	Dopuszczalne błędy dla poszczególnych jakości	
			I jakość	II jakość
15	Zabrudzenia	„	niedopuszczalne	dopuszczalne
16	Plamy nieusuwalne Plamy łatwo usuwalne	„	niedopuszczalne	jedno miejsce do 10 mm dwa miejsca do 15 mm
17	Brudne odcinki nitek w rządku	„	niedopuszczalne	zgrupowane w dwóch miejscach do 50 mm długości
18	Brudne lub zaoliwione kolumienki oczek	„	niedopuszczalne	dwie kolumienki w różnych miejscach wyrobu
19	Brak jednej nitki	„	niedopuszczalne	niedopuszczalne
20	Dziury	„	niedopuszczalne	jedno miejsce do 5 mm
21	Cery	„	niedopuszczalne	jedna o długości 2 cm
22	Skośności	„	2%	6%
23	Dopuszczalna ilość błędów na 1 szt. wyrobu	„	2	4

Przykład wypełnienia

Dokument do wypełnienia

Wskazówki dotyczące poprawnego wypełnienia dokumentu

Obejrzyj cztery próbki dzianin rządkowych i na podstawie Tabeli jakościowej błędów wyrobów z szydełkarek płaskich zakwalifikuj każdą z nich do odpowiedniej grupy jakościowej oraz uzupełnij brakującymi danymi tabelę 1.

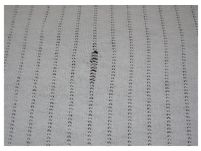
Próbka 1



Próbka 2



Próbka 3



Próbka 4



4. Kody towarowo-materiałowe

Wzór

Wzory kodów towarowo-materiałowych

PN-EN ISO 3758:2012 Tekstylia. System oznaczania sposobu konserwacji z zastosowaniem symboli. Norma określa zasady znakowania graficznego produktów włókienniczych w zakresie konserwacji: prania w wodzie (mechanicznego i ręcznego), czyszczenia chemicznego, sposobów suszenia (w pozycji pionowej, poziomej lub w suszarce) oraz prasowania. Oznaczenia podają zawsze najwyższą granicę dozwolonych czynności konserwacyjnych. W przypadku produktów z mieszanek włókien, konserwacja musi być dostosowana do najwrażliwszego składnika mieszanki. Stosowanie tych symboli nie jest obowiązkowe.

Należy zaznaczyć, że w obowiązującym stanie prawnym normy zawierające wymagania dla wyrobów są dobrowolne do stosowania, z wyjątkiem norm przywołanych w przepisach prawa.

PN P84753-1990_4375 Wyroby dziane. Oznaczenia

Symbole konserwacji odzieży

Konserwacja to proces dbania o ubrania w taki sposób, aby przedłużyć ich trwałość, zachować ich wygląd i jakość, oraz chronić je przed uszkodzeniami i ścieraniem. Do podstawowych czynności konserwacji należą właściwe dostosowanie prania, suszenia, prasowania oraz czyszczenia chemicznego. Są one oznaczone na metce odzieży za pomocą specjalnych symboli.



Wzór

Dokumentacja interaktywna *Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych*
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Przykładowe dokumenty do pobrania
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.
Plik o rozmiarze 832.42 KB w języku polskim

Powiązane ćwiczenia

3. Błędy dziewiarskie

7. Quiz

E-materiały do kształcenia zawodowego

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Interaktywne materiały sprawdzające

Pokaż ćwiczenia:

1. Test wielokrotnego wyboru
2. Etapy wytwarzania wyrobu włókienniczego i procesy technologiczne
3. Błędy dziewiarskie
4. Płaski wyrób włókienniczy
5. Maszyny wykorzystywane przy wytwarzaniu wyrobu włókienniczego
6. Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych
7. Quiz

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Słownik pojęć dla e-materiału

Instrukcja korzystania ze słownika

Filtruj pojęcie

abrazja

proces zużycia ściernego związany z ubytkiem powierzchniowym elementów maszyn lub urządzeń wskutek oddziaływania na niego luźnych lub umocowanych zarówno suchych jak i wilgotnych ziaren mineralnych

- Dokumentacja interaktywna „Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych”

benzoizotiazolinon

związek organiczny wykazujący działanie bakteriobójcze i grzybobójcze stosowany w masach uszczelniających

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

bisfenol A

organiczny związek chemiczny stosowany do produkcji tworzyw sztucznych, poliestrów i żywic epoksydowych, w przemyśle optycznym i samochodowym

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

chlorometyloizotiazolinon

środek wykorzystywany jako konserwant w olejach i płynach chłodzących, w środkach kosmetycznych i przy produkcji papieru

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

chlorowane benzeny i tolueny

związki stosowane jako rozpuszczalniki i surowce do produkcji pestycydów, lakierów, barwników i środków dezynfekujących

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

chlorowane parafiny (SCCP)

złożone mieszaniny substancji chemicznych stosowane jako środki zmniejszające palność i dodatki do farb, klejów i tekstyliów skórzanych

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

DTR

Dokumentacja techniczno-ruchowa maszyny zawierająca instrukcje obsługi i użytkowania maszyny włókienniczej

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

drapanie

proces mechanicznego wykończania wyrobów włókienniczych polegający na uzyskaniu puszystej lub włochatej powierzchni w celu poprawy chwytu

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

elementy oczkotwórcze

elementy maszyny dziewiarskiej biorące bezpośredni udział w tworzeniu oczek dziewiarskich, należą do nich igły, prowadniki, selektory, płaszczki dzianin

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

fenole

związki organiczne zawierające grupy hydroksylowe stosowane jako środki dezynfekujące

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

formaldehyd

organiczny związek chemiczny powstający podczas niepełnego spalania substancji zawierających węgiel

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

ftalany

sole i estry kwasu ftalowego stosowane do produkcji farb, lakierów i klejów

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

fumaran dimetylu (DMF)

substancja o charakterze biobójczym stosowana w celu zapobiegania rozwoju pleśni w meblach skórzanych

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

gładzenie

proces mechanicznego wykończania wyrobów włókienniczych polegający na gładzeniu i zagęszczaniu powierzchni wyrobu przy użyciu wałków

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

konserwacja odzieży

proces dbania o ubrania w taki sposób, aby przedłużyć ich trwałość, zachować ich wygląd i jakość, oraz chronić je przed uszkodzeniami i ścieraniem. Do podstawowych czynności konserwacji należą właściwe dostosowanie prania, suszenia, prasowania oraz czyszczenia chemicznego. Są one oznaczone na metce odzieży za pomocą specjalnych symboli.



Symbole konserwacji odzieży

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

- Dokumentacja interaktywna „Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych”

łączenie

proces technologiczny polegający na łączeniu dwóch, trzech lub większej ilości nitek i przewinięciu ich na jeden nawój. Proces prowadzony jest na łączarkach

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

metyloizotiazolinon

Substancja konserwująca hamująca rozwój mikroorganizmów w produktach kosmetycznych

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

N-nitrozoaminy

organiczne związki chemiczne wykazujące właściwości rakotwórcze. W żywności tworzą się podczas jej termicznej obróbki

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

nonylofenol oksyetylenowany, nonylofenol

metale ciężkie występujące w wyrobach skórzanych

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

parafinowanie

nanoszenie parafiny na przędze dziewiarskie w celu zmniejszenia ich włochatości i współczynnika tarcia nitek o elementy maszyn

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

pentachlorofenol

substancja toksyczna, drażniąca powodująca zaburzenia metabolizmu i zmiany w układzie krążenia, wątrobie i nerkach

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

pestycydy

syntetyczne lub naturalne substancje używane do zwalczania organizmów szkodliwych, lub niepożądanych, stosowane głównie do ochrony roślin uprawnych, lasów, zbiorników wodnych, ale także zwierząt, ludzi, produktów żywnościowych, oraz do niszczenia żywych organizmów, uznanych za szkodliwe, w budynkach inwentarskich, mieszkalnych, szpitalnych i magazynach

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

skręcanie

proces technologiczny polegający na skręceniu kilku nitek pojedynczych w celu zwiększenia wytrzymałości i równomierności przędzy

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

stabilizacja

proces technologiczny polegający na utrwaleniu skrętu przędzy pod wpływem temperatury

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

stabilizacja cieplna

proces termicznego wykończenia dzianin mający na celu wykurczenie i ustabilizowanie wyrobów

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

strzyżenie

proces mechanicznego wykończania wyrobów włókienniczych polegający na usunięciu wystających włókien z powierzchni wyrobu lub uzyskaniu równomiernego runa

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

tamblowanie

proces termicznego wykończenia dzianiny polegający na suszeniu wyrobu wilgotnego lub parowaniu i suszeniu w połączeniu z obróbką mechaniczną. W wyniku procesu otrzymuje się miękki chwyt

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

teksturowanie

proces termiczno-mechanicznej modyfikacji nitek z włókien ciągłych, mający na celu uzyskanie nowych jakościowych właściwości nitek

- Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych”

znak OEKO-TEX Standard 100

znakiem towarowy i certyfikat wydawany przez Międzynarodowe Stowarzyszenie Badań i Testowania w Dziedzinie Ekologii Tekstyliów i Skóry



Znak towarowy OEKO-TEX

Źródło: dostępny w internecie: https://www.grupatekstylna.pl/czym-jest-certyfikat-oeko-tex/, Materiał wykorzystany na podstawie art. 29 ustawy o prawie autorskim i prawach pokrewnych (prawo cytatu).

- E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych”

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Przewodnik dla nauczyciela

Spis treści

1. Cele i efekty kształcenia
2. Struktura e-materiału
3. Wskazówki do wykorzystania e-materiału w pracy dydaktycznej dla zawodu technik włókiennik
4. Wymagania techniczne

1. Cele i efekty kształcenia

Uczeń szkoły prowadzącej kształcenie w zawodzie ***operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932*** powinien być przygotowany do wykonywania zadań zawodowych w zakresie kwalifikacji **MOD.06** ***Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych*** wyodrębnionych w zawodach *operator maszyn w przemyśle włókienniczym* 815204, *technik włókiennik* 311932. Są nimi:

- przygotowanie surowców i półproduktów do procesu wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych,
- wytwarzanie wyrobów włókienniczych,
- wykończanie wyrobów włókienniczych.

E-materiał przeznaczony dla kwalifikacji:

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych wyodrębnionej w zawodzie operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932.

E-materiał wspiera osiąganie wybranego efektu kształcenia z jednostek efektów kształcenia: **MOD.06.2. Podstawy włókiennictwa**. Uczeń:
9) posługuje się normami i stosuje procedurę oceny zgodności.

Powrót do spisu treści

2. Struktura e-materiału

Niniejszy e-materiał składa się z trzech części: wprowadzenia, materiałów multimedialnych oraz obudowy dydaktycznej. Każda z nich zawiera powiązane tematycznie elementy składowe.

2.1. Wprowadzenie

Przedstawia podstawowe informacje o e-materiale, które ułatwią użytkownikowi wstępne zapoznanie się z zawartością materiału: odniesienia do podstawy programowej, zakres tematyczny oraz opis budowy e-materiału.

2.2. Materiały multimedialne

Zawierają różnego rodzaju multimedia, które ułatwiają uczącemu się przyswojenie wiedzy.

Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych" przedstawia sposoby kontrolowania wszystkich procesów związanych z wytwarzaniem wyrobów włókienniczych. Omówione zostają w nim etapy procesu produkcji dzianin, ewentualne błędy, które mogą wystąpić w każdym z nich i sposoby zapobiegania im. Wskazane zostają elementy dokumentacji zakładowej kontroli produkcji i jej znaczenie dla całego procesu.

E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych" zawiera treści dotyczące bezpiecznego użytkowania wyrobów włókienniczych, a także norm oraz przepisów prawnych dotyczących wymagań dla odzieży, bielizny i zabawek dla dzieci. Przedstawione zostały w nim tabele określające wartości graniczne i odporności wyrobów wyznaczone dla czterech klas produktów.

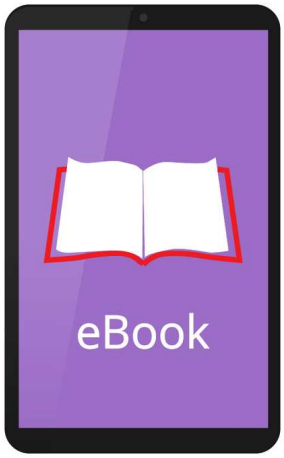
Dokumentacja interaktywna „Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych" przedstawia treści dotyczące różnych sposobów kontroli w trkacie wytwarzania poszczególnych wyrobów. Umożliwia wskazanie warunków niezbędnych, aby dopuścić pracownika do pracy, tego, co należy wykonać przed przystąpieniem do pracy, zachowania w trakcie pracy oraz w sytuacjach awaryjnych. Uczeń wskazuje również, czego nie wolno pracownikowi i co należy zrobić po zakończeniu pracy.

2.3. Obudowa dydaktyczna

- Interaktywne materiały sprawdzające pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu podstawowych pojęć związanych z mechanizmem tworzenia ściegu w maszynie stębnówce, wspomagając przygotowanie uczniów do egzaminu zawodowego.

- Słownik pojęć do e-materiału zawiera objaśnienia specjalistycznego słownictwa występującego w całym materiale.
- Przewodnik dla nauczyciela zawiera sugestie do wykorzystania e-materiału w ramach pracy dydaktycznej.
- Przewodnik dla uczącego się zawiera wskazówki i instrukcje dotyczące wykorzystania e-materiał w ramach samodzielnej nauki.
- Netografia i bibliografia stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-materiał.
- Instrukcja użytkowania objaśnia działanie e-materiału oraz poszczególnych jego elementów.

Wprowadzenie



Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych

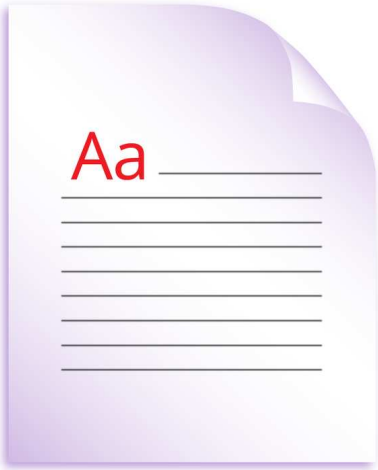
E- book

Interaktywne materiały sprawdzające



Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych

Film edukacyjny



Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych

Dokumentacja interaktywna

Przewodnik dla uczącego się

Słownik pojęć do e-materiału

Instrukcja użytkowania

Netografia i bibliografia

Powrót do spisu treści

3. Wskazówki do wykorzystania w pracy dydaktycznej e-materiału dla zawodu technik włókiennik

3.1. Praca uczniów podczas zajęć

Praca indywidualna

Indywidualna praca ucznia polega na jego samodzielnym zapoznaniu się z funkcjonalnościami e-zasobów – nauczyciel musi jednak wcześniej skomentować polecenie – powiedzieć uczniowi, co jest szczególnie ważne i na co ma zwracać uwagę.

Ze względu na konieczność przyswojenia technicznych oraz teoretycznych zagadnień w tym materiale, m.in. nazw urządzeń oraz nazw zabiegów, warto zwrócić uczniom uwagę na konieczność zapoznania się z galerią zdjęć oraz interaktywnym narzędziem typu

scenario-based learning przed zajęciami. Dzięki temu podczas zajęć lekcyjnych łatwiej przyjdzie im posługiwanie się słownictwem specjalistycznym oraz analiza konkretnych przykładów zastosowań zabiegów. Ułatwi to rozwiązywanie części interaktywnej zasobu – materiałów sprawdzających. E-materiał ułatwia samodzielną pracę ucznia oraz indywidualizację procesu dydaktycznego. Materiały multimedialne zawierają najistotniejsze informacje z zakresu wykonywania zabiegów kosmetycznych i najczęściej popełnianych w ich trakcie błędów.

Podczas lekcji uczniowie pracują indywidualnie z materiałem dotyczącym błędów w trakcie zabiegu i ich skutków. Uczniowie pracujący w wolniejszym tempie mają za zadanie prześledzić poszczególne błędy, uczniowie pracujący w szybszym tempie zapoznają się z treścią dotyczącą stosowanej aparatury, skutków popełnianych błędów i sposobów ich eliminacji.

Indywidualna praca ucznia polega na jego samodzielnym zapoznaniu się z funkcjonalnościami galerii, interaktywnego narzędzie – nauczyciel musi jednak wcześniej skomentować polecenie – powiedzieć uczniowi, co jest szczególnie ważne i na co ma zwracać uwagę. Nauczyciel może zaproponować, na podstawie materiałów multimedialnych, przygotowanie haseł do krzyżówki, które dotyczą tematu lekcji. Uczniowie pracujący wolniej mają przygotować proste, łatwiejsze definicje haseł, zaś pracujący w szybszym tempie otrzymują od nauczyciela hasła trudniejsze, wymagające większych umiejętności. Nauczyciel może, po wykonaniu przez uczniów tego zadania, zaproponować połączenie haseł z definicjami, które wcześniej opracowywali. Należy pamiętać, żeby hasła i definicje nie trafiły do tych samych uczniów, którzy je opracowywali.

Indywidualna praca z uczniem

Materiał multimedialny zawarty w e-materiale może być wykorzystywany do indywidualizacji pracy z uczniem na zajęciach i poza nimi poprzez przydzielanie zadań dodatkowych – trudniejszych dla uczniów zdolnych lub też łatwiejszych dla uczniów mających problemy w nauce. Uczeń zdolny może samodzielnie opracować zagadnienie w postaci mapy myśli (notatka o błędach w trakcie zabiegów), natomiast uczeń mający problemy w nauce powinien otrzymać konkretne wskazówki do samodzielnej pracy (lub uzupełnić fragmenty mapy myśli przygotowanej przez innych uczniów – będzie to rodzaj notatki szkieletowej).

Warto zaproponować uczniom zdolnym pracę metodą place based learning – to powiązanie procesu uczenia się z otoczeniem. Warto uczniom zaproponować wycieczkę do gabinetu kosmetycznego. Uczniowie powinni na podstawie tego wyjścia stworzyć notatkę, w której zapiszą najważniejsze informacje, które poznali w takim miejscu. Uczniowie pracujący wolniej mogą wykorzystać metodę learning by doing (action learning) – powinni przyswajać wiedzę teoretyczną podczas autentycznych działań. Nauczyciel może zaproponować takim uczniom wykonywanie interaktywnych materiałów sprawdzających podczas wizyty

w gabinecie – uczniowie chętnie pracują na własnych telefonach. Uczniowie mogą podczas całego cyklu lekcji tworzyć także swoje portfolio, polegać będzie na zbieraniu przez ucznia materiałów dotyczących jego własnych pomysłów związanych z eliminowaniem błędów popełnianych w trakcie zabiegów. Przez cały czas omawiania tematu uczniowie zdolni oraz bardzo zainteresowani tematem powinni niejako „przy okazji" tworzyć notatki. Efektem będzie stworzenie w portfolio ostatecznego projektu. Uczniowie pracujący wolniej mogą taką teczkę rozszerzać także poza lekcjami – podczas przygotowania do zajęć w domu. Pod koniec roku szkolnego ta teczka stanie się punktem wyjścia do autorefleksji uczniowskiej. Można dołożyć do niej także opracowane wcześniej mapy myśli czy przepisane tabele.

Praca w grupach

Ćwiczenia przedmiotowe umożliwiają kształtowanie umiejętności zastosowania przyswojonej wiedzy w praktyce i jej twórczego wykorzystania. Ćwiczenia przedmiotowe polegają na wielokrotnym wykonywaniu pewnych czynności dla nabycia wprawy i uzyskania coraz wyższej sprawności w działaniach praktycznych. Ćwiczenia produkcyjne sprowadzają się do bezpośredniej realizacji zadań wytwórczych.

Przebiegają one według następującego schematu:

- czynności organizacyjno przygotowawcze: podanie uczniom celu, warunków i środków oraz efektu końcowego realizacji danego zadania; instruktaż wstępny;
- rozdanie uczniom zadań szkoleniowo produkcyjnych: opracowanie projektów, rysunków, modeli, wykonanie zadań praktycznych związanych z czynnościami zawodowymi; instruktaż bieżący, przygotowanie materiałów i narzędzi, wykonanie prac;
- odbiór i ocena zadań szkoleniowo produkcyjnych: samoocena, kontrola i ocena wykonanych prac; instruktaż końcowy.

Praca w ramach lekcji

Uczniowie wspólnie wypełniają ćwiczenia (np. na klasowej tablicy interaktywnej), na bieżąco konsultując odpowiedzi (praca zespołu klasowego, a także praca z nauczycielem). Utrwali ono wiedzę uczniów w zakresie najważniejszych zagadnień dla tego tematu. Materiały mogą być wykorzystane w formie ćwiczeń sprawdzających – jako formy sprawdzenia wiedzy na ocenę (np. test końcowy). Uczniowie wypełniają ćwiczenia interaktywne (praca całego zespołu klasowego). Część z nich, w ramach utrwalenia informacji, może być zadana jako praca domowa.

Uczniowie sprawdzają poziom opanowania treści przekazywanych w czasie lekcji, korzystając z interaktywnych materiałów sprawdzających. Na podstawie zadań i ćwiczeń tworzą listę zagadnień i umiejętności, których jeszcze nie opanowali w stopniu

wystarczającym. Spisane przez uczniów zagadnienia stają się dla nauczyciela punktem wyjścia do zaplanowania kolejnej lekcji, w trakcie której uczniowie, podzieleni na grupy, opracowują zagadnienia wskazane przez całą klasę jako najtrudniejsze do zrozumienia i opanowania.

Pokaz z objaśnieniem polega na demonstracji czynności, ich kolejności i prawidłowości wykonania. W przypadku czynności złożonych pokaz powinien obejmować demonstrację kolejnych faz tych czynności. Przedmiotem pokazu mogą być także maszyny i urządzenia, ich budowa i zasada działania, poszczególne zespoły, podzespoły i części, narzędzia, tablice, wykresy itd. Towarzyszący pokazowi komentarz słowny ma charakter objaśniający, dlatego metoda pokazu z objaśnieniem może być stosowana w początkowej fazie zajęć praktycznych. Uczniowie podczas oglądania pokazu powinni pracować samodzielnie – tworzyć na podstawie tego, co prezentuje nauczyciel autorskie mapy myśli. Należy na nich zaznaczyć rodzaje błędów popełnianych podczas zabiegów, a później opisać sposoby ich unikania czy eliminacji niepożądanych skutków. Uczniowie notatkę sporządzą z wykorzystaniem słów kluczowych (2/3 słowa przy każdej części mapy), poza tym mogą dodać elementy notatki graficznej – proste szkice omawianych maszyn. Notatka taka stanie się później elementem uczniowskiego portfolio (omówione w dalszej części przewodnika).

Pokaz z instruktażem polega na dołączeniu komentarza słownego wspierającego pokaz oraz udzielaniu wskazówek co do sposobu realizacji zadania. Uczniowie podczas pokazu powinni pracować – tym razem w parach. Warto zaproponować, żeby narysowali plakat, na którym zapiszą informacje na temat produkcji kosmetyków. Pojawić się powinny tutaj najważniejsze informacje (także mogą przybrać formę słów kluczowych), mogą pojawić się też proste schematy, ew. zdjęcia z e-materiałów. Plakaty takie zawieszone będą w klasie przez cały cykl lekcji dotyczących produkcji kosmetyków. Można będzie do nich dopisywać także informacje. Warto zaproponować uczniom, aby pozostawili wolnej miejsce – zapiszą tutaj to, czego nauczyli się na nowo podczas rozwiązywania interaktywnych materiałów sprawdzających.

3.2. Praca uczniów poza zajęciami

Propozycje pracy z uczniami poza zajęciami dotyczą wykorzystania e materiału w pracy indywidualnej lub w grupach:

Lekcja odwrócona

Metoda ta polega na zmianie koncepcji lekcji: uczniowie najpierw w swoich domach zapoznają się z nowymi treściami zamieszczonymi w materiałach multimedialnych e-materiału (indywidualnie lub w przydzielonych grupach), a w szkole pogłębiają i utrwalają swoją wiedzę, ćwiczą umiejętności, rozwiązują problemy z wykorzystaniem wiedzy nauczyciela i pod jego kontrolą. Uczniowie swoją wiedzą podzielą się z innymi podczas pracy metodą „odkrywanie przez dociekanie". Nauczyciel na lekcji zaproponuje

kilka problemów do rozwiązania – wskazanie konkretnych grup kosmetyków, wskazanie składnika służącego w danym celu. Uczniowie będą wspólnie poszukiwać rozwiązania problemu (w małych grupach) i starać się dociec, jakie może być, co ważne – może pojawić się ich kilka. Bardzo często będzie istniało kilka dróg do wskazania poprawnej odpowiedzi. Uczniowie powinni porównywać swoje pomysły – warto na tablicy napisać tabelę, uczniowie w lewej kolumnie zapiszą różnice między swoimi pomysłami, a w prawej kolumnie podobieństwa. Tabela ta na koniec zostanie omówiona przez nauczyciela, który przypomni uczącym się, że jest wiele sposobów unikania błędów podczas wykonywania zabiegów kosmetycznych.

Burza mózgów

Metoda ta może angażować wszystkich uczniów, każdemu dając możliwość swobodnej wypowiedzi i generowania nawet nierealnych rozwiązań problemu. Technika burzy mózgów polega w dużej mierze na możliwości szybkiego zgromadzenia wielu odpowiedzi/ hipotez/ pomysłów/ rozwiązań postawionego problemu w bardzo krótkim czasie. Im więcej osób bierze udział w przedsięwzięciu, tym więcej pomysłów można zgromadzić. Nauczyciel przedstawia temat przewodni, a uczniowie w swoich domach zapoznają się z treściami dotyczącymi tematu, zamieszczonymi w materiałach multimedialnych e materiału. Na lekcji przedstawiają pomysły rozwiązania problemu i dyskutują na temat każdego z rozwiązań. Warto przedstawić uczniom różne przykłady błędów i niepożądanych skutków oraz zapytań o sposoby ich unikania. Uczniowie powinny na ten temat dyskutować i podawać swoje pomysły i hipotezy. Nie będzie tutaj jednego dobrego rozwiązania. Nauczyciel wnioski z dyskusji może dopisywać do tabeli, którą uczniowie przygotowali podczas „odkrywania przez dociekanie". Tabela ta może stać się także elementem uczniowskiego portfolio.

Praca z uczniem ze SPE

E-materiał ułatwia zindywidualizowanie procesu dydaktycznego, co jest szczególnie istotne dla osób ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi. E-materiał może ułatwić dostęp do informacji oraz zlikwidować niektóre bariery społeczne lub komunikacyjne.

Proces edukacyjny uczniów ze specjalnymi potrzebami powinien uwzględniać następujące zasady:

- zasadę indywidualizacji,
- zasadę konkretności i poglądowości nauczania,
- zasadę priorytetu rewalidacji w organizacji procesu edukacyjnego,
- zasadę przystosowania wymagań do indywidualnych możliwości ucznia.

Należy pamiętać o wyposażeniu klasy w nowoczesny sprzęt elektroniczny ułatwiający pracę z uczniami, np. w syntezator mowy. W zakresie BHP ważne jest zachowanie stałego

porządku w otoczeniu ucznia (np. krzesła powinny być dosunięte do stolików, szuflady i drzwiczki szafek zamknięte, drzwi wejściowe albo zawsze zamknięte, albo całkowicie otwarte). Należy informować ucznia o każdej zmianie.

Uczniowie o specjalnych potrzebach edukacyjnych powinni pracować w grupach o zróżnicowanych uzdolnieniach i wiadomościach. Pozwala to na zwiększenie aktywności i motywacji do pracy uczniów, większe zaangażowanie ich w wykonywaną pracę.

W przypadku pracy indywidualnej uczeń o specjalnych potrzebach edukacyjnych powinien pracować w swoim własnym rytmie i na odpowiednim dla siebie poziomie. Można stosować karty pracy, które umożliwiają każdemu uczniowi zapoznawanie się z kolejnymi partimi materiału w swoim własnym tempie. W przypadku uczniów z SPE warto skorzystać z technologii informacyjno komunikacyjnych w nauczaniu.

Warto podczas przekazywania wiedzy podpierać się prezentacjami multimedialnymi, prezentację taką należy przesłać uczniowi, aby mógł wielokrotnie ją przeglądać podczas rozwiązywania zadań. W przypadku uczniów z dysfunkcją narządu wzroku należy pamiętać np. o odpowiednim miejscu – blisko nauczyciela, zachowaniu porządku na stanowisku pracy, stosowaniu powiększonej czcionki w tekstach. W przypadku ucznia z dysfunkcją narządu słuchu należy zapewnić uczniowi miejsce w pierwszej ławce, w niedużej odległości od nauczyciela (od 0,5 do 1,5 m), warto takiego ucznia posadzić w jednej ławce ze zdolnym uczniem. Należy często powtarzać komunikaty i zapewnić dodatkowe wyjaśnienia oraz upraszczać polecenia. W przypadku uczniów o inteligencji niższej niż przeciętna można zaproponować wydłużenie czasu pracy, indywidualne instruowanie podczas pokazów, omawianie mniejszych partii materiału. W przypadku ucznia zdolnego można angażować go do funkcji lidera, zachęcać do dzielenia się wiedzą z innymi, przygotowywać trudniejsze zadania.

Powrót do spisu treści

4. Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych materiałów platformy zpe.gov.pl.

System operacyjny:

- Windows 7 lub nowszy
- OS X 10.11.6 lub nowszy
- GNU/Linux z jądrem w wersji 4.0 lub nowszej 3GB RAM

Przeglądarka internetowa we wskazanej wersji lub nowszej:

- Chrome w wersji 69.0.3497.100
- Firefox w wersji 62.0.2
- Safari w wersji 11.1
- Opera w wersji 55.0.2994.44
- Microsoft Edge w wersji 42.17134.1.0
- Internet Explorer w wersji 11.0.9600.18124

Urządzenia mobilne:

- 2GB RAM iPhone/iPad z systemem iOS 11 lub nowszym
- Tablet/Smartphone z systemem Android 4.1 (lub nowszym) z przeglądarką kompatybilną z Chromium 69 (lub nowszym) np. Chrome 69, Samsung Browser 10.1, szerokość co najmniej 420 px

Powrót do spisu treści

E-materiały do kształcenia zawodowego

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Przewodnik dla uczącego się

Spis treści

1. Struktura e-materiału
2. Jak korzystać z e-materiału?
3. Wymagania techniczne

1. Struktura e-materiału

Niniejszy e-materiał składa się z trzech części: wprowadzenia, materiałów multimedialnych oraz obudowy dydaktycznej. Każda z nich zawiera powiązane tematycznie elementy składowe.

1.1. Wprowadzenie

Wprowadzenie przedstawia podstawowe informacje o e-materiale, które ułatwią użytkownikowi wstępne zapoznanie się z zawartością materiału: odniesienia do podstawy programowej, zakres tematyczny oraz opis budowy e-materiału.

1.2. Materiały multimedialne

E-materiał zawiera materiały multimedialne i obudowę dydaktyczną zdefiniowane w koncepcji e-materiałów do kształcenia zawodowego i standardzie funkcjonalnym. Na multimedia składają się trzy materiały multimedialne:

Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych" przedstawia sposoby kontrolowania wszystkich procesów związanych z wytwarzaniem wyrobów włókienniczych. Omówione zostają w nim etapy procesu produkcji dzianin, ewentualne błędy, które mogą wystąpić w każdym z nich i sposoby zapobiegania im. Wskazane zostają elementy dokumentacji zakładowej kontroli produkcji i jej znaczenie dla całego procesu.

E-book „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych" zawiera treści dotyczące bezpiecznego użytkowania wyrobów włókienniczych, a także norm oraz przepisów

prawnych dotyczących wymagań dla odzieży, bielizny i zabawek dla dzieci. Przedstawione zostały w nim tabele określające wartości graniczne i odporności wyrobów wyznaczone dla czterech klas produktów.

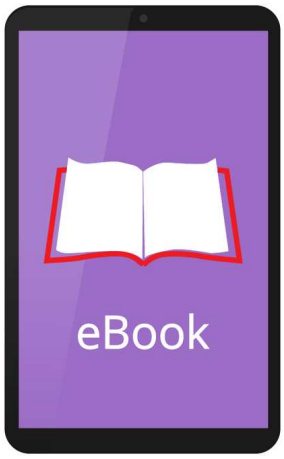
Dokumentacja interaktywna „Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych" przedstawia treści dotyczące różnych sposobów kontroli w trakcie wytwarzania poszczególnych wyrobów. Umożliwia wskazanie warunków niezbędnych, aby dopuścić pracownika do pracy, tego, co należy wykonać przed przystąpieniem do pracy, zachowania w trakcie pracy oraz w sytuacjach awaryjnych. Uczeń wskazuje również, czego nie wolno pracownikowi i co należy zrobić po zakończeniu pracy.

1.3. Obudowa dydaktyczna

- Interaktywne materiały sprawdzające pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu podstawowych pojęć związanych z mechanizmem tworzenia ściegu w maszynie stębnówce, wspomagając przygotowanie uczniów do egzaminu zawodowego.
- Słownik pojęć do e-materiału zawiera objaśnienia specjalistycznego słownictwa występującego w całym materiale.
- Przewodnik dla nauczyciela zawiera sugestie do wykorzystania e-materiału w ramach pracy dydaktycznej.
- Przewodnik dla uczącego się zawiera wskazówki i instrukcje dotyczące wykorzystania e-materiał w ramach samodzielnej nauki.
- Netografia i bibliografia stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-materiał.
- Instrukcja użytkowania objaśnia działanie e-materiału oraz poszczególnych jego elementów.

Wprowadzenie



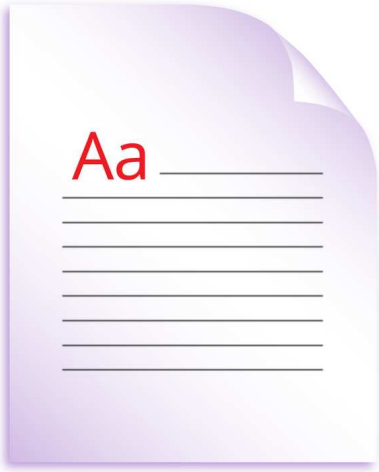


Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych

E- book

Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych

Film edukacyjny



Interaktywne materiały sprawdzające

Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych

Dokumentacja interaktywna

Przewodnik dla nauczyciela

Słownik pojęć do e-materiału

Instrukcja użytkowania

Netografia i bibliografia

Powrót do spisu treści

2. Jak korzystać z e-materiału?

Opracowane w tym e-materiale multimedia i ćwiczenia mają pomóc Ci w przygotowaniu do egzaminu zawodowego oraz pracy w zawodzie technik włókiennik. Materiały multimedialne gromadzą najistotniejsze informacje z zakresu procesu produkcji wyrobów włókienniczych, kontroli i norm bezpieczeństwa. Interaktywne materiały sprawdzające umożliwiają zweryfikowanie poziomu własnej wiedzy i uzyskania szybkiej i precyzyjnej informacji zwrotnej.

Na podstawie filmu edukacyjnego „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych" możesz samodzielnie przygotować notatkę – mapę myśli dotyczącą sposobów kontroli w procesie wytwarzania wyrobów włókienniczych. Zapiszesz podstawowe informacje na temat rodzajów kontroli, metod ich wdrażania i utrzymywania.

Zapoznaj się z e-bookiem „Normy bezpieczeństwa wyrobów włókienniczych". Jako technik włókiennik musisz orientować się w poszczególnych etapach procesu wytwarzania wyrobów włókienniczych i związanych z tym normami bezpieczeństwa. Po zapoznaniu się z treścią e-booka przygotuj notatkę w formie dużego plakatu, który będzie Ci służyć do kolejnych powtórek. Pierwszą informacją na Twoim plakacie niech będą poszczególne sposoby bezpiecznego użytkowania wyrobów włókienniczych. Następnie wskaż konkretne normy i przepisy.

Korzystając z dokumentacji interaktywnej „Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych" jesteś w stanie samodzielnie wskazać warunki, jakie muszą być spełnione przed dopuszczeniem pracownika do pracy oraz w trakcie jej wykonywania. Po zapoznaniu się z multimedium możesz podsumować zdobyte wiadomości w formie notatki.

Powrót do spisu treści

3. Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych zasobów platformy www.zpe.gov.pl.

System operacyjny:

- Windows 7 lub nowszy
- OS X 10.11.6 lub nowszy
- GNU/Linux z jądrem w wersji 4.0 lub nowszej 3GB RAM

Przeglądarka internetowa we wskazanej wersji lub nowszej:

- Chrome w wersji 69.0.3497.100
- Firefox w wersji 62.0.2
- Safari w wersji 11.1
- Opera w wersji 55.0.2994.44
- Microsoft Edge w wersji 42.17134.1.0
- Internet Explorer w wersji 11.0.9600.18124

Urządzenia mobilne:

- 2GB RAM iPhone/iPad z systemem iOS 11 lub nowszym

- Tablet/Smartphone z systemem Android 4.1 (lub nowszym) z przeglądarką kompatybilną z Chromium 69 (lub nowszym) np. Chrome 69, Samsung Browser 10.1, szerokość co najmniej 420 px

Powrót do spisu treści

Netografia i bibliografia

Netografia

1. Definicja - Abrazja https://pl.wikipedia.org/wiki/Abrazja_(technika) (dostęp 14.07,2021)
2. Definicja - Benzoizotiazolinon https://pl.wikipedia.org/wiki/Wikipedysta:Karol_Szapsza/Benzoizotiazolinon (dostęp 14.07.2021)
3. Definicja – Bisfenol A https://pl.wikipedia.org/wiki/Bisfenol_A (dostęp 14.07.2021)
4. Definicja – chlorometyloizotiazolinon http://www.alergologia.biz/hapten/c-009.html (dostęp 14.07.2021)
5. Definicja - Formaldehyd https://pl.wikipedia.org/wiki/Aldehyd_mr%C3%B3wkowy (dostęp 14.07.20210)
6. Definicja – Ftalany https://pl.wikipedia.org/wiki/Ftalany (dostęp 14.07.2021)
7. Esse, Zakaz stosowania fumaranu dimetylu (DMF) w produktach konsumpcyjnych, https://konsument.gov.pl/aktualnosci/zakaz-stosowania-fumaranu-dimetylu-dmf-w-produktach-konsumpcyjnych/ (dostęp 14.07.2021)
8. Definicja – Metyloizotiazolinon https://www.kosmopedia.org/encyklopedia/methylisothiazolinone/ (dostęp 14.07.2021)
9. Definicja – Nitrozoaminy https://pl.wikipedia.org/wiki/Nitrozoaminy (dostęp 14.07.2021)
10. Definicja – Pestycydy https://pl.wikipedia.org/wiki/Pestycydy (dostęp 14.07.2021)
11. https://ipllectual.pl/pl/odziez-dla-dzieci-pod-kontrola/
12. Wymogi bezpieczeństwa, jakie muszą spełniać europejskie normy dotyczące niektórych produktów w przestrzeni sypialnej dzieci zgodnie z dyrektywą 2001/95/WE Parlamentu Europejskiego i Rady. https://sip.lex.pl/akty-prawne/dzienniki-UE/wymogi-bezpieczenstwa-jakie-musza-spelniac-europejskie-normy-dotyczace-67960654 (dostęp 24.07.2021)

Bibliografia

Książki

1. Dziamara H., *Dziewiarstwo maszynowo-ręczne*, WSiP, Warszawa 1990.
2. Kopias K., Kornobis E. , Mrośewski Z., Wodniacka H., *Laboratorium podstaw technologii i maszyn dziewiarskich*, PŁ, Łódź 1978.
3. Korliński W., *Podstawy dziewiarstwa*, WNT, Warszawa 1979.
4. Bielecki J. , Jędraszczyk H., *Technologia chemicznej obróbki włókien*, WSiP, Warszawa 1984.
5. *Poradnik inżyniera włókiennika*, Wydawnictwo Naukowo - Techniczne, Warszawa 1988.
6. Praca zbiorowa, *Materiałoznawstwo włókiennicze dla technikum*, WSiP, Warszawa 1992.
7. Schellenberg A. (red.), *Encyklopedia techniki*, WN-T, Warszawa 1986.
8. Szosland J., *Podstawy budowy i technologii tkanin*, WN-T, Warszawa 1979.

E-materiały do kształcenia zawodowego

Normy i procedury zgodności wyrobów włókienniczych

MOD.06. Wytwarzanie i wykończanie wyrobów włókienniczych - operator maszyn w przemyśle włókienniczym 815204, technik włókiennik 311932

Instrukcja użytkowania

Spis treści

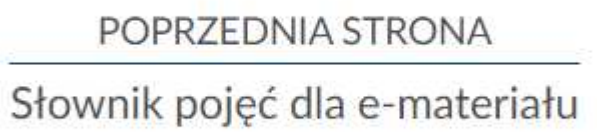
1. Struktura e-materiału

- Wprowadzenie
- Materiały multimedialne: film edukacyjny, e-book, dokumentacja interaktywna
- Obudowa dydaktyczna: interaktywne materiały sprawdzające, słownik pojęć dla e-materiału, przewodnik dla nauczyciela, przewodnik dla uczącego się, netografia i bibliografia

2. Problemy techniczne z odtwarzaniem e-materiałów
3. Wymagania techniczne

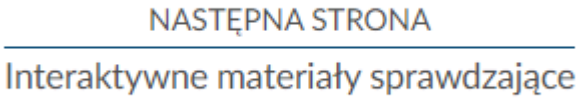
1. Struktura e-materiału

Każda strona e-materiału posiada na górze baner z informacją o nazwie zasobu oraz zawodach, dla których jest on przeznaczony. Nad banerem umiejscowiony jest przycisk „Poprzednia strona" wraz z tytułem poprzedniego zasobu tego e-materiału.



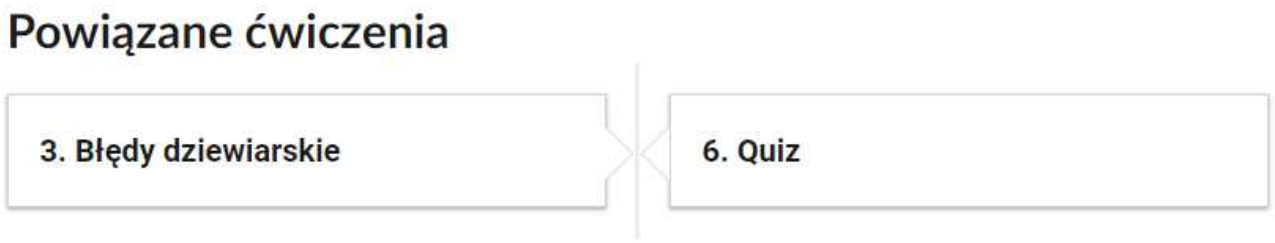
Przykład przycisku służącego nawigowaniu do poprzedniej strony
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Na dole strony znajduje się przycisk „Następna strona" z tytułem kolejnego zasobu. Te przyciski umożliwiają przeglądanie całego e-materiału.



Przykład przycisku nawigującego do następnej strony
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Pod każdym materiałem multimedialnym znajduje się przycisk z powiązanymi ćwiczeniami/powiązanym ćwiczeniem. Aby przejść do takiego ćwiczenia, należy kliknąć dymek z nazwą kategorii i rodzajem ćwiczenia. Otworzy się wtedy osobna karta w przeglądarce z ćwiczeniem lub ćwiczeniami.



Widok na przykładowe przyciski ćwiczeń powiązanych
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

W prawej, górnej części ekranu znajduje się pasek menu, w którym zebrane są przyciski dostosowujące e-materiał do odbiorców ze specjalnymi potrzebami. Dwa pierwsze przyciski z literą A i strzałką w górę lub w dół służą odpowiednio do zwiększenia lub zmniejszenia wielkości czcionki. Cztery przyciski z literą A wpisaną w kwadraty służą do wyłączenia/włączenia trybu wysokiego kontrastu w trzech wariantach: czarno-białym, żółto-czarnym i czarno-żółtym. Ikona człowieka przełącza e-materiał do trybu dostępności.



Widok panelu dostosowującego e-materiał do odbiorców ze specjalnymi potrzebami
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

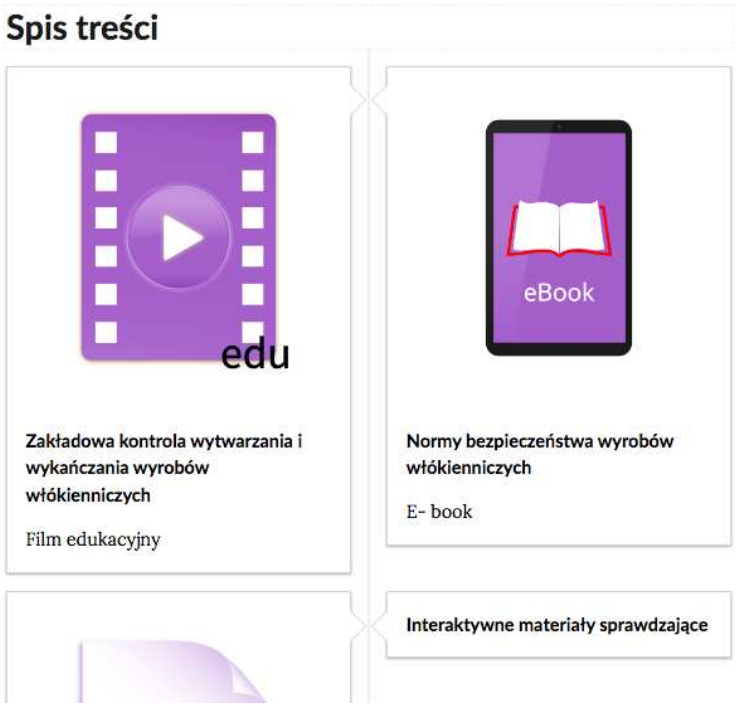
W trybie dostępności wszystkie elementy graficzne zastępowane są opisami alternatywnymi, które mogą być odczytywane przez generator mowy. Również ćwiczenia wykorzystujące grafiki, zastępowane są ćwiczeniami alternatywnymi.

Powrót do spisu treści

Wprowadzenie

We wprowadzeniu na górze strony znajdują się podstawowe informacje o kwalifikacji zawodowej oraz konsultancie merytorycznym e-materiału. Poniżej zamieszczony jest spis

treści, dzięki któremu można przenieść się na stronę konkretnego zasobu. W tym celu należy kliknąć na ikonę danego zasobu.



Widok na fragment spisu treści

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

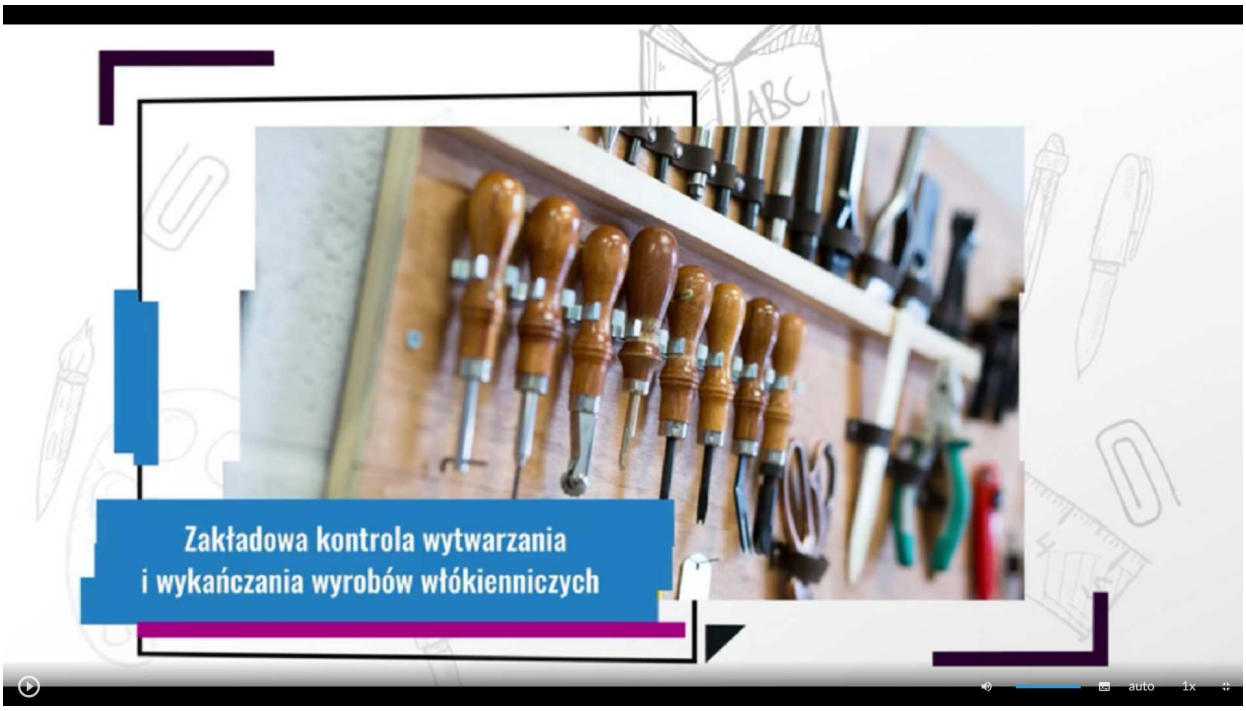
Powrót do spisu treści

Materiały multimedialne

Film edukacyjny

Film edukacyjny „Zakładowa kontrola wytwarzania i wykańczania wyrobów włókienniczych" prezentuje sposoby kontrolowania wszystkich procesów związanych z wytwarzaniem wyrobów włókienniczych. Omówione zostają w nim etapy procesu produkcji dzianin, ewentualne błędy, które mogą wystąpić w każdym z nich i sposoby zapobiegania im. Wskazane zostają elementy dokumentacji zakładowej kontroli produkcji i jej znaczenie dla całego procesu.

Ekran odtwarzania filmu wygląda następująco:



Widok odtwarzacza filmu

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Aby odtworzyć film, należy kliknąć ikonę trójkąta w kole.



Ikona odtwarzania filmu

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Ikona zmieni się na dwie kreski. Kliknięcie na nie spowoduje zatrzymanie odtwarzania.



Ikona zatrzymywania filmu

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Reszta opcji umieszczona jest w prawej dolnej części ekranu. Pierwszy symbol głośnika pozwala na włączenie i wyłączenie dźwięku oraz ustawienie jego głośności.



Widok ikon nawigacyjnych odtwarzacza filmu

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Następna ikona pozwala na włączenie alternatywnej ścieżki dźwiękowej, która omawia obraz wyświetlany na ekranie.



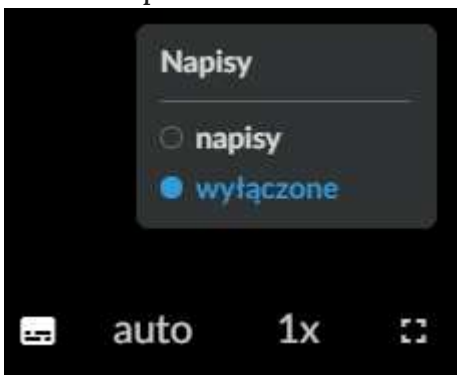
Ikona do włączenia wersji filmu z audiodeskrypcją
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu na powyższą ikonę zmieni się ona na tę widoczną poniżej. Kliknięcie na nią umożliwia wyłączenie alternatywnej ścieżki.



Ikona wyłączenia trybu audiodeskrypcji
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Kolejny symbol pozwala na włączenie napisów.



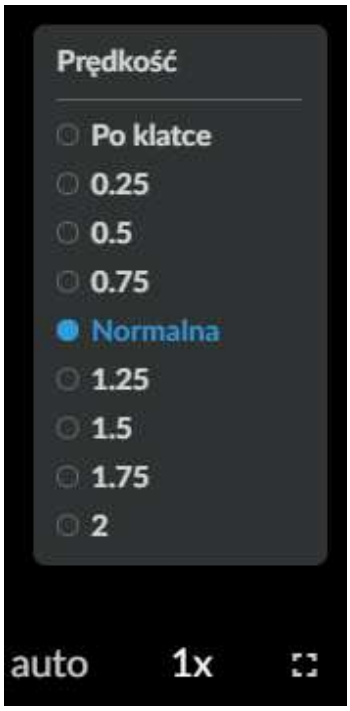
Widok opcji włączenia/wyłączenia napisów
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Symbol „auto” umożliwia zmianę jakości wyświetlanego materiału.



Widok opcji zmiany jakości filmu
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu na symbol „1x” można zmienić prędkość odtwarzanego materiału.



Widok opcji zmiany prędkości odtwarzania filmu

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Ostatni symbol umożliwia włączenie i wyłączenie widoku pełnoekranowego.



Widok ikony trybu pełnoekranowego

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

E-book

E-book „Kontrola międzyoperacyjna wytwarzania wyrobów włókienniczych” zawiera treści dotyczące bezpiecznego użytkowania wyrobów włókienniczych, a także norm oraz przepisów prawnych dotyczących wymagań dla odzieży, bielizny i zabawek dla dzieci. Przedstawione zostały w nim tabele określające wartości graniczne i odporności wyrobów wyznaczone dla czterech klas produktów.

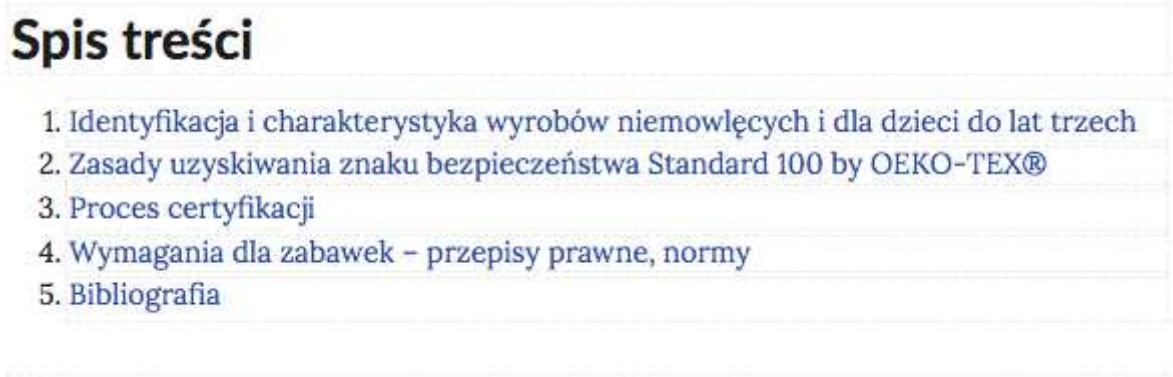
Aby wyświetlić e-book, należy kliknąć na jego okładkę. Otworzy się wtedy nowa karta w przeglądarce, gdzie można będzie zapoznać się z jego treścią.



Widok na okładkę e-booka

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

E-book zawiera interaktywny spis treści. Tytuł każdego rozdziału jest hiperłączem, po kliknięciu którego na ekranie pojawia się odpowiedni fragment e-booka.



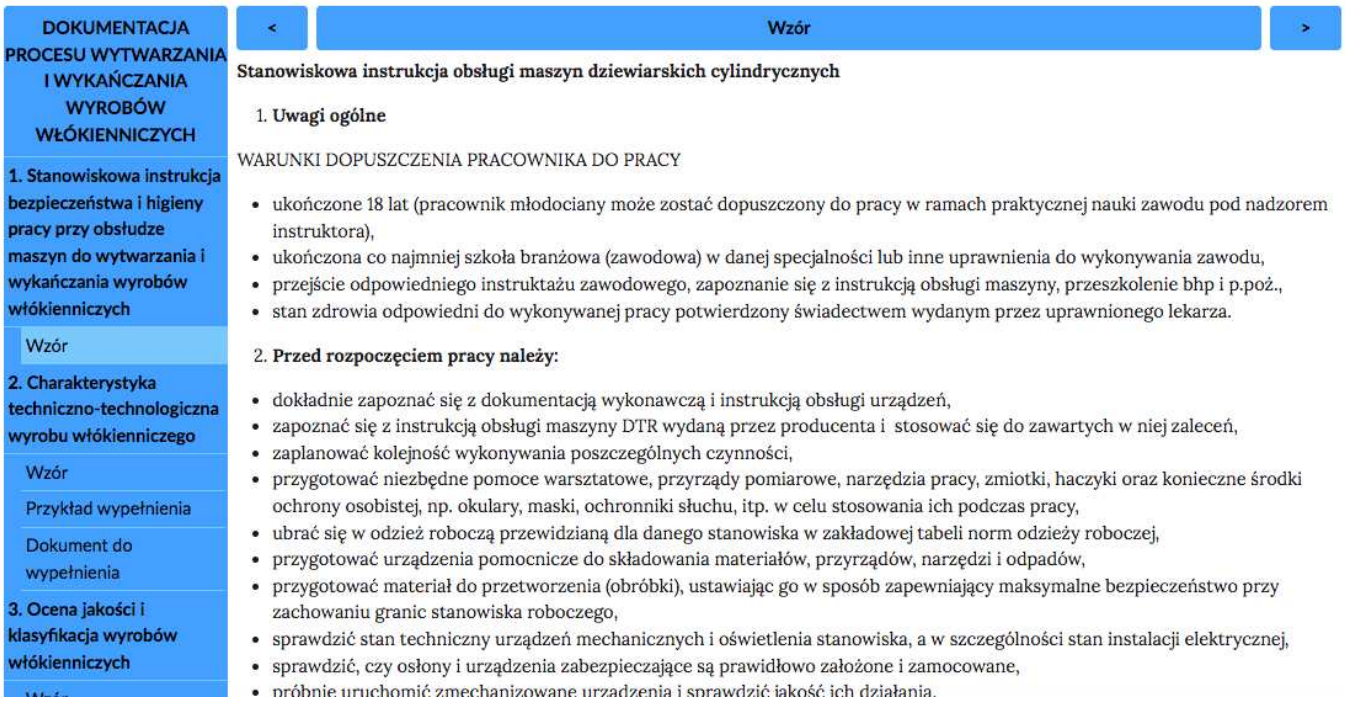
Widok na spis treści e-booka

Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

W treści e-booka znajdują się także hiperłącza do innych multimediów zawartych w e-materiale. Po kliknięciu na hiperłącze użytkownik zostanie przekierowany do odpowiedniego multimedium.

Dokumentacja interaktywna

Dokumentacja interaktywna „Opracowywanie układów szablonów” składa się ze wzorów dokumentów do wypełnienia, przykładów już wypełnionych dokumentów oraz dokumentów do wypełnienia (ćwiczeń).



Ekran początkowy dokumentacji interaktywnej
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Nawigacja po materiale jest możliwa poprzez lewy panel oraz górne menu. W górnym menu jest możliwość przejścia do wcześniejszego lub następnego materiału, poprzez kliknięcie prawej lub lewej strzałki.



Strzałki nawigacyjne górnego menu
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

W celu wypełnienia dostępnych dokumentów interaktywnych należy uzupełnić właściwe pola. Po kliknięciu na przycisk „Sprawdź” następuje automatyczna weryfikacja poprawności wypełnienia dokumentu, a na ekranie pojawi się informacja zwrotna.

Powrót do spisu treści

Obudowa dydaktyczna

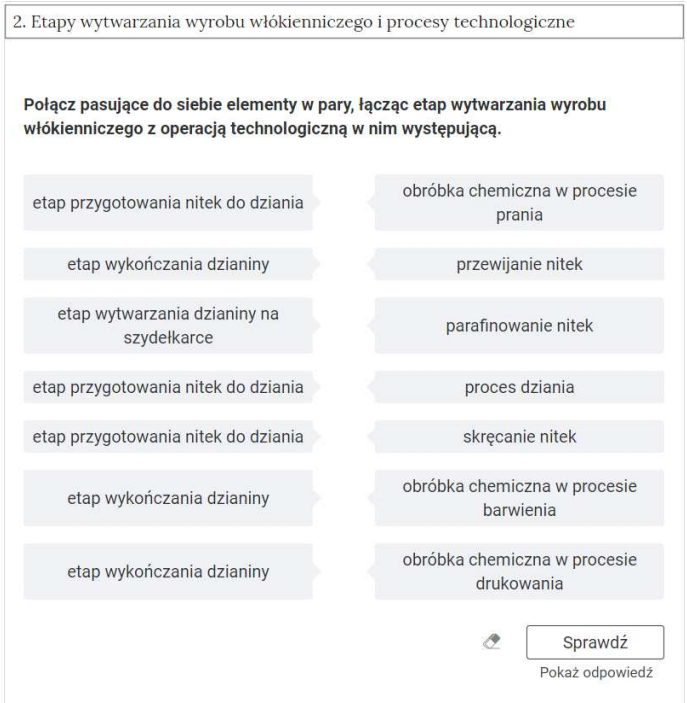
Interaktywne materiały sprawdzające

Interaktywne materiały sprawdzające są pogrupowane tematycznie. Znajdują się one w określonych zakładkach, na które należy kliknąć.



Widok na zakładki z pogrupowanymi ćwiczeniami
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu na dany temat zakładka rozwinie się i wyświetlą się zadania.



Widok na przykładowe ćwiczenie w otwartej zakładce
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Odpowiedź zaznacza się poprzez kliknięcie na wybraną opcję, przeciągnięcie odpowiedzi lub wpisanie. Polecenie zawsze określa, co należy wykonać.

Po wybraniu lub uzupełnieniu odpowiedzi należy kliknąć przycisk „Sprawdź". Nad poleceniem wyświetli się informacja, czy zadanie zostało poprawnie wykonane.
W przypadku błędnej odpowiedzi na ekranie pojawi się informacja zwrotna ze wskazaniem materiału multimedialnego, na podstawie którego można uzupełnić swoją wiedzę.

Po lewej stronie przycisku „Sprawdź” znajduje się symbol gumki. Czyści ona odpowiedzi.

Poniżej przycisku „Sprawdź” widnieje napis „Pokaż odpowiedź”. Umożliwia on poznanie prawidłowego rozwiązania zadania.

Po prawej stronie polecenia widoczny jest kolorowy sześciokąt. Jego kolor informuje o poziomie trudności zadania: zielony kolor to zadanie łatwe, żółty to zadanie o średnim poziomie trudności, czerwony to zadanie trudne.



Widok na ikony obrazujące poziom trudności ćwiczenia
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Słownik pojęć dla e-materiału

Słownik posiada strukturę listy. Znajdują się w nim występujące w e-materiale pojęcia wraz z ich definicjami. Pod każdym pojęciem znajduje się hiperłącze do odpowiedniego multimedium, w którym występuje dane pojęcie. Po kliknięciu w hiperłącze otworzy się strona z odpowiednim multimedium.



Widok na górną część słownika
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

W górnej części słownika znajduje się pole do filtracji pojęć. Aby wyszukać jakieś pojęcie, należy je wpisać w polu filtracji. Po wpisaniu widoczne będzie tylko to pojęcie wraz

z definicją. Aby wrócić do listy wszystkich pojęć, należy kliknąć krzyżyk w prawej części pola filtracji.

Przewodnik dla nauczyciela

Przewodnik dla nauczyciela jest podzielony na cztery części. Każda z części jest wyróżniona w interaktywnym spisie treści. Po kliknięciu na dany podrozdział przewodnika, wyświetli się jego odpowiedni fragment.

Pierwsza część przedstawia cele i efekty kształcenia. Szczegółowo wymienia kwalifikacje, dla których e-materiał został przeznaczony. Druga omawia strukturę e-materiału. Wymienia poszczególne zasoby oraz podaje, czego dotyczą. Hiperłącza i graficzny spis treści pozwalają na przejście do danej składowej e-materiału. Trzecia część to wskazówki do wykorzystania e-materiału w pracy dydaktycznej. Przedstawia przykładowe scenariusze pracy uczniów na zajęciach, poza zajęciami oraz dla indywidualnej pracy z uczniem. Na końcu wymienione są wymagania techniczne niezbędne do korzystania z e-materiału.

Przewodnik dla uczącego się

Przewodnik dla uczącego się składa się z czterech części. Każda z części jest wyróżniona w interaktywnym spisie treści. Po kliknięciu na dany podrozdział przewodnika, wyświetli się jego odpowiedni fragment.

Pierwsza część przedstawia strukturę e-materiału. Omawia po kolei każdy zasób występujący w e-materiale. Hiperłącza i graficzny spis treści pozwalają na przejście do danej składowej e-materiału. Druga część zawiera informacje, jak uczeń może korzystać z poszczególnych zasobów. W trzeciej części zawarte są wskazówki do pracy z e-materiałem. Czwarta część przewodnika to wymagania techniczne niezbędne do korzystania z e-materiału.

Netografia i bibliografia

Netografia i bibliografia jest to spis adresów internetowych oraz pozycji literaturowych, z których korzystano przy opracowywaniu e-materiału. Przy adresach zapisana jest data z ostatnim dostępem do strony internetowej. Aby przejść na daną stronę, należy skopiować do paska przeglądarki adres internetowy.

Powrót do spisu treści

2. Problemy techniczne

W przypadku problemów z wyświetlaniem się zasobów w e-materiale należy upewnić się, że urządzenie (komputer, laptop, smartfon itp.) ma dostęp do sieci internetowej. Czasami

zbyt wolne łącze internetowe może spowodować wolne ładowanie się stron, szczególnie w przypadkach, gdy znajdują się na nich multimedia takie, jak film, wizualizacje 3D lub animacje 3D. W takiej sytuacji zalecane jest sprawdzenie, co może spowalniać internet. Najczęściej jest to otwarcie zbyt wielu zakładek w przeglądarce internetowej lub przeciążenie systemu (zbyt wiele otwartych aplikacji).

Jeżeli użytkownik korzysta z internetu mobilnego, słaba jakość połączenia może być spowodowana wyczerpaniem się danych pakietowych w ofercie.

Powrót do spisu treści

3. Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych zasobów platformy www.zpe.gov.pl.

System operacyjny:

- Windows 7 lub nowszy
- OS X 10.11.6 lub nowszy
- GNU/Linux z jądrem w wersji 4.0 lub nowszej 3GB RAM

Przeglądarka internetowa we wskazanej wersji lub nowszej:

- Chrome w wersji 69.0.3497.100
- Firefox w wersji 62.0.2
- Safari w wersji 11.1
- Opera w wersji 55.0.2994.44
- Microsoft Edge w wersji 42.17134.1.0
- Internet Explorer w wersji 11.0.9600.18124

Urządzenia mobilne:

- 2GB RAM iPhone/iPad z systemem iOS 11 lub nowszym
- Tablet/Smartphone z systemem Android 4.1 (lub nowszym) z przeglądarką kompatybilną z Chromium 69 (lub nowszym) np. Chrome 69, Samsung Browser 10.1, szerokość co najmniej 420 px

Powrót do spisu treści