



Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

E-ZASÓB „Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych” Dla kwalifikacji MOD.11
Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych wyodrębnionej w zawodzie
Technik przemysłu mody 311941

- [Wprowadzenie](#)
- [Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych](#)
- [Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu](#)
- [Interaktywne materiały sprawdzające](#)
- [Słownik pojęć dla e-materiału](#)
- [Przewodnik dla nauczyciela](#)
- [Przewodnik dla uczącego się](#)
- [Netografia i bibliografia](#)
- [Instrukcja użytkowania](#)

E-materiały do kształcenia zawodowego

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

Konsultant merytoryczny: Jolanta Półtorak

E-materiał przygotowany zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym na dzień 27.09.2023 r.

Źródło: cottonbro studio, <https://www.pexels.com/photo-license/>, dostępny w internecie: <https://www.pexels.com/pl-pl/zdjecie/rece-praca-projektant-stol-4622224/>.

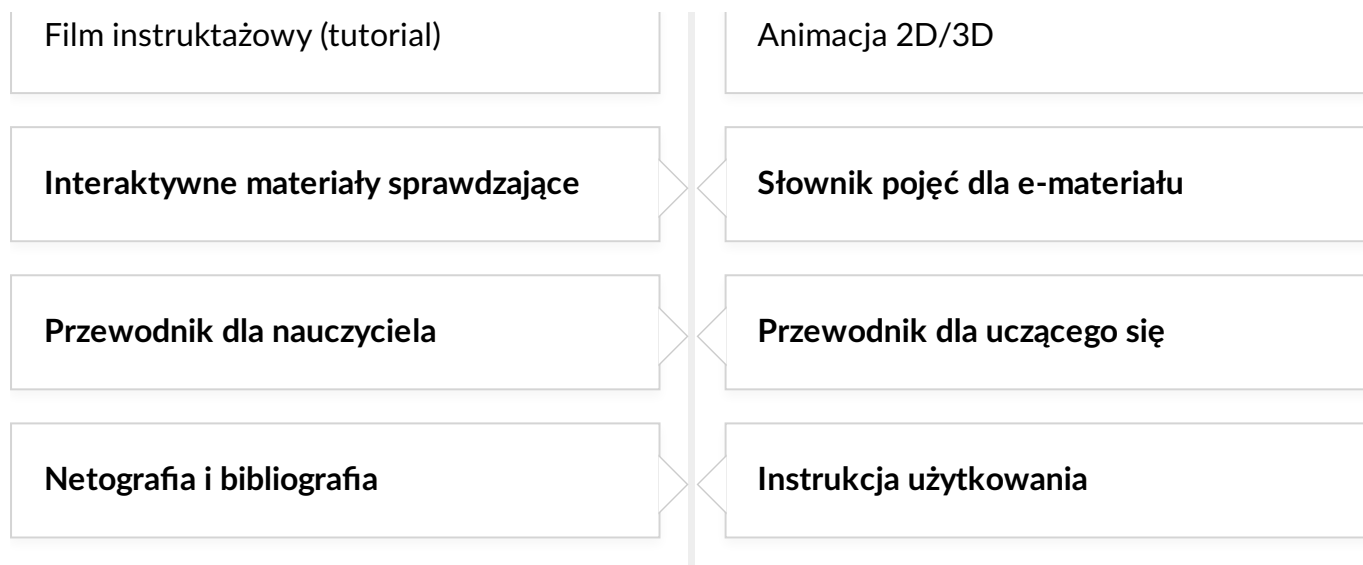
Spis treści



Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych



Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu

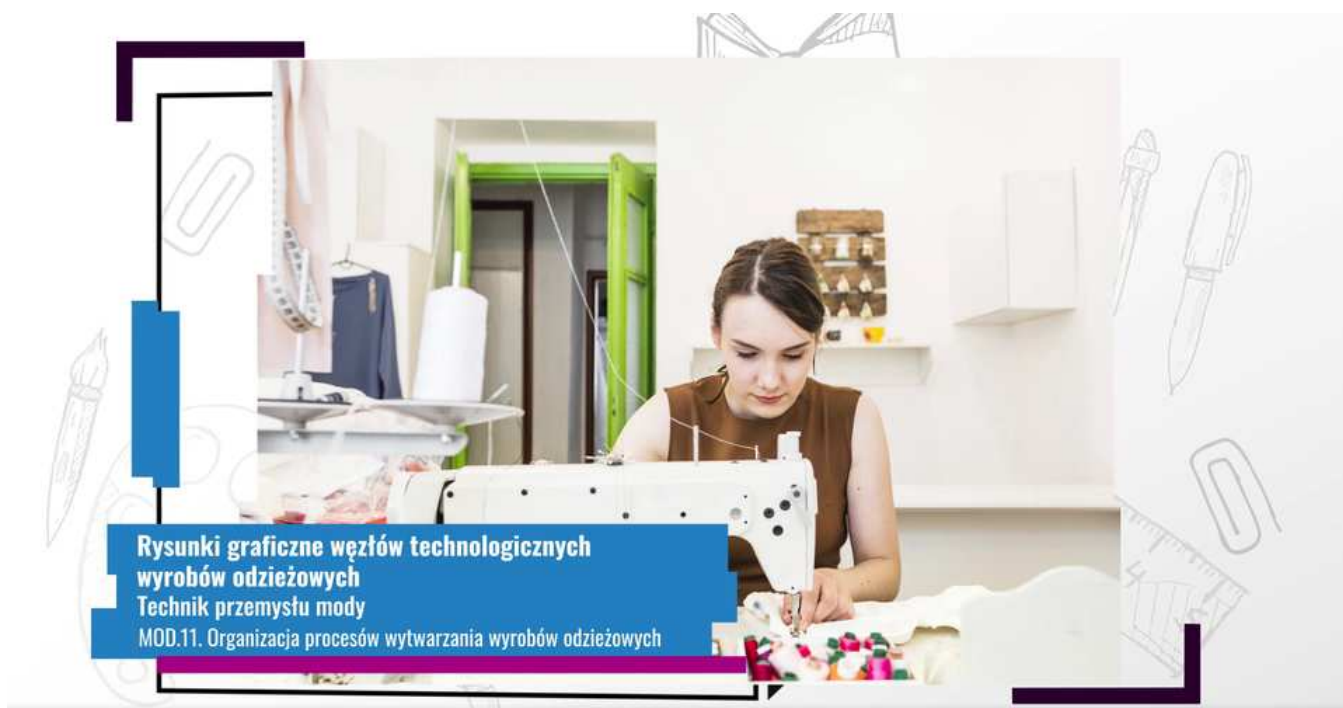


Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych

FILM INSTRUKTAŻOWY (TUTORIAL)



Film dostępny pod adresem </preview/resource/R1PbXgcYFe48J>

Film instruktażowy - "Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych"

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

Film nawiązujący do treści materiału

Powiązane ćwiczenia

3. Rodzaje linii rysunkowych

4. Symbole ściegów

5. Rysunki i przekroje

6. Maszyny i rodzaje ściegów

7. Graficzne sposoby opisu

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu

ANIMACJA 2D/3D



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RIWlgJCuQNAUR>

Animacja - Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu

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

Film nawiązujący do treści materiału

Powiązane ćwiczenia

1. Test

2. Quiz

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

Interaktywne materiały sprawdzające

1. Test
2. Quiz
3. Rodzaje linii rysunkowych
4. Symbole ściegów
5. Rysunki i przekroje
6. Maszyny i rodzaje ściegów
7. Graficzne sposoby opisu

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

Słownik pojęć dla e-materiału

Filtruj pojęcie



dodatek krojony

pomocnicze materiały odzieżowe i produkty stosowane przy szyciu odzieży, do których zalicza się: podszewkę, materiały usztywniające i wzmacniające (włókniteks, wkłady klejone), materiały ocieplające (watolina, włókniny przyszywane i igłowane, pianka poliuretanowa), filc

- [Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu](#)

dodatek niekrojony

pomocnicze materiały odzieżowe i produkty stosowane przy szyciu odzieży, będące produktami gotowymi, wymagającymi jedynie odpowiedniego przyszycia do elementu lub gotowego wyrobu odzieżowego; zalicza się do nich: wyroby galanteryjne (guziki, haftki, klamry, zamki błyskawiczne, zatrzaski) oraz wyroby pasmanteryjne (gurty, taśmy)

- [Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu dzianina](#)

płaski wyrób włókienniczy powstający przez tworzenie rzędów lub kolumnienek wzajemnie ze sobą połączonych oczek

- [Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu](#)
- #### kład przekroju

powstaje przez przecięcie wyrobu w wyobraźni płaszczyzną i odrzucenie części węzła znajdującej się przed płaszczyzną przekroju

- [Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych](#)
- #### mankiet

element odzieży, który znajduje się na końcu rękawów i zazwyczaj jest zakończony elastyczną taśmą lub innym materiałem, aby dopasować go do nadgarstka

- **Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu maszyny szwalnicze**

specjalistyczne maszyny używane do szycia różnego rodzaju elementów odzieży, takich jak kieszenie, kołnierze, mankiety czy szwy; mogą to być maszyny jednoigłowe lub wieloigłowe, zależnie od zastosowania

- **Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych maszyny typu overlok**

maszyny szwalnicze, które służą do wykańczania krawędzi materiału i zapobiegania rozwarstwieniu się materiału; wykorzystują one kilka igieł i nici, które łączą ze sobą dwie warstwy materiału i równocześnie przycinają jego krawędź.

- **Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych nóż krojczy pionowy**

specjalistyczne narzędzie służące do wycinania elementów kroju z materiału; działa w sposób pionowy, co oznacza, że ruch tnący wykonuje się w górę i w dół, a nie wzdłuż powierzchni materiału; umożliwia szybkie i precyzyjne cięcie materiału

- **Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych plisa dołu**

specjalne fałdy w dolnej części spódnicy, które tworzą efekt marszczenia

- **Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu ploter**

urządzenia służące do wykonywania projektów graficznych lub wzorów, które później mogą być wykorzystane do produkcji odzieży; plotery mogą rysować na różnych rodzajach materiałów, takich jak papier, tkaniny lub folie

- **Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych płaszczyzna przekroju**

płaszczyzna, w której przeprowadza się przekrój danego elementu; może to być płaszczyzna przekroju poprzecznego, podłużnego lub skośnego; płaszczyzna przekroju jest szczególnie istotna podczas projektowania i konstruowania odzieży, gdyż umożliwia zobrazowanie wewnętrznej struktury danego elementu oraz ułatwia wyznaczanie parametrów i wymiarów

- **Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych**

prasownica

maszyna, która służy do prasowania i wygładzania materiałów; jest wykorzystywana do wygładzania szwów, mankietów, kołnierzy oraz innych elementów odzieży

- [Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych](#)

schemat strukturalny

szczegółowy opis konstrukcji danego elementu odzieży, który obejmuje informacje o rodzaju i ilości materiału, sposobie cięcia, rodzaju szwów i wykończeń oraz oznaczeń wymiarowych

- [Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych](#)

struktura konstrukcyjna

odnosi się do sposobu konstrukcji samej odzieży, w tym do układu i połączeń poszczególnych elementów, takich jak rękawy, kołnierze, mankiety, kieszenie i szwy

- [Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu](#)

struktura materiałowa

organizacja wewnętrzna tkanin i innych materiałów użytych do produkcji odzieży

- [Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu](#)

struktura połączeń

sposób opracowania technologii procesu wytwórczego

- [Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych](#)

rzut aksonometryczny

technika graficzna pozwalająca na przedstawienie trójwymiarowych obiektów na płaskiej powierzchni w sposób przestrzenny

- [Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych](#)

węzeł technologiczny

miejsce połączeń kilku wykrojów elementów odzieżowych za pomocą szwów; jest to umownie wydzielona część wyrobu, np. wszycie mankieta do rękawa

- [Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych](#)

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

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 przemysłu mody
4. Wymagania techniczne

1. Cele i efekty kształcenia:

E-materiał przeznaczony jest dla uczniów kształcących się w zawodzie TECHNIK PRZEMYSŁU MODY 311941 dla kwalifikacji: MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych.

E-materiał wspiera osiągnięcie celów kształcenia określonych dla kwalifikacji MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych:

- projektowania kolekcji odzieżowych,
- opracowywania dokumentacji wyrobów odzieżowych,
- organizowania procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych,
- kontrolowania procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych,
- prowadzenia działań związanych z marketingiem wyrobów odzieżowych.

Wspiera osiągnięcie wybranego efektu kształcenia z jednostki efektów kształcenia: MOD.11.3. Przygotowanie procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych;

Uczeń:

MOD.11.3.1) opracowuje dokumentację techniczno-technologiczną wyrobów odzieżowych;

MOD.11.2. Podstawy odzieżownictwa;

Uczeń:

MOD.11.2.6) stosuje maszyny i urządzenia w procesie wytwarzania wyrobów odzieżowych.

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.

[Wprowadzenie](#)

Przedstawia podstawowe informacje o e-materiale, które ułatwią użytkownikowi wstępne zapoznanie się z zawartością materiału: odniesienia do kwalifikacji dla zawodu technik przemysłu mody, zakres tematyczny dotyczący węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych oraz opis budowy e-materiału.

Materiały multimedialne

Zawierają różnego rodzaju multimedia, które ułatwiają uczącemu się przyswojenie wiedzy z zakresu węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych:

- [animację 3D](#),
- [film instruktażowy](#).

Film instruktażowy „**Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych**” przedstawia określenie nazwy zawodu oraz kompetencje technika przemysłu mody. W tym filmie jest przedstawiona chronologia powstawania różnych rysunków graficznych węzłów technologicznych wybranych elementów wyrobu odzieżowego, tj. szwy, kieszenie, kołnierze, zapięcia i mankiety. Poza tym w filmie zaprezentowane są zasady wykonywania rysunków węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych; omówienie poszczególnych elementów i ich symboliki (oznaczenia), tj. materiał, prawa strona, podklejenie materiału, fragment wyrobu itp. Poza tym pokazana jest dokumentacja związana z wykonywaniem czynności zawodowych: rysunki modelowe i rysunki techniczne różnych wyrobów odzieżowych, np. spódnica, spodnie, bluzka, sukienka, żakiet lub ich elementów np. kołnierz, mankiet, kieszeń – niezbędne do wykonania rysunków graficznych wyrobów odzieżowych.

Animacja „**Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu**” przedstawia opis modelu, zestawienie elementów składowych oraz chronologiczne zastawienie czynności procesu wykonania bluzy.

Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu metod i systemów produkcji wyrobów odzieżowych.

- [Słownik pojęć dla e-materiału](#) zawiera objaśnienia specjalistycznego słownictwa występującego w całym e-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-materiału w ramach samodzielnej nauki.
- [Netografia i bibliografia](#) stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-materiał.
- [Instrukcja użytkowania](#) objaśniają działanie materiałów oraz poszczególnych jego elementów.

[Powrót do spisu treści](#)

3. Wskazówki do wykorzystania e-zasobu w pracy dydaktycznej dla zawodu technik przemysłu mody

3.1. Praca uczniów podczas zajęć

Zawarte w e-materiale zasoby multimedialne są nowoczesnymi środkami dydaktycznymi, które znacząco wspomagają kształcenie zawodowe. Dzięki nim uczniowie zdobywają wiedzę dotyczącą metod i systemów produkcji w zakładzie odzieżowym. Rozwijają też praktyczne umiejętności projektowania stanowisk w hali produkcyjnej. Poniżej przedstawiono propozycje wykorzystania każdego multimedium podczas zajęć, a także podczas samodzielnej pracy uczniów poza zajęciami.

Nauczyciel zleca uczniom obejrzenie filmu instruktażowego „**Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych**” uczniowie powinni zastanowić się, kim jest technik przemysłu mody. Wypiszą jego 5 kompetencji, następnie nauczyciel proponuje, aby uczniowie – w ramach burzy mózgów – powiedzieli, jakie są ich kompetencje i które ułatwią im pracę w przemyśle modowym. Nauczyciel omawia z uczniami ich propozycje. W drugiej części zajęć nauczyciel – po obejrzeniu filmu instruktażowego razem z klasą – prosi ich o wylosowanie numeru grupy i zadanie im zagadnienia do opracowania. Grupa 1: chronologia powstawania różnych rysunków graficznych węzłów technologicznych wybranych elementów wyrobu odzieżowego, tj. szwy, kieszenie, kołnierze, zapięcia, mankiety. Grupa 2: przedstawienie zasad opisywania rysunków graficznych węzłów technologicznych. Grupa 3: przedstawienie zasad wykonywania rysunków węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych. Grupa 4: omówienie poszczególnych elementów i ich symboliki (oznaczenia), tj. materiał, prawa strona, podklejenie materiału, fragment wyrobu, stębnówka, overlock, zamek błyskawiczny. Grupa 5: dokumentacja związana z wykonywaniem czynności zawodowych: rysunki modelowe i rysunki techniczne różnych wyrobów odzieżowych, np. spódnica, spodnie, bluzka, sukienka, żakiet lub ich elementów, np. kołnierz, mankiety, kieszeń niezbędne do wykonania rysunków graficznych wyrobów

odzieżowych. Nauczyciel informuje uczniów, że powinni jak najlepiej opanować wskazane treści, ponieważ w drugim etapie będą pracować w innych grupach, w których będą ekspertami od jednego zagadnienia, nad którym pracowali w grupach pierwotnych. W związku z tym, że będą jedyną osobą znającą wybrane zagadnienie, powinni odpowiedzialnie i z pełnym zaangażowaniem gromadzić wiedzę na pierwszym etapie pracy oraz przekazywać ją w nowych grupach. Jako formę podsumowania pracy nauczyciel może zaproponować test obejmujący wszystkie zagadnienia lub poprosić wybranego ucznia z każdej grupy o zaprezentowanie wskazanego przez nauczyciela zagadnienia. Najlepsze odpowiedzi mogą być nagrodzone w formie ocen lub innej wybranej przez nauczyciela.

Na podstawie animacji 3D **„Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu”** nauczyciel proponuje pracę metodą lekcji odwróconej. Uczniowie oglądają animację w domu. Na lekcji nauczyciel pyta ich, jakie są poszczególne elementy w modelu. Uczniowie dzielą się samodzielnie na pary i spisują swoje propozycje. Nauczyciel zapisuje elementy na dużym plakacie, który uczniowie na bieżąco uzupełniają. Następnie nauczyciel prosi uczniów, żeby znaleźli rysunki modelowe swoich ulubionych wyrobów odzieżowych i opisali ich elementy, najciekawsze propozycje będą także przyklejone do plakatu – nauczyciel wydrukuje te rysunki.

Praca całego zespołu klasowego

Cała klasa wspólnie wykonuje plakat dotyczący aspektów związanych z procesem przygotowania produkcji wyrobów odzieżowych. Nauczyciel proponuje, aby każdy omówił jakieś zagadnienie, które wyda się dla niego najbardziej interesujące, np. kwestie dotyczące opracowania chronologicznego zestawienia czynności wykonania elementów odzieży lub gotowych wyrobów odzieżowych na podstawie rysunków graficznych węzłów technologicznych.

Praca w parach

Praca w grupach

Interaktywne materiały sprawdzające

Są to ćwiczenia przewidziane do samodzielnego rozwiązania przez uczniów. Nauczyciel może jednak wprowadzić pracę w parach lub elementy oceny koleżeńskiej, która polega na tym, że po rozwiązaniu zadań uczniowie konsultują odpowiedzi z osobą z ławki. Można też zastosować indywidualne rozwiązywanie zadań i wspólne omówienie odpowiedzi przez cały zespół klasowy, kiedy rozwiązania są wyświetlane na tablicy multimedialnej. W każdym z tych wariantów uczeń powinien móc skorzystać z pomocy nauczyciela i uzyskać od niego informację zwrotną.

3.2. Praca uczniów poza zajęciami

3.3. Indywidualizacja pracy z uczniem

[Powrót do spisu treści](#)

4. Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych zasobów platformy www.epodreczniki.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](#)

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

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

1.1. Wprowadzenie

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

1.2. Materiały multimedialne

Zawierają różnego rodzaju multimedia, które ułatwiają uczącemu się przyswojenie wiedzy, takie jak:

- [animacja 3D](#),
- [film instruktażowy](#).

Film instruktażowy „**Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych**” przedstawia określenie nazwy zawodu oraz kompetencje technika przemysłu mody. W tym filmie jest przedstawiona chronologia powstawania różnych rysunków graficznych węzłów technologicznych wybranych elementów wyrobu odzieżowego, tj. szwy, kieszenie, kołnierze, zapięcia i mankiety. Poza tym w filmie zaprezentowane są zasady wykonywania rysunków węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych; omówienie poszczególnych elementów i ich symboliki (oznaczenia), tj. materiał, prawa strona, podklejenie materiału,

fragment wyrobu itp. Poza tym pokazana jest dokumentacja związana z wykonywaniem czynności zawodowych: rysunki modelowe i rysunki techniczne różnych wyrobów odzieżowych, np. spódnica, spodnie, bluzka, sukienka, żakiet lub ich elementów np. kołnierz, mankiet, kieszeń – niezbędne do wykonania rysunków graficznych wyrobów odzieżowych.

Animacja „**Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu**” przedstawia opis modelu, zestawienie elementów składowych oraz chronologiczne zastawienie czynności procesu wykonania bluzy.

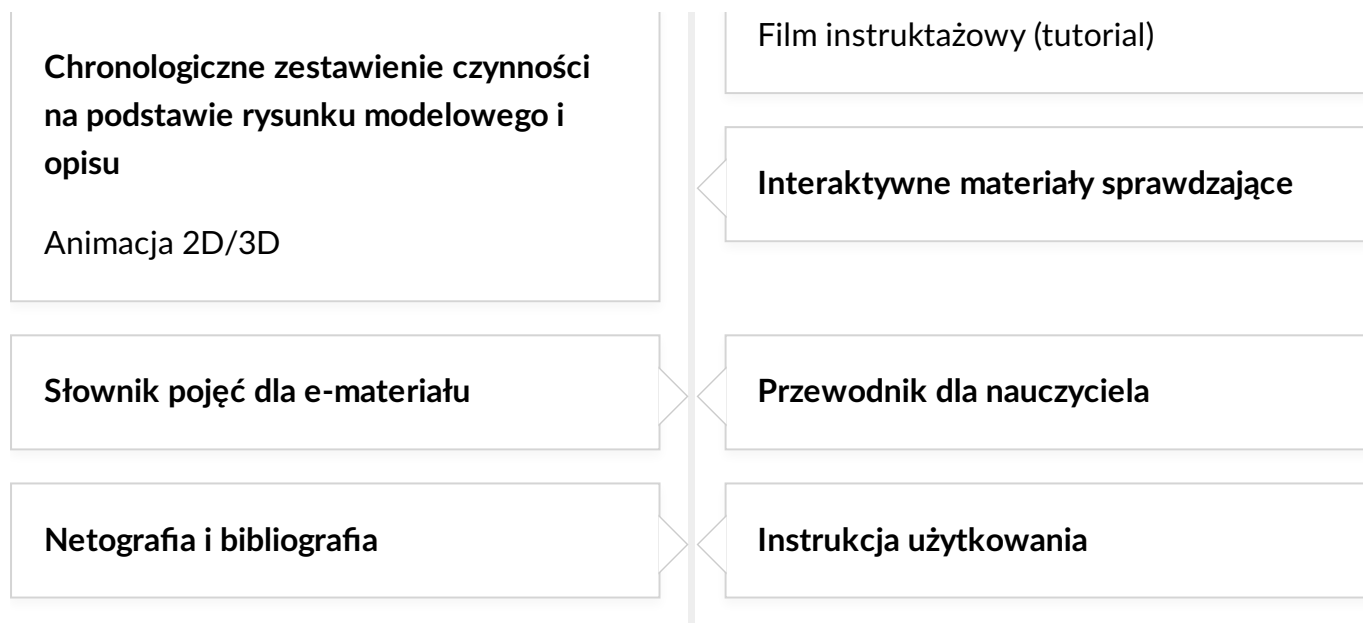
1.3. Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu metod i systemów produkcji wyrobów odzieżowych.
- [Słownik pojęć dla e-materiału](#) zawiera objaśnienia specjalistycznego słownictwa występującego w całym e-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-materiału w ramach samodzielnej nauki.
- [Netografia i bibliografia](#) stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-materiał.
- [Instrukcja użytkowania](#) objaśniają działanie materiałów oraz poszczególnych jego elementów.

Wprowadzenie



Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych



[Powrót do spisu treści](#)

2. Jak korzystać z e-materiału?

Opracowane w tym e-materiale zasoby: animacja „**Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu**” i film instruktażowy „**Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych**” pomogą ci w przygotowaniu się do egzaminu zawodowego dla kwalifikacji MOD.11 „Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych” wyszczególnionej w zawodzie technik przemysłu mody.

Interaktywne materiały sprawdzające umożliwią ci zweryfikowanie wiedzy i otrzymanie szybkiej i precyzyjnej informacji zwrotnej dotyczącej pozyskanych umiejętności w przypadku udzielenia poprawnej odpowiedzi lub otrzymania podpowiedzi w przypadku nieprawidłowego rozwiązania ćwiczenia.

[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](#)

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

Netografia i bibliografia

Netografia

- Monika Bogusławska-Bączek, *Nowoczesne systemy komputerowe przeznaczone do wspomagania i sterowania procesami produkcji w przemyśle odzieżowym*, www.wydawnictwo.wst.pl/uploads/files/a62d36526db34aa2029f74854b6acb64.pdf, plik PDF w języku polskim o rozmiarze 590 KB. [dostęp online 10.05.2022].
- Prezentacja dot. zawodu krawca, www.slideshare.net/kamilciar/z401-67539532 [dostęp online 10.05.2022].

Bibliografia

1. Czyżewski H., *Krawiectwo*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1983.
2. Kazik R., Krawczyk J., *Technologia Odzieży*, Wydawnictwo Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 1973.
3. Samek. P., *Krawiectwo. Technologia*, WSiP, Warszawa 1999.
4. Więźlak W., Elmrych-Bocheńska, Zieliński J., *Odzież. Budowa, właściwości, produkcja*, Wyd. Naukowe Instytutu Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Łódź 2009.
5. Woźniczka B., *Technologia Wytwarzania Odzieży*, Zeszyt ćwiczeń nr 3, Stowarzyszenie Oświatowców Polskich w Toruniu, Toruń 2000.

Węzły technologiczne wyrobów odzieżowych

MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych – technik przemysłu mody 311941

Instrukcja użytkowania

Spis treści

1. Struktura e-materiału

- Wprowadzenie
 - Materiały multimedialne: film instruktażowy (tutorial), animacja 2D/3D
 - 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.

POPZREDNIA STRONA

Słownik pojęć dla 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.

NASTĘPNA STRONA

Interaktywne materiały sprawdzające

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/powiązany 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.

Powiązane ćwiczenia



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.

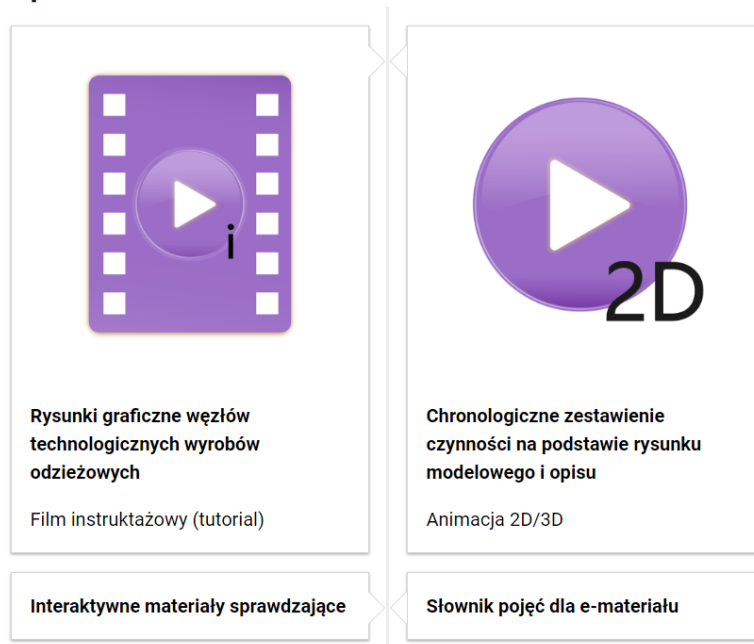
[Powrót do spisu treści](#)

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.

Spis treści



Widok na fragment spisu treści

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

[Powrót do spisu treści](#)

Materiały multimedialne

Film instruktażowy

[Film instruktażowy](#) „Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych” przedstawia graficzną chronologię powstawania różnych rysunków graficznych węzłów technologicznych wybranych elementów wyrobu odzieżowego. Ekran odtwarzania filmu wygląda następująco:

Rysunki graficzne węzłów technologicznych wyrobów odzieżowych.
Technik przemysłu mody.
MOD.11. Organizacja procesów wytwarzania wyrobów odzieżowych.



Widok na ekran odtwarzania filmu instruktażowego

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

Aby odtworzyć zarówno film, jak i animację, 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.

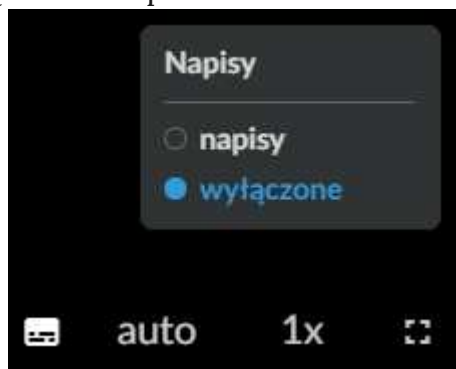
Po kliknięciu na powyższą ikonę zmieni się ona na tę widoczną poniżej. Kliknięcie na nią umożliwia wyłączenie alternatywnej ścieżki.



Ikona wyłączenia trybu audiodeskrypcji

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

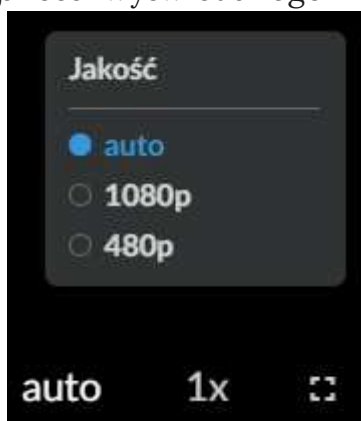
Kolejny symbol pozwala na włączenie napisów.



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.

Animacja 2D/3D

Animacja „Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu” przedstawia wykonanie rysunków węzłów technologicznych oraz uszycie na ich podstawie wyrobu odzieżowego. Ekran odtwarzania animacji wygląda następująco:



Widok okna programu do odtwarzania animacji 3D

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

Funkcjonalności odtwarzacza animacji są takie same, jak w przypadku odtwarzacza filmu.

[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.

Interaktywne materiały sprawdzające

1. Test
2. Quiz
3. Rodzaje linii rysunkowych
4. Symbole ściegów
5. Rysunki i przekroje
6. Maszyny i rodzaje ściegów
7. Graficzne sposoby opisu

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.

1. Test		
	Test Test wielokrotnego wyboru Liczba pytań: 10 Limit czasu: 8 min Twój ostatni wynik: - Uruchom	
2. Quiz		
3. Rodzaje linii rysunkowych		
4. Symbole ściegów		
5. Rysunki i przekroje		
6. Maszyny i rodzaje ściegów		
7. Graficzne sposoby opisu		

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

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.

Słownik pojęć dla e-materiału

Filtruj pojęcie



dodatek krojony

element odzieży wycięty z materiału zgodnie z odpowiednim krojem, czyli wzorem na daną część ubrania; np. rękawy, kołnierze, mankiety i kieszenie; dodatki krojone mają odpowiedni kształt i rozmiar, który odpowiada krojowi i wymogom projektu

- [Chronologiczne zestawienie czynności na podstawie rysunku modelowego i opisu](#)

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](#)