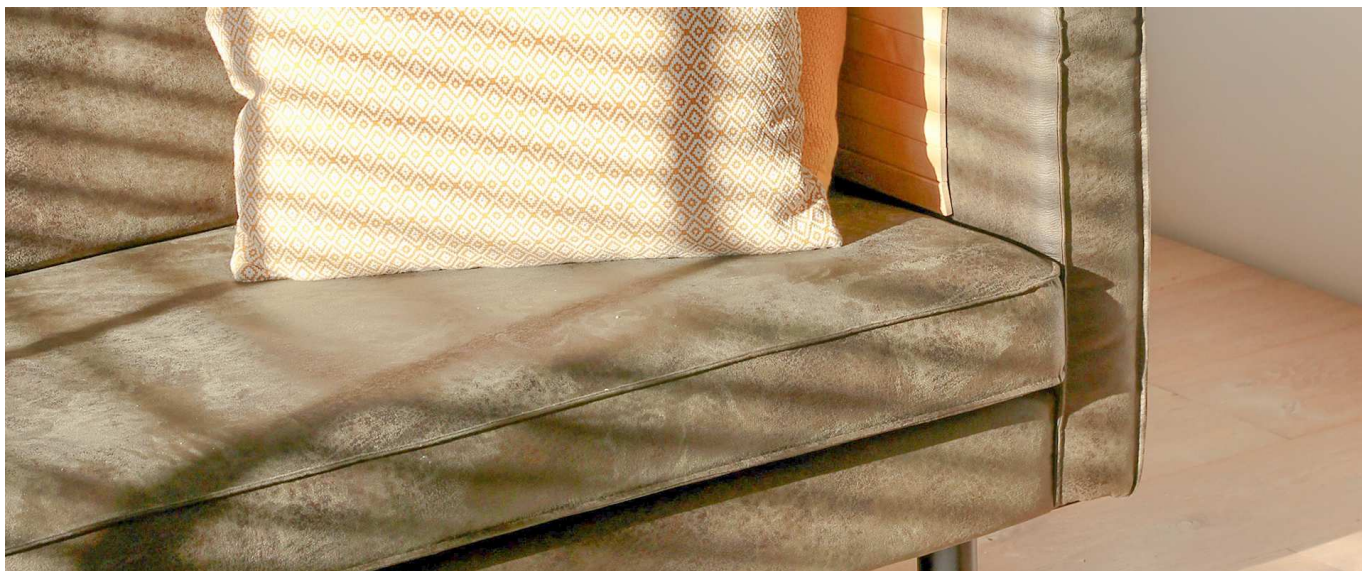




Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

- [Wprowadzenie](#)
- [Jak powstają wyroby tapicerowane](#)
- [Wykonanie puffy i kanapy](#)
- [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

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Konsultant merytoryczny: Bogusław Szumilas

E-materiał przygotowany zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym na dzień 31.01.2023 r.

Spis treści



Jak powstają wyroby tapicerowane

Film edukacyjny



Wykonanie puffy i kanapy

Infografika

Interaktywne materiały sprawdzające

Słownik pojęć do e-materiału

Przewodnik dla nauczyciela

Przewodnik dla uczącego się

Netografia i bibliografia

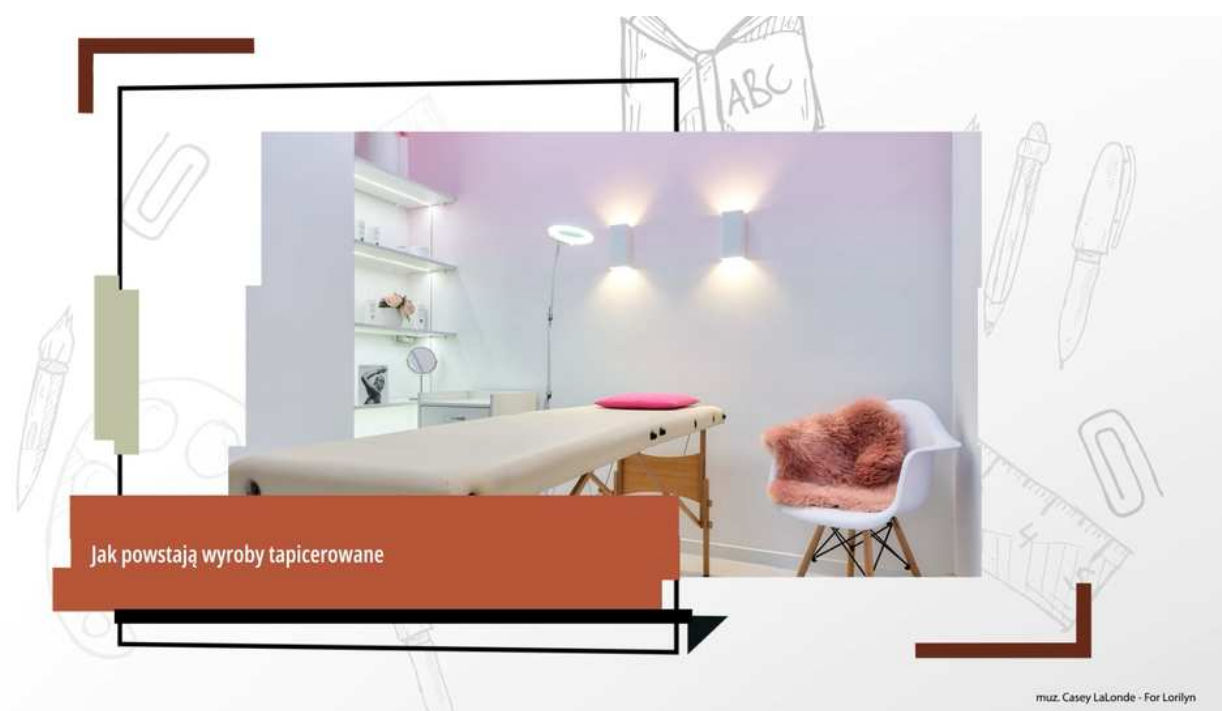
Instrukcja użytkowania

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Jak powstają wyroby tapicerowane

FILM EDUKACYJNY



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RlvJDa9VjdGPK>

Jak powstają wyroby tapicerowane

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

Film pod tytułem "Jak powstają wyroby tapicerowane".

Powiązane ćwiczenia

1. Narzędzia tapicerskie

2. Wyroby tapicerowane

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

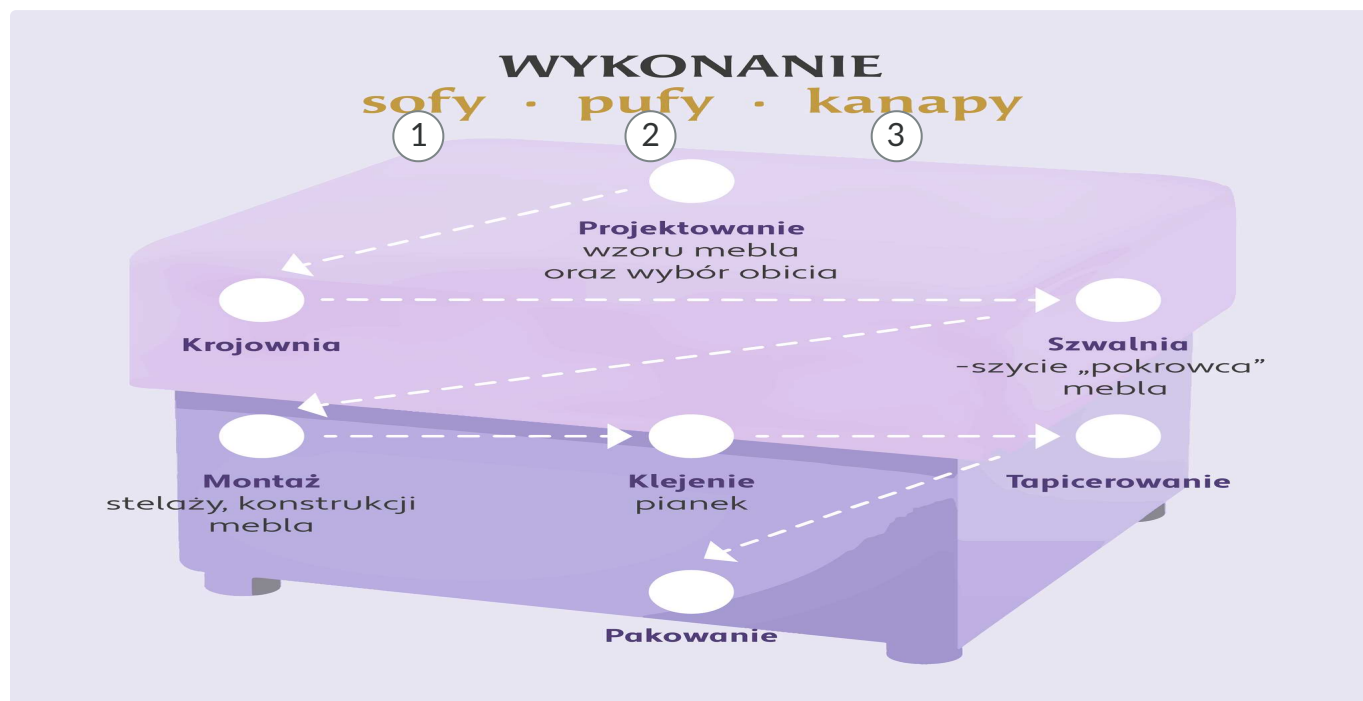
Wykonanie pufy i kanapy

INFOGRAFIKA

Spis treści

- Wykonanie mebli tapicerowanych
- Budowa sofy
- Budowa pufy
- Budowa kanapy
- Układ tapicerski w tapczanach i kanapach

Wykonanie mebli tapicerowanych



1

Wykonanie sofy

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/P2UM39WgZ>

Mebel taki jak sofa, powinien być wygodny, estetyczny. Projektant może się wykazać pomysłem na ciekawy design, jak również w zakresie jakości i wzornictwa użytych materiałów. W zależności od przeznaczenia mebla mogą pojawić się dodatkowe funkcje, jak np. wysokie oparcia pełniące rolę izolacji, parawanu, który oddziela poszczególne stanowiska w miejscu pracy czy stoliki w kawiarni, zapewniając użytkownikom większą intymność. Izolują także akustycznie, chłoną dźwięki więc wyciszają wnętrza, wprowadzają przyjemniejszą atmosferę. Ważne jest, aby poszukiwać kompromisów między rozwiązaniami estetycznymi, funkcjonalnymi i tymi, które w czasie lat użytkowania, będą trwałe ewentualnie łatwo wymienialne oraz nie będą wywoływały negatywnego wpływu na zdrowie użytkownika. Myśl projektowa powinna wybiegać w przyszłość dalej niż czas użytkowania mebla.

2

Wykonanie pufy

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/P2UM39WgZ>

Pufa to mebel, który sprawdza się jako podnóżek umożliwiający oparcie nóg, dekoracja ożywiająca wystrój pomieszczenia ale również praktyczny mebel ze schowkiem.

3

Wykonanie kanapy

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/P2UM39WgZ>

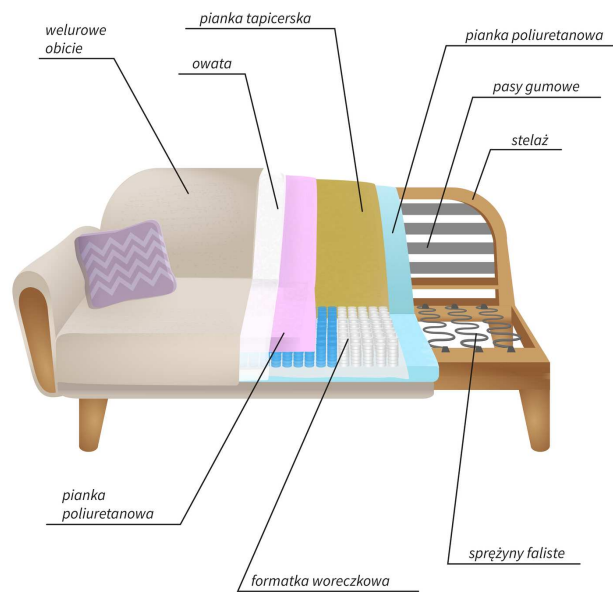
Projektowanie mebli tapicerowanych jest procesem, który zaczyna się od pomysłu i jest zilustrowany odpowiednim szkicem. W zależności od przeznaczenia mebla, projektant ustala jego gabaryty, materiały czy mechanizmy zastosowane w produkcji. Na te cechy wpływają również aspekty takie jak forma magazynowania czy transportu: mebel może być z założenia transportowany w całości lub elementach co głównie zależy od jego gabarytów oraz stopnia skomplikowania montażu. W przypadku mebli tapicerowanych, mimo iż są to meble o złożonej konstrukcji i do ich produkcji używa się wielu materiałów, jak drewno, metal, tworzywa sztuczne czy materiały naturalne oraz tkaniny o różnym składzie i właściwościach, to tym elementem, który ostatecznie w największym stopniu wpływa na odbiór wizualny mebla jest właśnie materiał zastosowany na poszycie. Do dyspozycji mamy całe bogactwo tkanin oraz materiałów specjalnych.

Wykonanie mebli tapicerowanych

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

[Powrót do spisu treści](#)

Budowa sofy

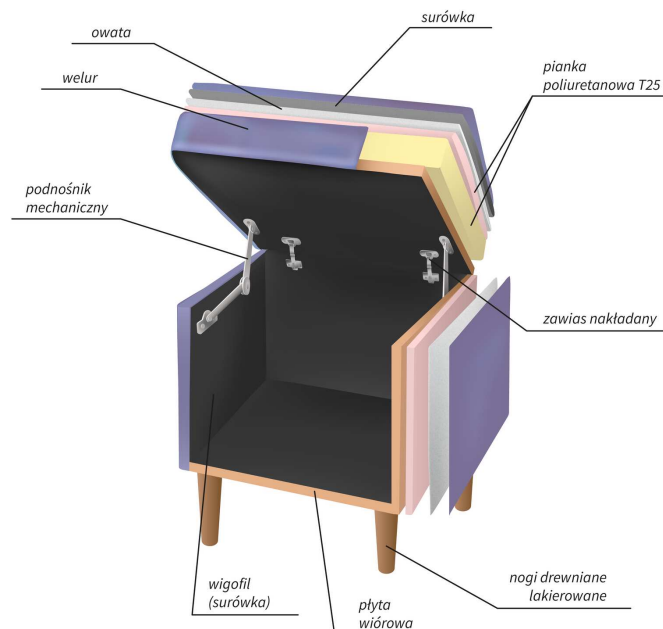


Budowa sofy

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

[Powrót do spisu treści](#)

Budowa pufy

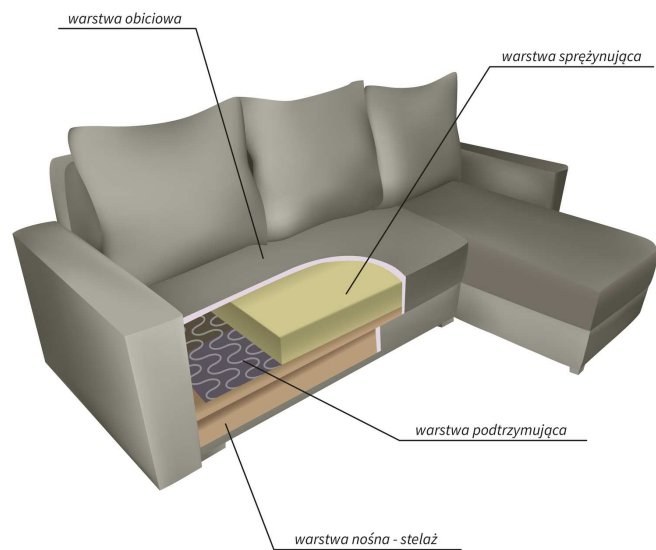


Budowa pufy

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

[Powrót do spisu treści](#)

Budowa kanapy

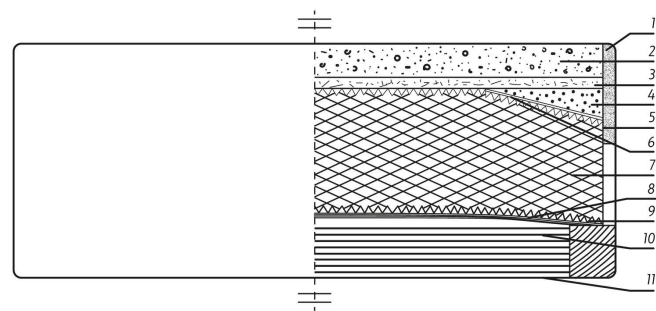


Budowa kanapy

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

[Powrót do spisu treści](#)

Układ tapicerski w tapczanach i kanapach



Zestawienie materiałów			
Lp.	Nazwa	Nr normy	Szt.
1	Materiał pokryciowy		
2	Formatka poliuretanowa		
3	Formatka szczecinowo - lateksowa		
4	Klin z pianki poliuretanowej		
5	Usztywniacz krawędzi		
6	Tkanina jutowa rzadka		
7	Formatka sprężynowa typu „Bonell”		
8	Tkanina jutowa gęsta		
9	Sprężyny faliste		
10	Rama drewniana		
11	Podbitka z płótna białego		

Układ tapicerski w tapczanach i kanapach

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

[Powrót do spisu treści](#)

Powiązane ćwiczenia

**3. Proces tworzenia mebla
tapicerowanego**

4. Budowa sofy

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Interaktywne materiały sprawdzające

- | |
|--|
| 1. Narzędzia tapicerskie |
| 2. Wyroby tapicerowane |
| 3. Proces tworzenia mebla tapicerowanego |
| 4. Budowa sofy |

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Słownik pojęć

Filtruj pojęcie



cyklina

Ręczne narzędzie stolarskie, które służy do zdzierania cienkich warstw drewna, powłok lakierniczych oraz kleju z powierzchni fornirowanych.



Cyklina

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

- [Film edukacyjny *Jak powstają wyroby tapicerskie*](#)
formatka szczecinowo-lateksowa wyściełająca

Włóknina sklejana – specjalna, tapicerska. To połączenie szczeciny, włókien szałowych (lub innych im podobnych) z mleczkiem kauczukowym. Używana do dolnych warstw

wyściełających i wypełnień lub usztywnień różnych części mebli tapicerowanych. Stosowana zarówno w warstwie sprężynującej, jak i wyściełającej.

- [Infografika *Wykonanie pufy lub kanapy*](#)

krajarka do tkanin

Narzędzie dedykowane cięciu wielu warstw materiałów. Można nią ciąć tkaniny, dzianiny, a także kartony.

- [Film edukacyjny *Jak powstają wyroby tapicerskie*](#)

młotek tapicerski

Urządzenie pełniące podwójną funkcję: jedna część (obuch) służy do wbijania gwoździ tapicerskich, druga część, spłaszczona, z nacięciem w kształcie trójkąta, jest używana do podważania, dobijania lub do wyciągania gwoździ.

- [Film edukacyjny *Jak powstają wyroby tapicerskie*](#)

obcęgi

Narzędzie wykonane ze stali, pomocnicze, służące do wyciągania gwoździ, skobli i zszywek, po wcześniejszym podważeniu ich innym narzędziem, np. kozią nóżką lub młotkiem tapicerskim.

- [Film edukacyjny *Jak powstają wyroby tapicerskie*](#)

opalarka

Narzędzie służące do ściągania grubych warstw powłok lakierniczych czy farby olejnej.

- [Film edukacyjny *Jak powstają wyroby tapicerskie*](#)

pasociąg

Przyrząd naciągający pas tapicerski, równocześnie mocujący go trwale go podłoża zszywaczem lub gwoździami.



Pasociąg

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

- Film edukacyjny *Jak powstają wyroby tapicerskie*
pobijak

Młotek wykonany w całości z drewna twardego; może mieć różne wymiary i masę. Używa się go do montażu drewnianych elementów nośnych, szkieletów, osadzania kołków, dybli, pobijania dłuta itp.



Pobijak

Źródło: dostępny w internecie: https://pl.wikipedia.org/wiki/Pobijak#/media/Plik:Mallet_menuisier.jpg, licencja: CC BY-SA 3.0.

- Film edukacyjny *Jak powstają wyroby tapicerskie*
podzespół tapicerski

Zmontowany zestaw elementów – najmniejszej konstrukcyjnej części składowej mebla – stanowiący odrębną konstrukcję w całości wyrobu w fazie montażu. W meblach tapicerowanych podzespół tworzą połączone warstwy tapicerskie.

- [Infografika Wykonanie puffy lub kanapy](#)

pufa

Mebel, który sprawdza się jako podnózek umożliwiający oparcie nóg, dekoracja ożywiająca wystrój pomieszczenia ale również praktyczny mebel ze schowkiem.

- [Infografika Wykonanie puffy lub kanapy](#)

skrobak

Ręczne narzędzie ślusarskie. Służy do zdzierania śladów poprzedniej obróbki.

- [Film edukacyjny Jak powstają wyroby tapicerskie](#)

ścisk stolarski

Narzędzie przeznaczone do krótkotrwałego mocowania elementów meblowych do stołu roboczego lub podczas napraw, np. klejenia.



Ścisk stolarski

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

- [Film edukacyjny Jak powstają wyroby tapicerskie](#)

układ tapicerski

Wykonane w różny sposób warstwy tapicerskie, ułożone jedna na drugiej. Liczba i różnorodność warstw zależą od rodzaju tapicerki. Do wytworzenia poszczególnych warstw mogą być użyte materiały naturalne lub półfabrykaty syntetyczne.

- Infografika *Wykonanie pufy lub kanapy*

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Przewodnik dla nauczyciela

Spis treści

Cele i efekty kształcenia

Struktura e-materiału

Wskazówki do wykorzystania e-materiału w pracy dydaktycznej dla zawodu tapicer

Wymagania techniczne

Cele i efekty kształcenia

E-materiał uwzględnia treści, które pozwolą na osiągnięcie, zgodnie z podstawą programową, celów kształcenia w zawodzie: **tapicer 753402**. Tematyka e-materiału służy przygotowaniu absolwenta do profesjonalnego wykonywania zadań zawodowych.

E-materiał przeznaczony jest dla kwalifikacji: DRM.05. *Wykonywanie wyrobów tapicerowanych*

Wspiera osiąganie wybranych efektów kształcenia z jednostek efektów kształcenia:

DRM.05.3. Wykonywanie prac tapicerskich

- 4) planuje operacje technologiczne umożliwiające wykonanie wyrobów tapicerowanych,,
- 6) posługuje się dokumentacją techniczną stosowaną w tapicerstwie,
- 9) posługuje się narzędziami i urządzeniami do wykonywania prac tapicerskich,
- 10) obsługuje maszyny stosowane w tapicerstwie,
- 11) wykonuje pomocnicze prace stolarskie i ślusarskie niezbędne w produkcji wyrobów tapicerowanych,
- 12) wykonuje pomocnicze prace krawieckie niezbędne w produkcji wyrobów tapicerowanych,

- 13) wykonuje meble tapicerowane,
- 14) wykonuje specjalistyczne wyroby tapicerowane,
- 15) ocenia jakość materiałów, półfabrykatów, wyrobów tapicerowanych oraz prac dekoratorskich

[Powrót do spisu treści](#)

Struktura e-materiału

Wszystkie elementy e-materiału są ze sobą powiązane ich tematyką. W każdym z nich znajdują się niezbędne informacje, które umożliwią uczniowi przyswojenie wiedzy z zakresu procesu technologicznego w tapicerstwie.

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

1. Wprowadzenie

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

2. Materiały multimedialne

To odpowiednio dobrane multimedia ułatwiające uczniowi przyswojenie wiedzy. Materiał **Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”** składa się z dwóch multimediów: [filmu edukacyjnego](#) omawiającego, jak powstają wyroby tapicerowane, oraz [infografiki](#) przedstawiającej kolejne etapy wykonywania puffy lub kanapy.

3. Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwolą uczniowi sprawdzić poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu rozpoznawania materiałów stosowanych w tapicerstwie.
- [Słownik pojęć do e-materiału](#) zawiera specjalistyczne słownictwo, które występuje w całym e-materiale wraz z wyjaśnieniami/definicjami.
- [Przewodnik dla nauczyciela](#) zawiera sugestie do wykorzystania e-materiału w ramach pracy dydaktycznej.
- [Przewodnik dla uczącego się](#) to 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](#) objaśnia działanie e-materiału oraz poszczególnych jego elementów.

[Powrót do spisu treści](#)

Wskazówki do wykorzystania w pracy dydaktycznej e-materiału dla zawodu tapicer

Praca uczniów podczas zajęć

E-materiał stanowi nowoczesną pomoc dydaktyczną wspomagającą proces uczenia się. Pozwala uczniom na zapoznanie się z podstawowymi materiałami wykorzystywanymi podczas wykonywania wyrobów tapicerskich. Poniżej przedstawione są propozycje wykorzystania poszczególnych elementów materiału w ramach lekcji, samodzielnej pracy ucznia, pracy w grupach i całego zespołu klasowego.

Nauczyciel dzieli uczniów na pary. Jedna osoba z pary ma za zadanie zapoznać się z filmem, a druga z infografiką. Następnie obie osoby wspólnie tworzą wspólną notatkę, która może mieć formę instrukcji, osi czasu itp. Po zakończeniu pracy cała klasa wraz z nauczycielem tworzą na tablicy wspólną notatkę, dotyczącą wykonania kanapy.

Interaktywne materiały sprawdzające

Są to ćwiczenia przewidziane do samodzielnego rozwiązywania 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.

Praca uczniów poza zajęciami

Uczniowie dzieleni są na dwie grupy. Jedna zapoznaje się z filmem, druga z infografiką. Następnie każda z grup przygotowuje plakaty, które stanowią streszczenie informacji z danego multimedium. Uczniowie prezentują na lekcji plakaty, co umożliwi całej klasie zapoznanie się z całym e-materiałem.

Indywidualizacja pracy z uczniem

Indywidualizacja pracy z uczniem powinna rozwijać mocne strony ucznia i zachęcać do rozwijania słabszych stron.

Dzięki e-materiałom możliwe jest zindywidualizowanie procesu dydaktycznego i dostosowanie go do różnorodnych potrzeb edukacyjnych uczniów. Jest to istotne nie tylko ze względu na uczniów ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi, ale również uczniów zdolnych. Odtwarzanie każdego e-materiału jest możliwe również w trybie dostępności, który zawiera alternatywne wersje materiałów dostępne dla użytkowników z dysfunkcjami wzroku, słuchu, co ułatwia przyswojenie wiedzy i pozwala na zlikwidowanie niektórych barier społecznych i komunikacyjnych, a także umożliwia wyrównywanie szans w procesie nauczania-uczenia się.

Ponadto nauczyciel może też dostosować pracę z każdym materiałem do indywidualnych potrzeb uczniów.

[Powrót do spisu treści](#)

Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych materiałów 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](#)

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Przewodnik dla uczącego się

Spis treści

[Treść przewodnika](#)

[Struktura e-materiału](#)

[Jak korzystać z e-materiału?](#)

[Wymagania techniczne](#)

Treść przewodnika

Celem e-materiału jest ułatwienie przyswojenia wiedzy, jednakże należy pamiętać, że nie wyczerpuje on opracowanego tematu, a jedynie daje Ci bardzo dobre podstawy do zdobycia wiedzy w zakresie technologii wykonywania wyrobów tapicerskich.

[Powrót do spisu treści](#)

Struktura e-materiału

Wszystkie elementy e-materiału są ze sobą powiązane ich tematyką. W każdym z nich znajdują się niezbędne informacje, które umożliwią uczniowi przyswojenie wiedzy z zakresu procesu technologicznego w tapicerstwie.

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

1. Wprowadzenie

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

2. Materiały multimedialne

To odpowiednio dobrane multimedia ułatwiają uczniowi przyswojenie wiedzy. Materiał **Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”** składa się z dwóch multimediów: [filmu edukacyjnego](#) omawiającego, jak powstają wyroby tapicerowane, oraz [infografiki](#) przedstawiającej kolejne etapy wykonywania puffy lub kanapy.

3. Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwolą uczniowi sprawdzić poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu rozpoznawania materiałów stosowanych w tapicerstwie.
- [Słownik pojęć do e-materiału](#) zawiera specjalistyczne słownictwo, które występuje w całym e-materiale wraz z wyjaśnieniami/definicjami.
- [Przewodnik dla nauczyciela](#) zawiera sugestie do wykorzystania e-materiału w ramach pracy dydaktycznej.
- [Przewodnik dla uczącego się](#) to 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](#) objaśnia działanie e-materiału oraz poszczególnych jego elementów.

[Powrót do spisu treści](#)

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 tapicer.

Zapoznaj się z filmem i infografiką. Przeprowadzą Cię one przez proces powstawania mebli tapicerowanych. Po zapoznaniu się z multimediami wykonaj interaktywne materiały sprawdzające. Pomogą Ci one sprawdzić i utrwalić wiedzę z zagadnień przedstawionych w e-materiale.

[Powrót do spisu treści](#)

Wymagania techniczne

Wymagania sprzętowe niezbędne do korzystania z poradnika oraz innych materiałów 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](#)

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Netografia i bibliografia

Netografia:

1. Praca tapicera: <https://www.youtube.com/watch?v=Jh9l3tt5NVQ> (dostęp: 2.03.2022)
2. Tapicerstwo samochodowe: <http://www.autotapicer.beskidy.pl/> (dostęp: 11.09.2023)

Bibliografia:

1. Bacia K., *Materiałoznawstwo tapicerskie*, WSiP, Warszawa 1987.
2. Dzięgielewski S., *Meble tapicerowane. Produkcja Rzemieślnicza*, WSiP, Warszawa 1990.
3. Jurczyk J., *Materiałoznawstwo tapicerskie. Podręcznik dla zasadniczej szkoły zawodowej*, WSiP, Warszawa 1990.

Proces technologiczny w zawodzie tapicer – „Jak powstaje kanapa (pufa) – krok po kroku”

DRM.05. Wykonywanie wyrobów tapicerowanych - Tapicer 753402

Instrukcja użytkowania

Informacje ogólne

E-materiał złożony jest z siedmiu elementów: wprowadzenia, materiałów multimedialnych, interaktywnych materiałów sprawdzających, słownika pojęć dla e-materiału, przewodnika dla nauczyciela, przewodnika dla uczącego się oraz netografii i bibliografii. Przy użyciu przycisku „Następna strona” znajdującego się na dole, zostaniemy przekierowani do kolejnego materiału. Kliknięcie przycisku „Poprzednia strona” usytuowanego na górze pozwala z kolei na powrót do poprzedniego materiału.

Wprowadzenie

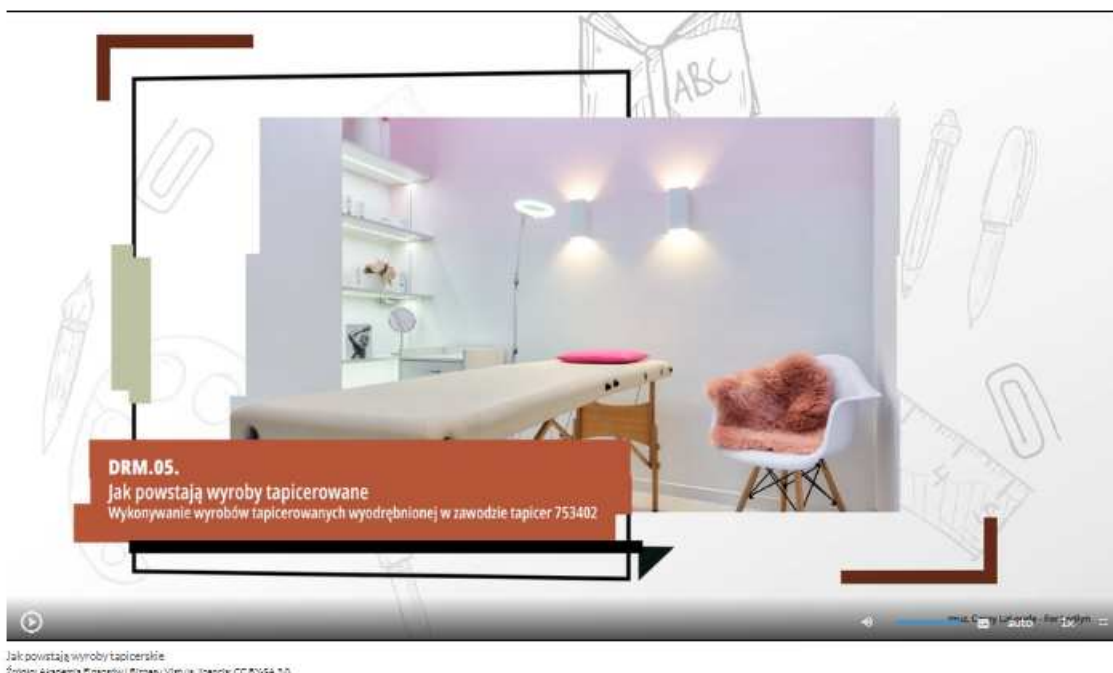
Zawiera informację, dla jakiego zawodu i kwalifikacji przeznaczony jest e-materiał. Znajduje się tam również spis treści pozwalający na przejście do wybranego materiału po kliknięciu na jego ikonę.

Materiały multimedialne

W ich skład wchodzi film edukacyjny oraz infografika.

Film edukacyjny

[Film edukacyjny](#) przedstawia proces wykonywania wyrobów tapicerowanych.



Jak powstają wyroby tapicerskie.
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY-SA 3.0.

Przykładowa plansza początkowa filmu

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

Aby odtworzyć film, należy kliknąć na ikonę trójkąta znajdującą się w lewym dolnym rogu ekranu.



Ikona włączenia odtwarzania

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

Po rozpoczęciu odtwarzania ikona trójkąta zmieni się w dwie pionowe równoległe linie oznaczające pauzę. Po kliknięciu na nie, film zatrzyma się.



Ikona zatrzymania odtwarzania

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

Na prawo od ikony znajduje się pasek, dzięki któremu można regulować – wyciszyć bądź podgłośnić – dźwięk w filmie. Aby to uczynić, należy przeciągnąć niebieski pasek do zadowalającego nas poziomu głośności. Całkowite wyciszenie dźwięku następuje po naciśnięciu ikony głośnika.



Pasek zmiany głośności dźwięku

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

Opcję włączenia lub wyłączenia napisów znajdziemy pod prostokątną ikoną z kreskami i kropkami.



Ikona panelu napisów

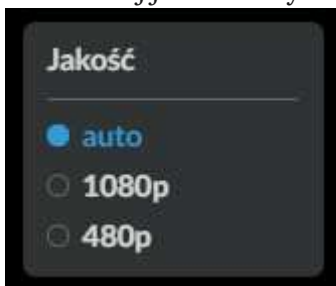
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.



Panel włączania i wyłączania napisów

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

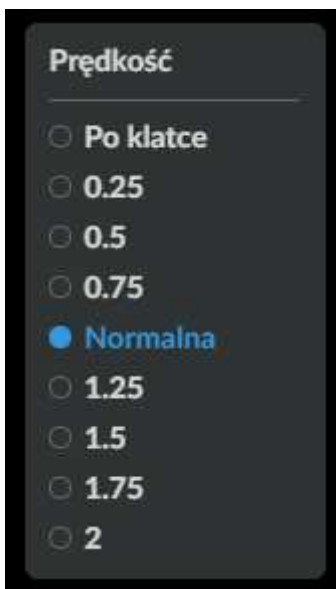
Ikona „Auto” umożliwia wybór preferowanej jakości wyświetlanego materiału.



Panel zmiany jakości

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

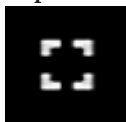
Po kliknięciu na ikonę “1x” rozwinię się panel umożliwiający wybór prędkości odtwarzania filmu.



Panel zmiany prędkości odtwarzania

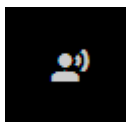
Źródło: Akademia Finansów i Biznesu Vistula, licencja: CC BY 3.0.

Ostatnia ikona znajdująca się po prawej stronie pozwala na włączenie trybu pełnoekranowego, a także późniejsze jego opuszczenie.



Ikona włączenia trybu pełnoekranowego

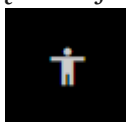
Poniższy przycisk pozwala na uruchomienie alternatywnej ścieżki dźwiękowej.



Ikona włączenia alternatywnej ścieżki dźwiękowej

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

Po aktywowaniu ścieżki alternatywnej ikona zmieni się na poniższą. Jej kliknięcie pozwala na wyłączenie alternatywnej ścieżki dźwiękowej.



Ikona wyłączenia alternatywnej ścieżki dźwiękowej

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

Infografika

[Infografika](#) przedstawia ustrukturyzowane informacje na temat kolejnych etapów wykonania sofy, puffy i kanapy.

Multimedium zawiera pięć plansz, między którymi możemy się przemieszczać, korzystając ze spisu treści umieszczonego na początku materiału.

Wykonanie puffy lub kanapy

INFOGRAFIKA

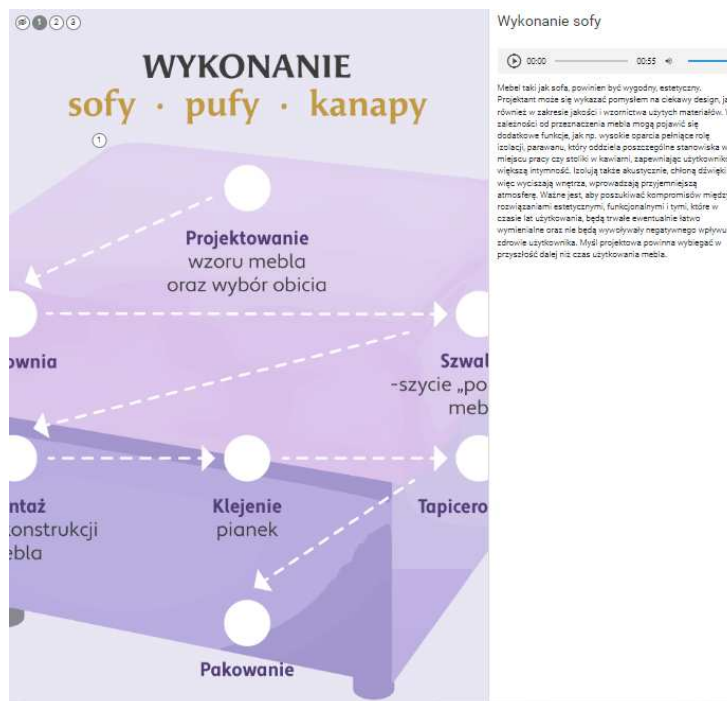
Spis treści

- [Wykonanie mebli tapicerowanych](#)
- [Budowa sofy](#)
- [Budowa puffy](#)
- [Budowa kanapy](#)
- [Układ tapicerski w tapczanach i kanapach](#)

Przykładowy widok spisu treści

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

Plansza jest wzbogacona o cyfrowe znaczniki. Kliknięcie znacznika pozwala na wyświetlanie opisów oraz nagrań audio. Nagrania audio i opisy są ze sobą tożsame.



Przykładowy widok znacznika na planszy

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

Interaktywne materiały sprawdzające

Interaktywne materiały sprawdzające składają się z szeregu zadań pozwalających uczniom na sprawdzenie stanu swojej wiedzy. Każde ćwiczenie zawiera polecenie wraz z wyjaśnieniem, w jaki sposób należy udzielić odpowiedzi. Po prawej stronie każdego polecenia znajduje się ikonka informująca o poziomie trudności zadania: zielona – łatwe, żółta – średnie, czerwona – trudne.



Ikony z oznaczeniem poziomu trudności zadania

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

Każde zadanie znajduje się w osobnej zakładce. Kliknięcie zakładki z wybranym tematem umożliwia jego wyświetlenie.

1. Narzędzia tapicerskie
2. Wyroby tapicerowane
3. Wykonanie sofy
4. Budowa sofy

Przykładowy widok zakładki z interaktywnymi materiałami sprawdzającymi

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

Po rozwiązaniu zadania należy użyć przycisku „Sprawdź”.

Sprawdź

Ikona sprawdzenia poprawności odpowiedzi

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

Wyświetli się informacja zwrotna dotycząca poprawności odpowiedzi, a także, w przypadku odpowiedzi niepoprawnej, ze wskazaniem multimediu, które pomoże w uzupełnieniu wiedzy. Poniżej tego przycisku znajduje się kolejny – „Pokaż odpowiedź” – umożliwiający wyświetlenie poprawnego rozwiązania danego zadania.

Po lewej stronie widnieje ikona gumki; po jej kliknięciu możemy wrócić do formy wyjściowej zadania – bez zaznaczonych odpowiedzi.



Ikona usunięcia wprowadzonych odpowiedzi

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

Słownik pojęć dla e-materiału

[Słownik pojęć](#) pozwala na zapoznanie się z kluczowymi pojęciami dotyczącymi e-materiału oraz ich definicjami. Prostokątne pole zamieszczone na górze strony umożliwia wyszukiwanie pojęć. Pod każdą definicją znajdują się odnośniki do materiałów multimedialnych, w których użyte zostało dane pojęcie.

Przewodnik dla nauczyciela

[Przewodnik dla nauczyciela](#) zawiera dokładne informacje o celach i efektach kształcenia, które ma zapewnić dany e-zasób, a także o jego strukturze oraz powiązaniach między

elementami. Znajdują się tam również wskazówki, w jaki sposób e-zasób może zostać wykorzystany w pracy dydaktycznej, a także spis wymagań technicznych.

Na górze strony widnieje spis treści pozwalający na swobodne poruszanie się między wybranymi fragmentami przewodnika. Struktura e-zasobu jest wzbogacona o aktywne linki pozwalające na bezpośrednie przejście do danego materiału.

Przewodnik dla uczącego się

[Przewodnik dla uczącego się](#) zawiera wskazówki, w jaki sposób e-zasób może zostać wykorzystany w procesie samokształcenia. Przedstawia również jego strukturę oraz spis wymagań technicznych.

Na górze strony znajduje się spis treści pozwalający na swobodne poruszanie się między wybranymi fragmentami przewodnika. Struktura e-zasobu jest wzbogacona o aktywne linki pozwalające na bezpośrednie przejście do danego materiału.

Netografia i bibliografia

[Netografia i bibliografia](#) zawiera spis linków i pozycji bibliograficznych, na podstawie których powstały materiały przedstawione w e-zasobie.

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

Problemy techniczne z odtwarzaniem e-materiałów

W przypadku problemów z wyświetlaniem materiałów w e-zasobie należy upewnić się, że urządzenie (komputer, laptop, smartfon itp.) ma dostęp do sieci internetowej. Problemy z łączem internetowym mogą spowodować wolne ładowanie się stron, szczególnie w przypadkach, gdy zawierają one rozbudowane multimedia. Najczęstszymi powodami spowalniającymi Internet jest otwarcie zbyt wielu zakładek w przeglądarce internetowej oraz przeciążenie systemu (mnogość aplikacji, które działają jednocześnie). Jeżeli użytkownik korzysta z Internetu mobilnego, słaba jakość połączenia może być spowodowana wyczerpaniem się danych pakietowych w ofercie.