



Magazyn centralny

- Wprowadzenie
- Dokumentacja magazynu centralnego
- Magazyny centralne firmy handlowej
- Przygotowanie wysyłki towarów
- Nośniki wykorzystywane do kompletacji i transportu wysyłek

- Urządzenia i przedmioty stosowane do kompletacji i transportu wysyłek
- 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

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – Technik handlowiec 522305

E-materiał przygotowany zgodnie ze stanem prawnym obowiązującym na dzień 29.06.2022 r.

Źródło: domena publiczna.

Spis treści



**Dokumentacja magazynu
centralnego**

Grafika interaktywna



**Magazyny centralne firmy
handlowej**

Wycieczka wirtualna



Przygotowanie wysyłki towarów

Film edukacyjny



**Nośniki wykorzystywane do
kompletacji i transportu wysyłek**

Wizualizacja



**Urządzenia i przedmioty stosowane
do kompletacji i transportu wysyłek**

Wizualizacja



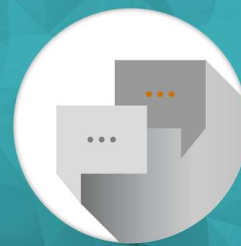
**Interaktywne materiały
sprawdzające**



Słownik pojęć dla e-materiału



Przewodnik dla nauczyciela



Przewodnik dla uczącego się

Netografia i bibliografia



Instrukcja użytkowania

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Dokumentacja magazynu centralnego

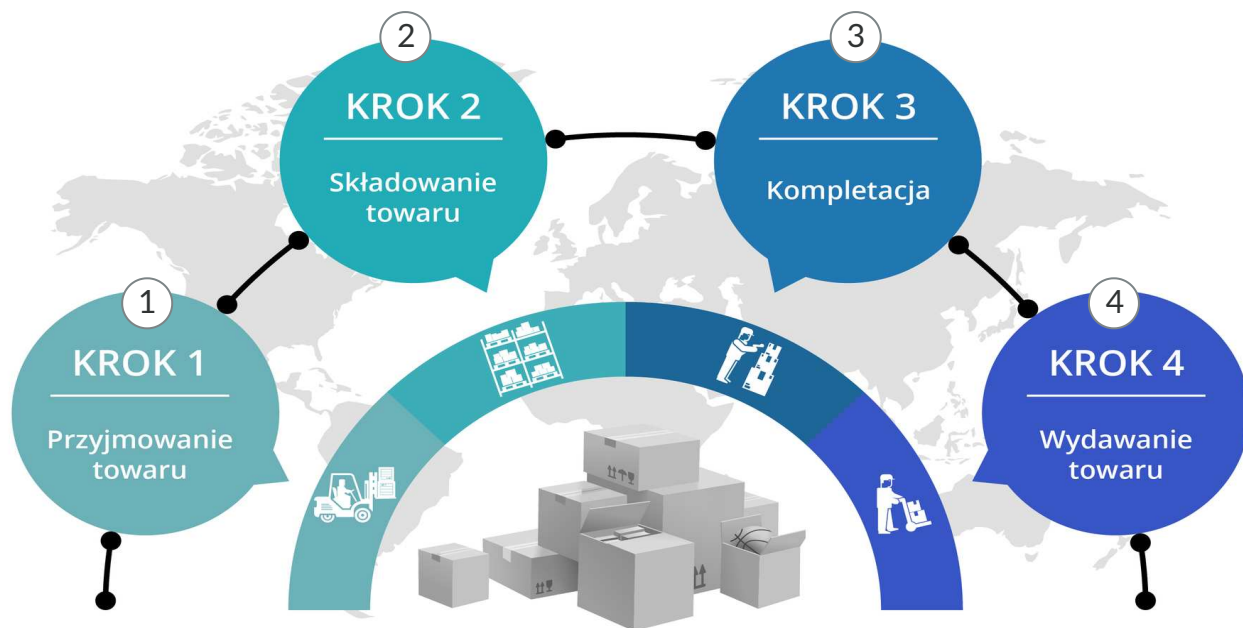
GRAFIKA INTERAKTYWNA

Spis treści

1. [Gospodarka magazynowa](#)
2. [Obieg dokumentów](#)
 - [Obieg dokumentów w magazynie centralnym](#)
 - [Obieg dokumentów wewnątrz przedsiębiorstwa](#)
4. [Instrukcje przechowywania różnych rodzajów zapasów spożywczych i przemysłowych](#)
5. [Przykładowe oprogramowanie magazynowe](#)

Gospodarka magazynowa

Obejmuje zespół czynności oraz środków związanych z przyjmowaniem, składowaniem, przechowywaniem, konserwacją, kompletowaniem, przemieszczaniem, ewidencjonowaniem, kontrolowaniem i wydawaniem zapasów.



1

Przyjmowanie towaru

Obejmuje rozładunek towarów, podczas którego dokonywana jest kontrola towarów. Wyróżniamy trzy rodzaje kontroli: ilościową, jakościową i merytoryczną. Kontrola ilościowa polega na sprawdzeniu, czy ilość dostawy zgadza się z dokumentami; podczas kontroli jakościowej sprawdzana jest jakość dostarczonych towarów, a kontrola merytoryczna sprawdza zgodność przyjmowanego towaru z zamówieniem.

W zależności od pochodzenia towarów, dostawa jest rejestrowana poprzez wystawienie odpowiednich dokumentów, potwierdzających przyjęcie zapasów do magazynu:

- Pz – Przyjęcie do magazynu zewnętrzne,
- Pw – Przyjęcie do magazynu wewnętrzne,
- Mm – Przesunięcie między magazynami.

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

2

Składowanie towaru

W składowaniu towaru można wydzielić dwa etapy.

1. Rozmieszczanie towarów na miejsca składowania - polega na wyznaczaniu miejsc składowania towarów w taki sposób, aby zoptymalizować przepływ zapasów. Wyodrębnia się dwa rodzaje rozmieszczania towarów: według pierwszego, asortyment jest umieszczany w stałe miejsca składowania. Znacznie ułatwia to jego późniejszą lokalizację. Według drugiego sposobu towar jest rozmieszczany adekwatnie do wolnych miejsc w magazynie. Stosując drugą metodę

składowania, pracownicy korzystają z systemu zarządzania magazynem, w celu późniejszego zlokalizowania towarów.

2. Przechowywanie i konserwacja towarów - to zabezpieczenie zapasów przed czynnikami atmosferycznymi, uszkodzeniem, zepsuciem, zniszczeniem, zapewnienie ewentualnej konserwacji. Towary powinny być przechowywane adekwatnie do swoich gabarytów oraz właściwości fizykochemicznych. Towary o najcięższej masie powinny być przechowywane najniższej, towary lżejsze mogą być umiejscowione na wyższych regałach. Niektóre towary spożywcze muszą być przechowywane w odpowiednich temperaturach. Co ważne, wszelkie towary powinny być zabezpieczone przed działaniem szkodliwych czynników zewnętrznych, z zachowaniem zasad bezpieczeństwa. Stąd, w zależności od rodzaju towarów dobiera się odpowiedni magazyn - np. magazyn otwarty, zamknięty, chłodnia itd.

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

3

Kompletacja

Kompletacja to czynność przygotowania towarów z zamówienia klienta, polega na zebraniu towarów z różnych części magazynu i połączeniu ich w jeden ładunek. Kompletacja występuje zawsze, gdy konieczne jest połączenie opakowań, części, produktów lub materiałów w celu ich przemieszczenia lub wydania po wcześniejszym zgrupowaniu.

Kompletacja jest zwykle związana z procesem wysyłki lub wydania skompletowanych zamówień.

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

4

Wydawanie towaru

Przekazanie zapasów/towarów odbiorcy zewnętrznemu lub wewnętrznemu. Obejmuje takie czynności jak:

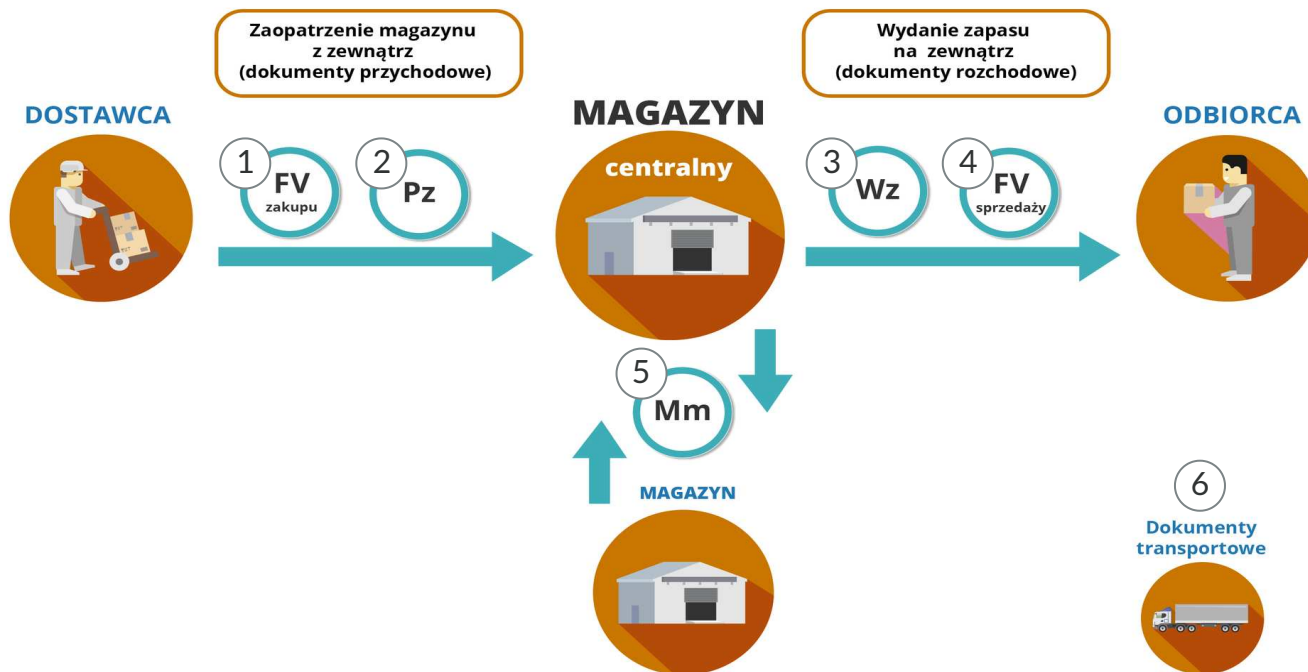
- Sporządzanie dokumentów potwierdzających wydanie zapasu z magazynu (Wz – Wydanie zewnętrzne, Rw - Rozchód wewnętrzny).
- Kontrola jakościowa i ilościowa przygotowanego zapasu, sprawdzenie zgodności z dokumentami wydania.
- Wydanie towarów do dalszego transportu lub wydanie bezpośrednio odbiorcy.

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Proces magazynowania

Źródło: Eduexpert sp. z o.o, licencja: CC BY-SA 3.0.

Obieg dokumentów



1

Faktura zakupu

- Faktura zakupu – wystawiana przez sprzedającego, będąca w posiadaniu dostawcy i przekazywana nabywcy. Zawiera nazwę towaru, ilość, cenę jednostkową, dane sprzedającego i kupującego, warunki na jakich sprzedawany jest towar.

Faktura nr FV 4/2020							
Data wystawienia: 2020-02-06				Data sprzedaży: 2020-02-06			
Termin płatności: 2020-02-13				Metoda płatności: przelew			
Sprzedawca Firma A Miodowa 31 11-111 Wrocław NIP: 222222222				Nabywca Firma X Wrocławska 1 11-111 Wrocław NIP: 111111111			
Lp.	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena netto	Stawka	Wartość netto	Wartość brutto
1	produkt 1	szt.	1	15 100,00	23%	15 100,00	18 573,00
Stawka VAT				Wartość netto		Kwota VAT	Wartość brutto
23%				15 100,00		3 473,00	18 573,00
Razem				15 100,00		3 473,00	18 573,00
Mechanizm podzielonej płatności				Zapłacono 0,00 PLN			
				Do zapłaty 18 573,00 PLN			
				Razem 18 573,00 PLN			
				Słownie			
				osiemnaście tysięcy pięćset siedemdziesiąt trzy złote 0/100			

PZ to przyjęcie zewnętrzne/Przyjęcie materiałów z zewnątrz, dokument wystawiany przez pracownika magazynu na podstawie dokumentu zakupu.

- numer dowodu,
- data wystawienia,
- oznaczenie towaru,
- cena jednostkowa,
- ilość przyjętych towarów oraz jednostka miary,
- dane wystawiającego i dane dostawcy,
- podpis osoby wystawiającej,
- podpis dostawcy i wystawiającego.

[illegible]

3

Wydanie zewnętrzne

Dokument sporządzany w sytuacji rozchodu zapasów na zewnątrz jednostki.

WZ to wydanie zewnętrzne, wystawiane przez pracownika magazynu w przypadku wydawania sprzedanych towarów.

Elementy składowe dokumentu:

- kolejny numer dokumentu,
- data wydania towaru,
- oznaczenie towaru,
- cena jednostkowa,
- ilość wydanych towarów,
- dane wystawcy i odbiorcy,
- podpis osoby wystawiającej,
- podpis osoby upoważnionej do wystawiania WZ.

[1] m.p.		[2] Symbol cyfr.dok.	[3] WZ Wydanie materiału na zewnątrz	[4] Nr porz. dokumentu	[5] Symbol magaz.	[6] Nr mag. dokum.	[7] Wysyłka na koszt	[8] Nazwa i adres odbiorcy						
[9] Środek transportu nazwa numer		[10] Nr listu przewoz.	[11] Data wysyłki	[12]	[13] Nr i data faktury - specyfikacji	[14] Przeznaczenie wg zamówienia nr		REGON						
[15] Lp.	Nazwa materiału - wyrobu - opakowania			KTM - symbol indeksu		j.m.	Cena zł gr		Ilość zadysponowana wydana		Wartość zł gr		Ilość po wyaniu (stan)	Lp. zapisu
[18] Wystawił: data podpis		[18] Zadysponował: data podpis		[18] Zatwierdził: data podpis		[19] Nr atestu		[20] Wymienione ilości wydał odebrał data podpis data podpis		[21] Ewidencja ilości, wartości.		[22]	[23]	

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

4

Faktura sprzedaży

Faktura sprzedaży – wystawiana przez sprzedającego, przekazywana odbiorcy. Zawiera nazwę towaru, ilość, cenę jednostkową, dane sprzedającego i kupującego, warunki na jakich sprzedawany jest towar.

Faktura nr FV 5/2020																											
Data wystawienia: 2020-02-10				Data sprzedaży: 2020-02-10																							
Termin płatności: 2020-02-17				Metoda płatności: przelew																							
Sprzedawca Firma X Wrocławska 1 11-111 Wrocław NIP: 1111111111				Nabywca Firma B Toruńska 3 11-111 Wrocław NIP: 3333333333																							
Lp.	Nazwa	Jedn.	Ilość	Cena netto	Stawka	Wartość netto	Wartość brutto																				
1	produkt 1	szt.	1	15 100,00	23%	15 100,00	18 573,00																				
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Stawka VAT</th> <th>Wartość netto</th> <th>Kwota VAT</th> <th>Wartość brutto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>23%</td> <td>15 100,00</td> <td>3 473,00</td> <td>18 573,00</td> </tr> <tr> <td>Razem</td> <td>15 100,00</td> <td>3 473,00</td> <td>18 573,00</td> </tr> </tbody> </table>				Stawka VAT	Wartość netto	Kwota VAT	Wartość brutto	23%	15 100,00	3 473,00	18 573,00	Razem	15 100,00	3 473,00	18 573,00	<table> <tr> <td>Zapłacono</td> <td>0,00 PLN</td> </tr> <tr> <td>Do zapłaty</td> <td>18 573,00 PLN</td> </tr> <tr> <td>Razem</td> <td>18 573,00 PLN</td> </tr> <tr> <td>Słownie</td> <td></td> </tr> </table>				Zapłacono	0,00 PLN	Do zapłaty	18 573,00 PLN	Razem	18 573,00 PLN	Słownie	
Stawka VAT	Wartość netto	Kwota VAT	Wartość brutto																								
23%	15 100,00	3 473,00	18 573,00																								
Razem	15 100,00	3 473,00	18 573,00																								
Zapłacono	0,00 PLN																										
Do zapłaty	18 573,00 PLN																										
Razem	18 573,00 PLN																										
Słownie																											
Mechanizm podzielonej płatności				osiemnaście tysięcy pięćset siedemdziesiąt trzy złote 0/100																							

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

5

Przesunięcie międzymagazynowe

Dokument, który jest wystawiany przy przekazywaniu zapasów (towarów, materiałów, wyrobów gotowych) z jednego magazynu do drugiego.

MM to przesunięcie międzymagazynowe wystawiane w przypadku przewożenia towarów między magazynami, wystawia go pracownik magazynu.

Elementy składowe dokumentu:

- kolejny numer dokumentu,
- data wystawienia,
- oznaczenie magazynów,
- oznaczenie towaru,
- cena jednostkowa,
- ilość przekazanego towaru,
- dane wystawiającego.

PW to przychód wewnętrzny. Dokument wystawiany przy przyjęciu zapasów od jednostki wchodzącej w skład przedsiębiorstwa.

- kolejny numer dokumentu,
- data wystawienia,
- data przyjęcia zapasów,
- oznaczenie zapasów,
- cena jednostkowa,
- ilość przekazanych zapasów,
- dane wystawiającego,
- podpis osoby upoważnionej do wystawiania PW,
- podpis dostawcy i odbierającego.

[illegible]

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

2

RW to rozchód wewnętrzny. Jest to dokument wewnętrzny sporządzany przez pracownika magazynu, potwierdzający wydanie zapasów na potrzeby wewnętrzne przedsiębiorstwa.

- kolejny numer,

- [illegible]

3

- kolejny numer dokumentu,
- data wystawienia,
- data przyjęcia zapasów,
- oznaczenie zapasów,

- [illegible]

Obieg dokumentów wewnętrznych
Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Warunki i instrukcje przechowywania różnych rodzajów zapasów

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Magazynowanie jest procesem związanym z przechowywaniem towarów, obejmuje on całą drogę przepływu towarów począwszy od ich przyjęcia, składowania oraz przygotowania do dalszego transportu. Aby magazynowanie towarów przebiegało sprawnie, powinny być zachowane następujące wymogi:

- punktualne dostarczenie i odbiór zapasów,
- odpowiednie wyposażenie magazynu w urządzenia transportowe, które są pomocne w przemieszczaniu towarów,
- stabilne regały,
- właściwie dobrane urządzenia do przechowywania towarów, jeśli takie są wymagane,
- prawidłowo wytyczone drogi przemieszczania się pracowników,
- sposób rozmieszczenia zapasów.

2

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Rozmieszczenie towarów w magazynie

Wyróżnia się trzy metody rozmieszczania towarów w magazynie.

1. Rozmieszczanie w wolnych miejscach składowania: wykorzystywane częściej w przypadku składowania artykułów przemysłowych niż spożywczych. Zapasy są rozmieszczane w wolne przestrzenie składowania na dowolnych regałach.

2. Rozmieszczanie w stałe miejsca składowania: zapasy mają przypisane stałe miejsca ich

rozmieszczania. Ta metoda wykorzystywana jest w miarę możliwości w przypadku każdego rodzaju zapasu, gdyż jest najwygodniejsza dla pracowników magazynu. Znacznie ułatwia pracę przy kompletacji.

3. Rozmieszczanie w miejsca składowania dostosowane do częstotliwości pobierania towarów to idealne rozwiązanie przy składowaniu towarów o krótkim terminie ważności. Zapasy często wydawane i o krótkim terminie ważności są umieszczane w pobliżu strefy wydań. Natomiast towary wydawane rzadziej i te o dłuższym terminie ważności rozmieszczane są dalej od strefy wydań.

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

3

Wypożyczenie magazynu

Obowiązujące przepisy określają wyposażenie magazynu, w którym przechowywana jest żywność. W tych magazynach muszą znajdować się tylko artykuły spożywcze, albo ich przechowywanie musi odbywać się w specjalnie wyznaczonych do tego miejscach. Zazwyczaj są one wyłożone płytkami ceramicznymi z powodu łatwiejszego utrzymania czystości. Art. spożywcze muszą znajdować się na regałach, zabronione jest przechowywanie ich bezpośrednio na podłożu. Świeże artykuły wymagają zastosowania chłodni, urządzeń wentylacyjnych. W zależności od rodzaju żywności, przechowujemy ją w magazynach niechłodzonych lub chłodzonych. Magazyny niechłodzone to odpowiednie miejsce do składowania napojów, alkoholi, produktów kiszonych czy warzyw korzennych. W magazynach chłodzonych znajdują się produkty mięsne, tłuszcze, nabiały, nietrwałe

warzywa i owoce. Osobno są przechowywane mrożonki, które wymagają temperatury – 18°C.

4

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Magazyny przechowujące żywność

Magazyny przechowujące żywność muszą być sterylnie czyste. W przypadku artykułów chłodzonych i mrożonek nie należy przerwać łańcucha chłodniczego, gdyż może doprowadzić to do ich zepsucia. Każdy asortyment/rodzaj towarów powinien być przechowywany odrębnie, np. mięso, warzywa, itd. Co więcej, na bieżąco należy kontrolować stan produktów i termin przydatności do spożycia. Dwa razy dziennie powinno się sprawdzać i zapisywać w karcie kontroli temperatury w urządzeniach chłodniczych, na początek i na koniec pracy. Również należy sprawdzać wilgotność powietrza - wyniki zapisuje się w karcie kontroli warunków magazynowania.

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Instrukcja magazynowania zapasów żywnościowych

1. Magazyn powinien być utrzymany w czystości oraz zabezpieczony przed szkodnikami. Pomieszczenia powinny być wyposażone adekwatnie do przechowywanego asortymentu.

5

2. Przyjęte zapasy artykułów spożywczych powinny być niezwłocznie rozmieszczone w ustalonych miejscach ich przechowywania. Niedopuszczalne jest przerwanie łańcucha chłodniczego.

- Artykuły suche typu cukier, mąka, sól, przechowywane są w temperaturze od 15 do 20°C.
- Oleje, margaryny, masło, smalec, mleko, jaja przechowywane są w temperaturze od 4 do 15°C.
- Owoce, warzywa przechowywane są w temperaturze od 0 do 10°C.
- Mrożonki, mrożone mięso i ryby przechowywane są w temperaturze od -18 do -26°C.

3. Przyjęte zapasy należy posegregować na surowce i półprodukty.

4. Pomieszczenia, w których jest przechowywana żywność, nie mogą być przeładowane, zapasy nie mogą stykać się z posadzką czy ścianą. Poszczególne rodzaje towarów powinien być przechowywany odrębnie, np.: mięso, wędliny, drób, jaja, warzywa, owoce, nabiał, produkty suche.

5. Asortyment jest pobierany z magazynu zgodnie z zasadą FEFO (First Expired, First Out – pierwsze traci ważność, pierwsze wyszło).

6. Termin ważności asortymentu powinien być na bieżąco kontrolowany. Niedopuszczalne jest magazynowanie przeterminowanych towarów.

7. W pomieszczeniach chłodniczych temperatura musi być kontrolowana dwa razy dziennie za pomocą termometrów. Wysokość temperatury należy zapisywać na „Karcie

kontroli temperatury w urządzeniach chłodniczych”.

8. W pomieszczeniach, w których są przechowywane artykuły suche, warzywa, niektóre owoce, należy kontrolować za pomocą higrometru wilgotność powietrza, otrzymane wyniki należy zapisać na „Karcie kontroli warunków magazynowania”.

9. Postępowanie z towarami wadliwymi, zepsutymi, uszkodzonymi:

- należy oddzielić towary pełnowartościowe od uszkodzonych,
- towar uszkodzony należy zabezpieczyć i przechowywać w warunkach uniemożliwiających dalsze uszkodzenie,
- należy sporządzić protokół i opisać w nim okoliczności powstania szkody, uszkodzenia czy zepsucia.

6

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Instrukcja magazynowania zapasów żywnościowych

1. Artykuły żywnościowe przechowywane są w pomieszczeniach suchych i przewiewnych.

2. Drewno powinno być przechowywane w magazynach zamkniętych. Może być przechowywane w magazynach otwartych pod warunkiem, że będzie odpowiednio zabezpieczone przed działaniem czynników zewnętrznych.

3. Meble powinny być przechowywane w pomieszczeniach zamkniętych, gdzie nie będą

narażone na działanie promieni słonecznych oraz deszczu.

4. Stal nierdzewna, z racji swojej wysokiej odporności, może być przechowywana w magazynach otwartych i półotwartych.

5. Metale, które łatwo ulegają korozji, muszą być przechowywane na drewnianych podkładach lub paletach w pomieszczeniach zamkniętych, suchych i przewiewnych.

6. Odzież, obuwie, galanteria skórzana, kosmetyki, chemia, farby z racji swoich właściwości fizyko-chemicznych muszą być przechowywane w zamkniętych pomieszczeniach które są suche, zaciemnione i intensywnie wentylowane.

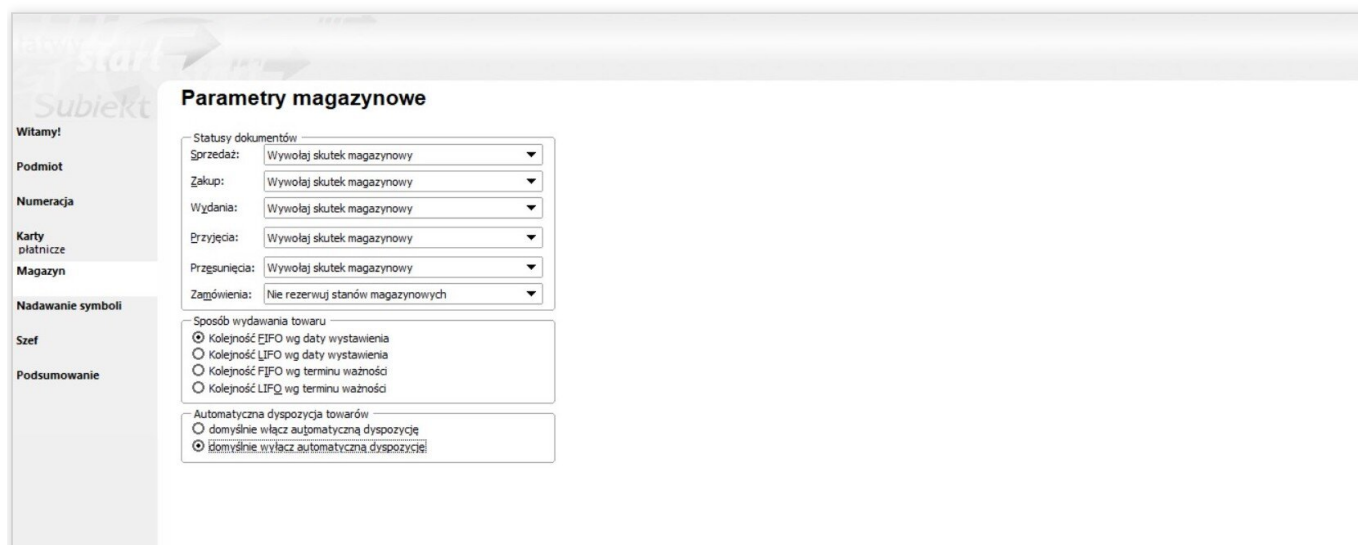
7. Artykuły papiernicze powinny być składowane w suchych, zaciemnionych i dobrze wentylowanych pomieszczeniach.

8. W pomieszczeniach należy kontrolować za pomocą higrometru wilgotność powietrza. Otrzymane wyniki należy zapisać na „Karcie kontroli warunków magazynowania”.

9. Postępowanie z towarami wadliwymi, zepsutymi, uszkodzonymi:

- należy oddzielić towary pełnowartościowe od uszkodzonych,
- towar uszkodzony należy zabezpieczyć i przechowywać w warunkach uniemożliwiających dalsze uszkodzenie,
- należy sporządzić protokół i opisać w nim okoliczności powstania szkody, uszkodzenia czy zepsucia.

Przykładowe oprogramowanie magazynowe



Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[1/18]

Program magazynowo-sprzedażowy wspomaga sprawne zarządzanie magazynem, pozwala na rejestrację sprzedaży towarów oraz prowadzenie gospodarki magazynowej. Obecnie na rynku dostępnych jest kilku dostawców takiego rodzaju oprogramowania.

Na kolejnych slajdach przedstawiono wybrane elementy wstępnej konfiguracji przykładowego oprogramowania do obsługi gospodarki magazynowej.

Konfiguracja początkowa takiego oprogramowania obejmuje wprowadzenie nazwy przedsiębiorstwa, danych kontaktowych, itp.

Następnie należy wprowadzić parametry magazynowe. Trzeba przede wszystkim określić dwa bardzo ważne parametry:

- skutek magazynowy: określa, czy dokumenty podczas wprowadzania wpływają na stan towarów w magazynie,
- sposób wydawania towarów: określa kolejność wydawania towarów z magazynu podczas wystawiania dokumentów.



Karty płatnicze

Magazyn

Nadawanie symboli

Szef

Podsumowanie

Nadawanie symboli towarom

☒ Ręczne
☐ Automatyczne

Kolejny numer:

Liczba znaków:

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[2/18]

W tym oknie użytkownik programu określa, w jaki sposób będą nadawane symbole dla nowo wprowadzanych kontrahentów i towarów.

Podmiot

Widok

Dodaj

Towar

Operacje

Narzędzia

Pomoc

Subjekt

Fakture sprzedaży

Sprzedaż detaliczna

Fakture zakupu

Dokumenty kasowe

Rozrachunki wg dokumentów

Kontrahenci

Towary i usługi

Wiadomości odebrane

SMS

Wiadomości robocze

Magazyn: - MAG - Główny

Brak błędów

Strona główna

Sprzedaż

Zakup

Magazyn

Finanse

Bankowość on-line

Rozrachunki

Działania

Kalendarz

Wiadomości

Wiadomości SMS

Polityka cenowa

Deklaracje i e-Sprawozdawczość

Ewidencje

Kartoteki

Ochrona danych osobowych

Naklejki

vendero

Zestawienia

Administracja

Parametry

Słowniki

Wzorce wydruków

Biblioteka dokumentów

Ustawienia wiadomości

Dodaj

Popraw

Pokaż

Drukuj

Zmierz

Rozmontuj

Biblioteka dokumentów

rodzaju: (wszystkie)

o stanie: (dowolny)

z grupy: (dowolna)

z oznaczeniem: (dowolne)

model: (dowolny)

JKP VAT: (dowolne)

opłata cukrowa: (dowolna)

mbol

Nazwa

Stan

Rezerwacja

Dostępne

J.m.

Detaliczna netto

Detaliczna brutt

Opis

FW

Bulak tarta

0,000

0,000

0,000

szt.

4,40

5,41

Mąka

0,000

0,000

0,000

szt.

4,03

4,96

Cukier

0,000

0,000

0,000

szt.

3,48

4,28

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[3/18]

Gdy wszystkie artykuły zostały wprowadzone, dodaje się ich ilość. Z lewej strony należy otworzyć listę modułów, następnie magazyn, przyjęcia magazynowe i przychód wewnętrzny.

Na dalszych etapach prezentacji ukazany jest przykładowy przepływ towarów poczynając od dostawy zakupionych towarów do przedsiębiorstwa handlowego do ich wydania klientowi zewnętrznemu.

Podmiot Widok Dodaj Przyjęcie Operacje Narzędzia Pomoc

Magazyn: - MAG - Główny Brak blokady

Przyjęcia magazynowe

Dokumenty z okresu: bieżący rok, typ: o kategorii: (dowolna), z flaga: (dowolna)

Dodaj Pokaż Wypisz faktury zbiorczą

Dodaj przyjęcie zewnętrzne Insert

Dodaj przyjęcie zewnętrzne z VAT

Dodaj przychód wewnętrzny

S	Data	R	numer	numer oryginału	Kontrahent - magazyn	Wartość	Koszt	Dokument powiązany	FW
	2022-04-29		PW 1/2022			2 080,00	2 080,00		
						2 080,00	2 080,00		

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[4/18]

Numer dokumentu PW nadawany jest przez system automatycznie - jeśli wcześniej na etapie konfiguracji programu użytkownik wybrał taką opcję. W prawym górnym rogu należy wybrać datę, a następnie ze specyfikacji towarowej - listę towarów.

Przychód wewnętrzny

PW- (auto)/2022 Katowice 29-04-2022

Specyfikacja towarowa Tryb pracy - Zwykły

Lp	R	Nazwa	Ilość	Jm	Cena netto	Wartość netto	Wartość mag.
*							

Wartość: 0,00 PLN

Kategoria: Magazyn Uwagi:

Tytuł: Przychód wewnętrzny

Podtytuł:

Wystawił(a): Jan Kowalski Odebrał(a): Jan Kowalski

Dokument Własne

Wywołaj skutek magazynowy Zapisz Anuluj Pomoc

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[5/18]

W kolejnym kroku należy po kolei zaznaczać towary, wpisując ich liczbę.

Przychód wewnętrzny

PW- 1/2022

Katowice 29-04-2022

Specyfikacja towarowa

Lp	R	Nazwa	Ilość	Jm	Cena netto	Wartość netto	Wartość mag.
1		Bulak tarti	200,000	szt.	4,00	800,00	800,00
2		Mąka	200,000	szt.	3,50	700,00	700,00
3		Cukier	200,000	szt.	2,90	580,00	580,00

Wartość: 2 080,00 PLN

Kategoria: Magazyn

Tytuł: Przychód wewnętrzny

Podtytuł:

Wystawili(a): Jan Kowalski

Odebrał(a): Jan Kowalski

Dokument: Własne

Wywołaj skutek magazynowy

Zapisz Anuluj Pomoc

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[6/18]

Dokument wprowadzający stan początkowy towarów w magazynie jest gotowy.

Podmiot Widok Dodaj Kontrahent Operacje Narzędzia Pomoc

Magazyn - MAG - Główny

Kontrahent - Firma

Kontrahenci

Kontrahent o statusie z cechą: (dowolna)

S Typ

Symbol: 1 Typ: Firma odbiorca

Nazwa: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Adaś

Uzupełnij dane adresowe z GUS Pokaż pełne dane z GUS

Nazwa pełna: Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Adaś

Ulica: Kolorowa Nr domu: 2 Nr lokalu:

Kod pocztowy: 04-218 Miejscowość: Kraków

Województwo: małopolskie Państwo: Polska

Region: (brak) REGON:

NIP: 6256783432 Dodaj kod kraju Podatnik VAT zarejestrowany w UE

Potwierdzenie numeru VAT (VIES) Sprawdzanie statusu podmiotu w VAT

PESEL:

Strona www: Lokalizacja: (ustaw)

GaduGadu: Skype:

E-mail:

☐ Centrum autoryzacji kart płatniczych ☐ Centrum obsługi ratelnej ☐ Odbiorca detaliczny ☐ Czynniki podatku VAT

OK Anuluj Pomoc

NIP Adres Miejscowość FW

/ 1

CRM Bankowość on-line Wyslij/Odbierz

Stan abonamentu nieczynny

Obszar roboczy

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Po wprowadzeniu stanu towarów należy dodać kontrahentów. Z lewej strony menu należy wybrać "kontrahenci" i "dodaj". Kontrahentów można podzielić na dostawców i odbiorców, co ułatwi późniejszą pracę.

The screenshot displays the 'Kontrahent - Firma' (Supplier - Company) window within the 'Magazyn - MAG - Główny' (Warehouse - MAG - Main) application. The window is divided into several sections for data entry and viewing.

Top Navigation: Includes icons for Subiekty (Subjects), Faktury sprzedaży (Sales Invoices), Sprzedaż detaliczna (Retail Sales), Faktury zakupu (Purchase Invoices), Dokumenty kasowe (Cash Documents), Rozrachunki wg dokumentów (Accounts by Documents), Kontrahenci (Suppliers), Towary i usługi (Goods and Services), Wiadomości odebrane (Received Messages), and Wiadomości robocze (Working Messages).

Window Title and Tabs: The title bar reads 'Magazyn - MAG - Główny'. The main window has tabs for 'Zgody' (Agreements), 'Własne' (Own), 'Parametry indywidualne' (Individual Parameters), and 'JPK VAT'. Below these are sub-tabs: 'Podstawowe' (Basic), 'Adresy' (Addresses), 'Inne' (Other), 'CRM', 'Płatności' (Payments), 'Grupy' (Groups), and 'Opis' (Description).

Supplier Information:

- Symbol:** 1
- Typ:** Firma (Company)
- Nazwa:** Przedsiębiorstwo Wielobranzowe Adas
- Avatar:** A small circular profile picture of a man with glasses.

Payment and Credit Terms:

- Zapłacono gotówką:** 0,00 %
- Karta płatnicza:** 0,00 %
- Kredyt ratalny:** 0,00 %
- Zapłacono przelewem:** 0,00 %
- Kredyt kupiecki:** 100,00 %
- Termin płatności dla kredytu kupieckiego:** (nieokreślony) (Not defined)
- Ostrzeżaj o przekroczeniu terminu płat. na fakturach sprzedaży:** Nie ostrzegaj (Do not warn)
- Maksymalna liczba kredytowanych dokumentów:** 0
- Maksymalna wartość kredytowanego dokumentu:** 0,00
- Maksymalna wartość całego kredytu:** 0,00
- Maksymalna liczba dni spóźnienia:** 0

Automation Settings:

- ☒ Zezwalaj na kredyt kupiecki (Allow trade credit)
- ☒ Automatycznie zaznaczaj szybką płatność (Automatically mark fast payment)

Additional Options:

- ☐ Twórz cesję płatności, gdy kontrahent jest odbiorcą (Create assignment of payment when the counterparty is the recipient)
- ☐ Brak podzielonej płatności dla rozrachunków automatycznych (No split payment for automatic settlements)

Buttons: OK, Anuluj (Cancel), Pomoc (Help).

Background Table: A table with columns: NIP, Adres, Miejscowość, FW. It appears to be a list of suppliers or locations.

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

Starannie i uważnie należy wpisać wszystkie informacje o firmach, ponieważ później będą one widniały na dokumentach. Przeważnie przedsiębiorstwa rozliczają się w formie bezgotówkowej (kredyt kupiecki). W zakładce płatności należy zaznaczyć formę rozliczenia z danym przedsiębiorstwem oraz termin płatności. W zakładce CRM można dodać dane pracowników, którzy są upoważnieni np. do odbierania dokumentów czy towarów, a w zakładce "inne" można uzupełnić nr konta bankowego kontrahenta.

Podmiot

Widok

Dodaj

Kontrahent

Operacje

Narzędzia

Pomoc

Fakturny
sprzedaży

Sprzedaż
detaliczna

Faktury
zakupu

Magazyn - MAG - Główny

Brak blokady

Kontrahend

Kontrahenci

Dodaj

Popraw

Pokaż

Drukuj

Wyślij dokument

Dopisz notatkę

Biblioteka dokumentów

Kontrahenci o statusie:

(dowolny)

, typu:

(dowolny)

, rodzaju:

(wszystki)

, z grupy:

(dowolna)

,
z cechą:

(dowolna)

, z paristawia:

(dowolna)

, z flagą:

(dowolna)

, ze zgodą na:

(dowolna)

, opłata cukirowa:

(dowolna)

S	Typ	Rodzaj	Symbol	Nazwa	NIP	Adres	Miejscowość	FW
		↔	1	Przedsiębiorstwo Wielobranzowe Adaś	6256783432	Kolonwa 2	Kraków	

Faktura VAT zakupcu

Dokument licencyjny wedyk cen netto w walucie PLN, zakup krajowy - z

FZ- 1/2022

Kraków 29-04-2022

Data zakończenia dostawy 29-04-2022

Data otrzymania 29-04-2022

Sprzedawca Przedsiębiorstwo Wielobranzowe Adas
Kolonwa 2, 04-218 Kraków, 6256783432

Specyfikacja towarowa Przelicz rabat Tryb pracy - Zwłoki

Lp	R	Nazwa	Ilość	Jm	Cena netto	Rabat (%)	VAT (%)	Wartość netto (R)	Wartość brutto (R)
1	Majka		50,000	szt	3,50	0,00	23	175,00	215,25

Domyślna cena: Cena kartotekowa towaru

Faktura VAT zakupu po wprowadzeniu wszystkich danych.

PZ – przyjęcie zewnętrzne: dokument magazynowy, na podstawie którego zakupione towary są przyjmowane do magazynu.

Podmiot Widok Dodaj Przyjęcie Operacje Narzędzia Pomoc

Magazyn: - MAG - Główny Brak blokady

Przyjęcia magazynowe

Dokumenty z okresu: **bieżący rok**, typ: **o kategorii: (dowolna)**, z flagą: **(dowolna)**

Dodaj Pokaż Wyślij fakturę zbiorczą

Dodaj przyjęcie zewnętrzne Insert

Dodaj przyjęcie zewnętrzne z VAT

Dodaj przychód wewnętrzny

S	Data	R	numer	numer oryginału	Kontrahent - magazyn	Wartość	Koszt	Dokument powiązany	FW
▶	2022-04-29		PW 1/2022			2 080,00	2 080,00		
						2 080,00	2 080,00		

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[13/18]

Należy wybrać listę modułów – magazyn – przyjęcia magazynowe. Następnie wpisuje się dostarczone towary.

Podmiot Widok Dodaj Towar Operacje Narzędzia Pomoc

Magazyn: - MAG - Główny Brak blokady

Towary

Towary i usługi

Dodaj Popraw Pokaż Zmontuj Drukuj Rozmontuj Biblioteka dokumentów

Towary o statusie: **(dowolny)**, rodzaj: **(wszystkie)**, o stanie: **(dowolnym)**, z grupy: **(dowolna)**

z cechą: **(dowolna)**, z flagą: **(dowolna)**, z oznaczeniem: **(dowolna)**, model: **(dowolny)**, JPK VAT: **(dowolna)**, opłata cukrowa: **(dowolna)**

S	Rodzaj	Symbol	Nazwa	Stan	Rezerwa	Dostępne	J.m.	Detaliczna netto	Detaliczna brutt	Opis	FW
▶	1		Bulak tarta	200,000	0,000	200,000	szt	4.40	5.41		
	2		Mąka	250,000	0,000	250,000	szt	4.03	4.96		
	3		Cukier	200,000	0,000	200,000	szt	3.48	4.28		

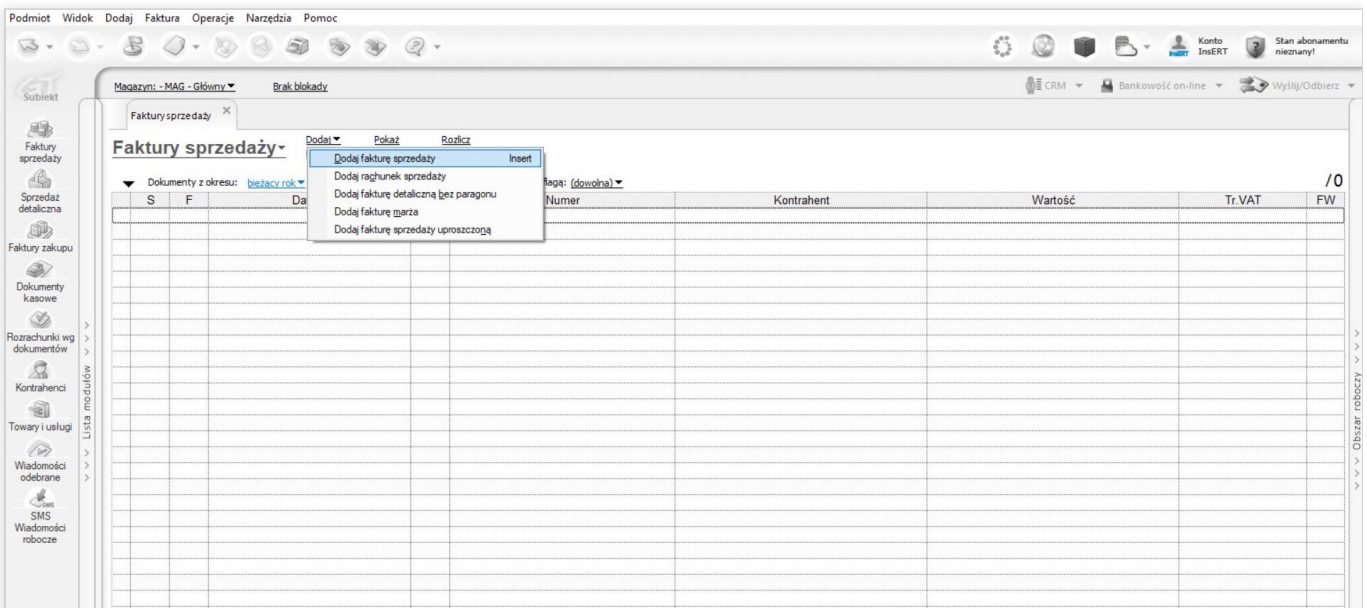
Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[14/18]

Jak widać powyżej, zmienił się stan zapasu towarów w magazynie, ponieważ wprowadzenie

PZ wywołuje zwiększenie stanu towarów.

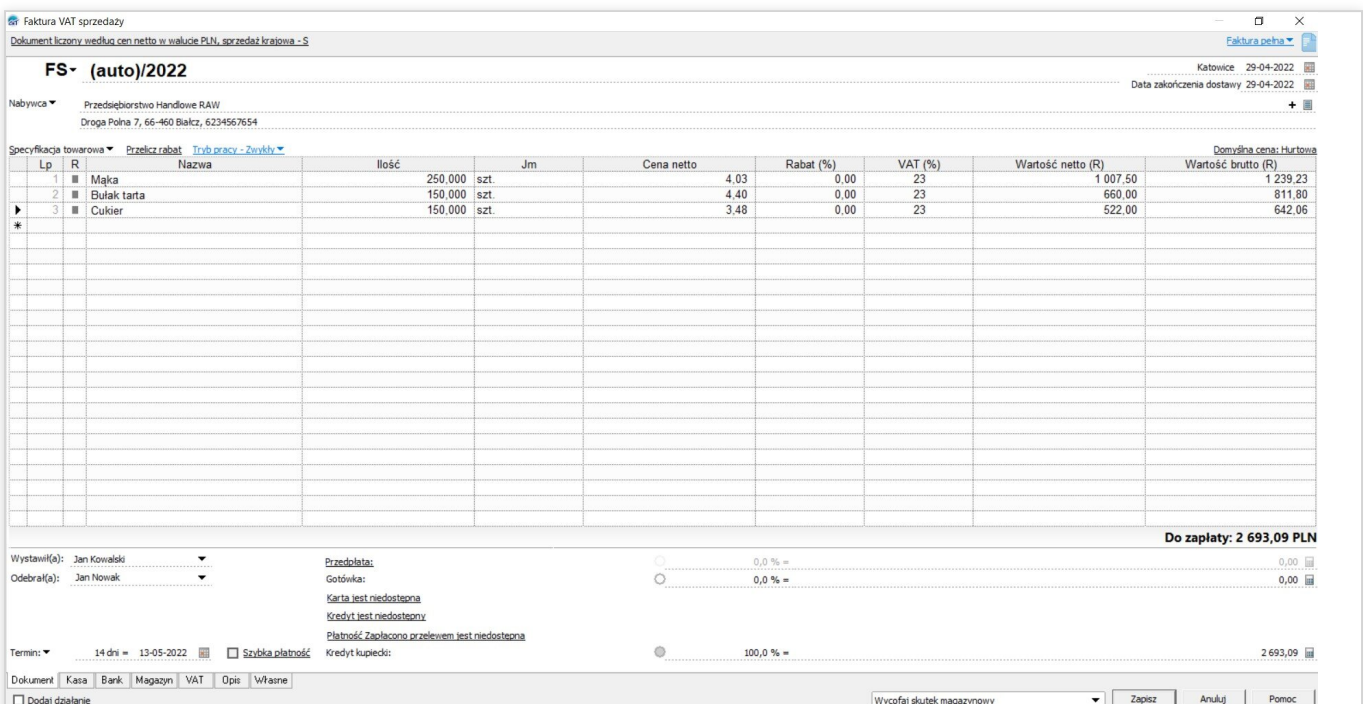


Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[15/18]

W przypadku sprzedaży towarów, wystawiając fakturę vat sprzedaży, konieczne jest zaznaczenie z lewej strony ikony faktury vat sprzedaży, a następnie wybranie “dodaj fakturę sprzedaży”.



Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[16/18]

Faktura VAT sprzedaży po wprowadzeniu wszystkich danych. Jest gotowa do wysłania kontrahentowi.

Wydanie zewnętrzne

WZ- (auto)/2022 Katowice: 29-04-2022

Odbiorca: Przedsiębiorstwo Handlowe RAW
Droga Półna 7, 66-460 Białcz, 6234567654

Specyfikacja towarowa: [Trub pracy - Żyłki](#)

Lp	R	Nazwa	Ilość	Jm	Cena netto	Rabat (%)	VAT (%)	Wartość netto	Wartość mag.
1		Mąka	250,000	szt.	3,50	0,00	23	875,00	875,00
2		Bulak tarta	150,000	szt.	4,00	0,00	23	600,00	600,00
3		Cukier	150,000	szt.	2,90	0,00	23	435,00	435,00

Wartość: 1 910,00 PLN

Kategoria: Magazyn Uwagi:

Tytuł: Wydanie zewnętrzne

Podtytuł:

Wystawili(a): Jan Kowalski Odebrał(a): Jan Nowak

Dokument: ☒ Zaliczka ☐ Własne

☐ Dodaj działanie

Wywołaj skutek magazynowy

Materiał audio dostępny pod adresem:

<https://zpe.gov.pl/b/PeruFox7U>

[17/18]

WZ- wydanie zewnętrzne: dokument magazynowy, na podstawie którego towary są wydawane z magazynu.

Z lewej strony okna należy rozwinąć listę modułów – magazyn – wydania magazynowe – dodaj wydanie zewnętrzne. Numer nadawany jest przez system automatycznie, natomiast ręcznie trzeba wybrać z listy kontrahenta, datę oraz wpisać towary razem z ilością, jaka wydana.

Podmiot Widok Dodaj Towar Operacje Narzędzia Pomoc

Magazyn: - MAG - Główny Brak błędów

Towary

Towary i usługi

Towary o statusie: (dowolny), rodzaj: (wszystkie), o stanie: (dowolny), z grupy: (dowolny)
z ceha: (dowolny), z flaga: (dowolny), z oznaczeniem: (dowolny), model: (dowolny), JPK VAT: (dowolny), opłata cukrowa: (dowolny)

S	Rodzaj	Symbol	Nazwa	Stan	Rezerwa	Dostępne	J.m.	Detaliczna netto	Detaliczna brutto	Opis	FW
		1	Bulak tarta	50,000	0,000	50,000	szt.	4,40	5,41		
		2	Mąka	0,000	0,000	0,000	szt.	4,03	4,96		
		3	Cukier	50,000	0,000	50,000	szt.	3,48	4,28		

/ 3

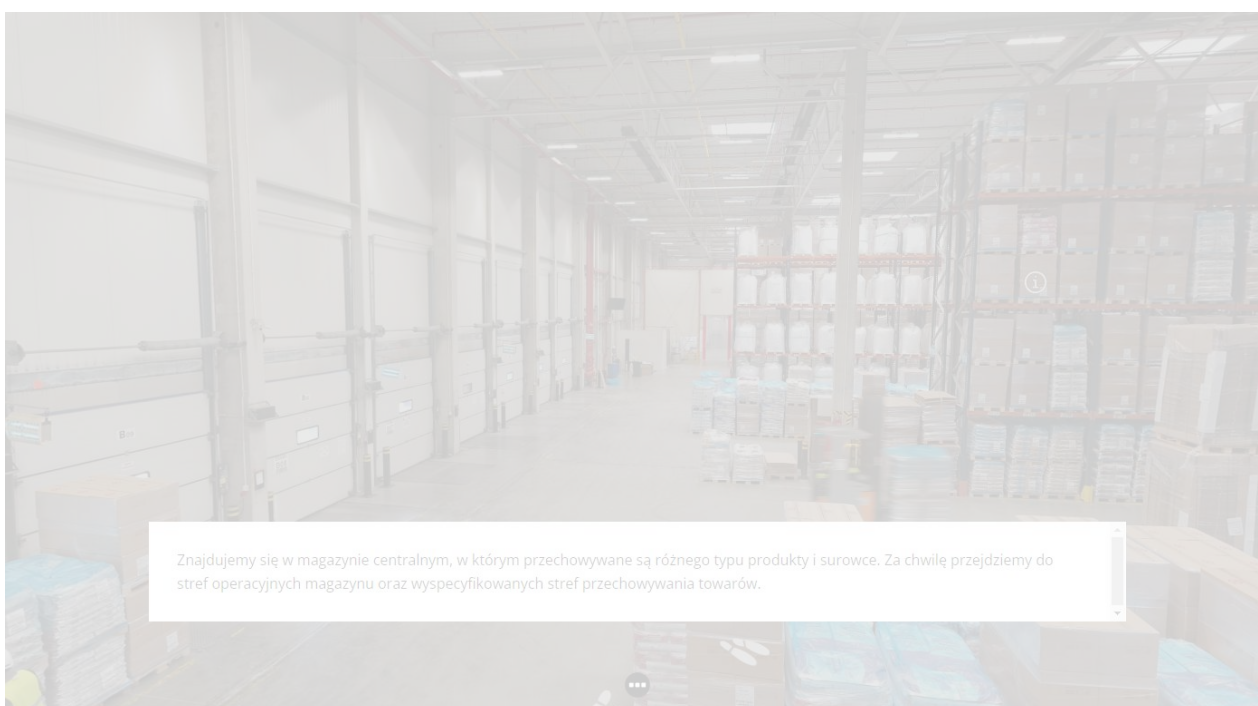
Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Magazyny centralne firmy handlowej

WYCIECZKA WIRTUALNA

Wycieczka wirtualna - instrukcja



Zasób interaktywny dostępny pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DtdLVo2V4>

Wycieczka wirtualna: Magazyny centralne firmy handlowej

Źródło: Eduexpert sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

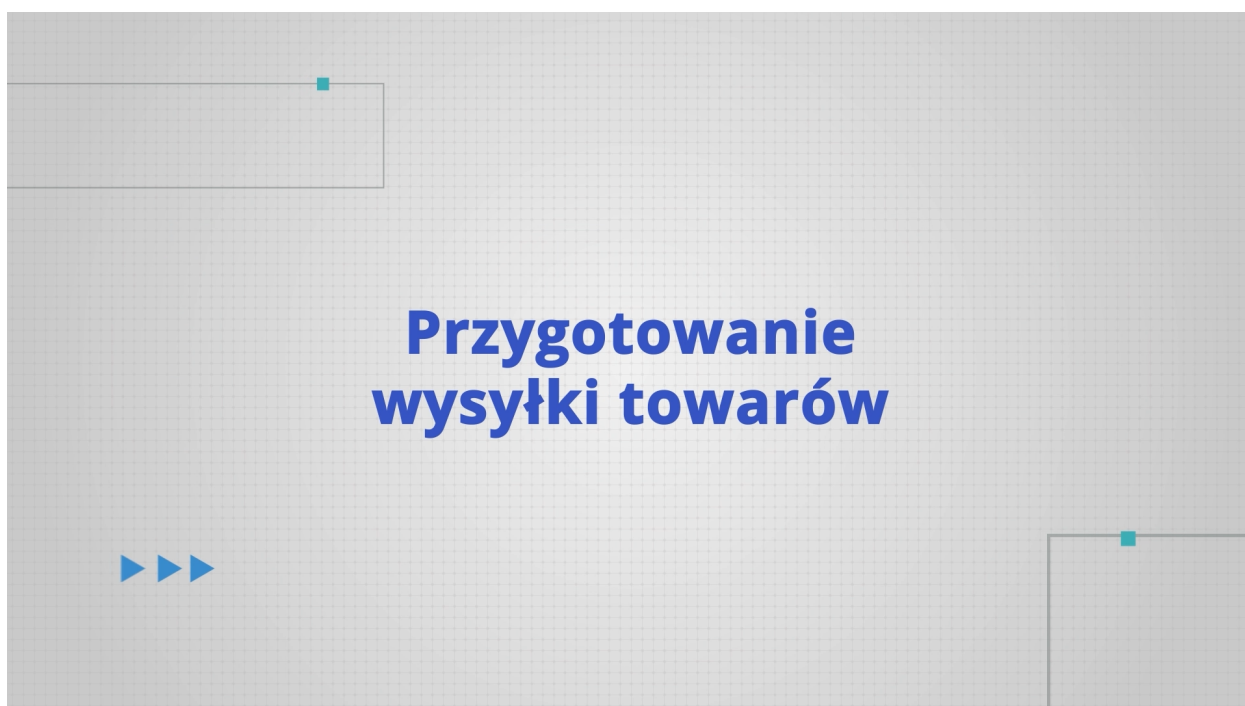
Powiązane ćwiczenia

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Przygotowywanie wysyłki towarów

FILM EDUKACYJNY



Film dostępny pod adresem </preview/resource/RueMFxLXxv3PT>

Przygotowanie wysyłki towarów

Źródło: Eduexpert sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Film edukacyjny "Przygotowanie wysyłki towarów" wraz z napisami i audiodeskrypcją.

Powiązane ćwiczenia

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Nośniki wykorzystywane do kompletacji i transportu wysyłek

WIZUALIZACJA MODELU W GRAFICE 3D

Spis treści

1. [Paleta Eur](#)
2. [Półpaleta](#)
3. [Paleta zamknięta](#)
4. [Paleta Bearer](#)
5. [Paleta Stringer](#)
6. [Paleta metalowa](#)
7. [Paleta plastikowa](#)

Paleta Eur

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem modelu palety EUR oraz czynności zawodowych

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Paleta Eur Budowa: drewniana platforma o wymiarach: 120 na 80 cm. Maksymalną wysokość razem z ładunkiem ustala przewoźnik i wynosi ona około 180–200 cm. Waga jednej europalety razem z ładunkiem również jest uzależniona od przewoźnika oraz rodzaju i rozłożenia ładunku. Najczęściej znajduje się w przedziale od 700 do 1500 kg. Wyróżniają się uniwersalnością, ponieważ do ich transportu można wykorzystać praktycznie każdy rodzaj wózków widłowych. Stosowane są w krajach europejskich, z wyłączeniem Wielkiej Brytanii. Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Oznakowania: Paleta EUR musi być oznaczona w następujący sposób: Lewy wspornik palety musi mieć znak EPAL Prawy wspornik palety musi posiadać znak EUR. Palety standardowe bez obróbki cieplnej są dobrym rozwiązaniem, jeśli transport produktów odbywa się tylko między krajami Unii Europejskiej. W handlu międzynarodowym koniecznością jest poddawanie palet fumigacji. W ten sposób usuwa się całkowicie owady i bakterie, które mogą okazać się szkodliwe dla roślin i ekosystemów. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas kompletacji, zabezpieczania i przygotowania towarów do wysyłki. Zasady kompletowania towaru na palecie: Towar musi być stabilnie ułożony na palecie. Ładunek nie może wystawać poza jej obrys. Zastosowanie metody piętrowienia ładunków – główną zasadą stosowaną podczas tej metody jest składowanie najcięższych towarów na dole, a lżejszych na górze, jednak nie może być wykorzystywany do każdego rodzaju kompletowanych towarów. Piętrowienie nie może spowodować zniszczenia towarów. Ładunek nie może przekraczać dopuszczalnych wag określonej przez typ nośnika. Środek ciężkości powinien znajdować się w centrum pola palety. Zabezpieczenie specjalne na życzenie klienta – towar na palecie zabezpieczony jest według konkretnych wytycznych klienta.

Czynności i zadania zawodowe przy kompletacji palety i jej zabezpieczeniu:

Wybranie odpowiedniego typu palety w zależności od rodzaju kompletowanego towaru. Równomierne rozłożenie towaru na palecie. Foliowanie na owijarce mechanicznej lub ręcznie. Bandowanie polegające na ścisłym owinięciu taśmą poliestrową lub polipropylenową całej palety. Umieszczenie na wierzchu palety foliowej płachty zabezpieczającej przed ingerencją osób postronnych, kradzieży i warunków atmosferycznych. Dodatkowe zabezpieczenie krawędzi kątownikami. Odstawienie zabezpieczonej palety na polu wysyłkowym".

Opis modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę EUR. Paleta składa się z drewnianych desek, które tworzą powierzchnię załadunkową palety. Deski

połączone są za pomocą gwoździ z poprzecznymi deskami, które tworzą wsporniki palety. Na widocznych trzech wspornikach znajdują się oznaczenia palety. Na palecie znajduje się cyfra jeden, wpisana w koło. Przycisk ten służy do otwarcia okna z opisem. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Paleta Eur. Budowa: drewniana platforma o wymiarach: 120 na 80 centymetrów. Maksymalną wysokość razem z ładunkiem ustala przewoźnik i wynosi ona około 180–200 centymetrów. Waga jednej europalety razem z ładunkiem również jest uzależniona od przewoźnika oraz rodzaju i rozłożenia ładunku. Najczęściej znajduje się w przedziale od 700 do 1500 kilogramów. Wyróżniają się uniwersalnością, ponieważ do ich transportu można wykorzystać praktycznie każdy rodzaj wózków widłowych. Stosowane są w krajach europejskich, z wyłączeniem Wielkiej Brytanii.

Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta.

Oznakowania: Paleta EUR musi być oznaczona w następujący sposób: Lewy wspornik palety musi mieć znak EPAL. Prawy wspornik palety musi posiadać znak EUR w owalu.

Palety standardowe bez obróbki cieplnej są dobrym rozwiązaniem, jeśli transport produktów odbywa się tylko między krajami Unii Europejskiej. W handlu międzynarodowym koniecznością jest poddawanie palet fumigacji. W ten sposób usuwa się całkowicie owady i bakterie, które mogą okazać się szkodliwe dla roślin i ekosystemów.

Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas kompletacji, zabezpieczania i przygotowania towarów do wysyłki.

Zasady kompletowania towaru na palecie:

- Towar musi być stabilnie ułożony na palecie.
- Ładunek nie może wystawać poza jej obrys.
- Zastosowanie metody piętrzenia ładunków - główną zasadą stosowaną podczas tej

metody jest składowanie najcięższych towarów na dole, a lżejszych na górze, jednak nie może być wykorzystywany do każdego rodzaju kompletowanych towarów.

Piętrzenie nie może spowodować zniszczenia towarów.

- Ładunek nie może przekraczać dopuszczalnych wag określonej przez typ nośnika.
- Środek ciężkości powinien znajdować się w centrum pola palety.
- Zabezpieczenie specjalne na życzenie klienta - towar na palecie zabezpieczony jest według konkretnych wytycznych klienta.

Czynności i zadania zawodowe przy kompletacji palety i jej zabezpieczeniu:

Wybranie odpowiedniego typu palety w zależności od rodzaju kompletowanego towaru.

Równomierne rozłożenie towaru na palecie.

Foliowanie na owijarce mechanicznej lub ręcznie.

Bandowanie polegające na ścisłym owinięciu taśmą poliestrową lub polipropylenową całej palety.

Umieszczenie na wierzchu palety foliowej płachty zabezpieczającej przed ingerencją osób postronnych, kradzieży i warunków atmosferycznych.

Dodatkowe zabezpieczenie krawędzi kątownikami.

Odstawienie zabezpieczonej palety na polu wysyłkowym”.

Paleta EUR

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem sposobów zabezpieczania palet i zadań zawodowych przy kompletacji palet

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Zabezpieczenie palety przez bandowanie - ten sposób stosuje się wtedy, gdy towar jest ciężki, niestabilny lub istnieje ryzyko, że może spaść z palety. Do bandowania stosuje się następujące narzędzia: - napinacz – urządzenie, którego celem jest zabezpieczenie paczki poprzez zastosowanie taśm polipropylenowych lub poliestrowych oraz łącznika w postaci drucianej zapinki. Stosowanie napinacza zabezpiecza paczkę w transporcie i uniemożliwia jej swobodne otwieranie się.

Głównymi jego zaletami są ergonomiczny kształt oraz lekkość. – Taśma PP 12mm/0,55mm/1000 m – niezwykle wytrzymała taśma polipropylenowa, która doskonale chroni duże paczki i palety. Wykorzystywana jest w wielu branżach (np. w firmach produkcyjnych, drukarniach, papierniach, urzędach pocztowych itp.) Szerokość taśmy to 12 mm. – Zapinka metalowa – przeznaczona jest do łączenia tasemek polipropylenowych i poliestrowych.

Zabezpieczenie folią stretch – ten sposób polega na owinięciu paczek na palecie folią, dzięki czemu wzmacnia się ich konstrukcje i stabilizuje przesyłki. Oprócz tego folia chroni przesyłki przed wilgocią i brudem. Narzędzia do foliowania: owijarka do palet, foliowanie ręczne, owijarko-obkurczarki do palet.

Dodatkowe zabezpieczenie płachtą foliową. – Na życzenie klienta stosuje się również płachtę foliową na wierzchu palety, która ma zabezpieczyć towar przed kradzieżą i warunkami atmosferycznymi".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę zabezpieczoną przez bandowanie, owinięcie folią stretch i płachtą foliową. Paleta składa się z drewnianych desek, które tworzą powierzchnię załadunkową palety. Deski połączone są za pomocą gwoździ z poprzecznymi deskami, które tworzą wsporniki palety. Na widocznych trzech wspornikach znajdują się oznaczenia palety. Na palecie skompletowane są kartony owinięte folią. Dodatkowo kartony zabezpieczone są białymi taśmami. Na rogach założone są kątowniki. W górnej części ładunku znajduje się płachta foliowa. Na ładunku znajduje się cyfra jeden, wpisana w koło. Przycisk ten służy do otwarcia okna z opisem. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie z ładunkiem znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Zabezpieczenie palety przez bandowanie – ten sposób stosuje się wtedy, gdy towar jest ciężki, niestabilny lub istnieje ryzyko, że może spaść z palety. Do bandowania stosuje się następujące narzędzia:

- napinacz – urządzenie, którego celem jest zabezpieczenie paczki poprzez zastosowanie taśm polipropylenowych lub poliestrowych oraz łącznika w postaci drucianej zapinki. Stosowanie napinacza zabezpiecza paczkę w transporcie i uniemożliwia jej swobodne otwieranie się. Głównymi jego zaletami są ergonomiczny

kształt oraz lekkość.

- Taśma PP 12mm/0,55mm/1000 m – niezwykle wytrzymała taśma polipropylenowa, która doskonale chroni duże paczki i palety. Wykorzystywana jest w wielu branżach (np. w firmach produkcyjnych, drukarniach, papierniach, urządach pocztowych itp.) Szerokość taśmy to 12 mm.

- Zapinka metalowa – przeznaczona jest do łączenia tasemek polipropylenowych i poliestrowych.

Zabezpieczenie folią stretch – ten sposób polega na owinięciu paczek na palecie folią, dzięki czemu wzmacnia się ich konstrukcje i stabilizuje przesyłki. Oprócz tego folia chroni przesyłki przed wilgocią i brudem.

Narzędzia do foliowania: owijarka do palet, foliowanie ręczne, owijarko-obkurczarki do palet.

Dodatkowe zabezpieczenie płachtą foliową. – Na życzenie klienta stosuje się również płachtę foliową na wierzchu palety, która ma zabezpieczyć towar przed kradzieżą i warunkami atmosferycznymi”.

Paleta zabezpieczona przez bandowanie, owinięcie folią stretch i przykrycie płachtą foliową

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o.

Powrót do spisu treści

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem kątownika

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Dodatkowe zabezpieczenie krawędzi tekturowymi kątownikami i przekładkami antypoślizgowymi. – Takie zabezpieczenia zapewniają dobrą przyczepność ładunku na podłodze oraz pozwalają je od siebie oddzielić, co wpływa na ich ochronę podczas przewożenia".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę zabezpieczoną kątownikami. Paleta składa się z drewnianych desek, które tworzą powierzchnię załadunkową palety. Deski połączone są za pomocą gwoździ

z poprzecznymi deskami, które tworzą wsporniki palety. Na widocznych trzech wspornikach znajdują się oznaczenia palety. Na palecie skompletowane są kartony, na których widoczne są oznaczenia. Na rogach założone są kątowniki. Na ładunku znajduje się cyfra jeden, wpisana w koło. Przycisk ten służy do otwarcia okna z opisem. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie z ładunkiem znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Dodatkowe zabezpieczenie krawędzi tekturowymi kątownikami i przekładkami antypoślizgowymi. - Takie zabezpieczenia zapewniają dobrą przyczepność ładunku na podłodze oraz pozwalają je od siebie oddzielić, co wpływa na ich ochronę podczas przewożenia".

Paleta zabezpieczona kątownikami

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o.

[Powrót do spisu treści](#)

Półpaleta

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem modelu półpalety

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Półpaleta. Konstrukcją zbliżona jest do europalety. Wymiary półpalety wynoszą 80 na 60 centymetrów. Można na nich przewozić ładunek do 400 kg. Budowa: drewniana platforma o wymiarach wskazanych w opisie. Półpalety są

kompatybilne ze wszystkimi wózkami paletowymi. Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Oznakowania: EUR 6, EPAL 6, oznakowanie palet fumigowanych takie jak dla palet typu EUR. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki są podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca półpaletę. Półpaleta składa się z czterech drewnianych desek, które tworzą powierzchnię załadunkową palety. Deski połączone są z poprzecznymi deskami na krótszych bokach półpalety. Na dłuższych bokach palet są wsporniki. Na półpalecie znajduje się cyfra jeden, wpisana w koło. Przycisk ten służy do otwarcia okna z opisem. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na półpalecie znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Konstrukcją zbliżona jest do europalety. Wymiary półpalety wynoszą 80 na 60 centymetrów. Można na nich przewozić ładunek do 400 kilogramów. Budowa: drewniana platforma o wymiarach wskazanych w opisie. Półpalety są kompatybilne ze wszystkimi wózkami paletowymi. Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Oznakowania: EUR 6, EPAL 6, oznakowanie palet fumigowanych takie jak dla palet typu EUR. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki są podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Półpaleta

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[**Powrót do spisu treści**](#)

Paleta zamknięta

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem modelu palety zamkniętej

Źródło: Eduexpert Sp.z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Paleta zamknięta. Palety tego rodzaju mają czterowiejsiową konstrukcję, a wszystkie boki i środek połączone są deskami. Wymiarami i ładownością palety zamknięte zbliżone są do palety EUR. Najczęściej są stosowane w Wielkiej Brytanii (w większości krajów europejskich, w tym Polsce stosuje się palety EUR). Ze względu na swoją szczególną budowę mogą być transportowane tylko przez wybrane rodzaje wózków unoszących. Budowa: drewniana platforma Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Oznakowania: EUR 2, EPAL 2, oznakowanie palet fumigowanych takie jak dla palet typu EUR. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Opis alterantywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę zamkniętą. Paleta zamknięta składa się z drewnianych desek, które tworzą powierzchnię załadunkową palety. Deski połączone są z poprzecznymi deskami na krótszych i dłuższych bokach półpalety. Na obu bokach palet są wsporniki pomalowane niebieską farbą. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się

opis: "Paleta zamknięta. Palety tego rodzaju mają czterowiejsiową konstrukcję, a wszystkie boki i środek połączone są deskami. Wymiarami i ładownością palety zamknięte zbliżone są do palety EUR. Najczęściej są stosowane w Wielkiej Brytanii (w większości krajów europejskich, w tym Polsce stosuje się palety EUR). Ze względu na swoją szczególną budowę mogą być transportowane tylko przez wybrane rodzaje wózków unoszących.

Budowa: drewniana platforma.

Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta.

Oznakowania: EUR 2, EPAL 2, oznakowanie palet fumigowanych takie jak dla palet typu EUR.

Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Paleta zamknięta

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Paleta Bearer

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem modelu palety Bearer

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Paleta Bearer Paleta blokowa dwuwejściowa – posiada dwa wejścia otwarte. Do przemieszczenia palety wykorzystywany jest wózek o niskim profilu, czołowy. Stosowane są najczęściej w Ameryce Północnej, Afryce i Azji. Budowa:

drewniana platforma Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę Bearer. Paleta Bearer składa się z drewnianych desek, które tworzą powierzchnię załadunkową palety. Deski połączone są z poprzecznymi deskami na krótszych i dłuższych bokach półpalety. Na obu bokach palet są wsporniki pomalowane niebieską farbą. Dłuższe boki palety są zabudowane. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Paleta Bearer. Paleta blokowa dwuwejściowa – posiada dwa wejścia otwarte. Do przemieszczenia palety wykorzystywany jest wózek o niskim profilu, czołowy. Stosowane są najczęściej w Ameryce Północnej, Afryce i Azji.

Budowa: drewniana platforma.

Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta.

Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Paleta Bearer

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[**Powrót do spisu treści**](#)



Paleta Stringer

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem modelu palety Stringer

Źródło: Eduexpert Sp.z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Paleta Stringer. Paleta czterowejściowa, czyli otwarta, umożliwiająca wejście zębów wózków widłowych ze wszystkich czterech stron palety, zamknięta od boku, z bocznymi wzmocnieniami. Najczęściej stosowana w Ameryce Północnej, Afryce i Azji. Budowa: drewniana platforma Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę Stringer. Paleta Stringer składa się z drewnianych desek, które tworzą powierzchnię załadunkową palety. Deski przy krótszych bokach są szersze. Wszystkie deski połączone są z poprzecznymi deskami na krótszych i dłuższych bokach półpalety. Na obu bokach palet są wsporniki pomalowane niebieską farbą. Dłuższe boki palety są częściowo zabudowane. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Paleta Stringer. Paleta czterowejściowa, czyli otwarta, umożliwiająca wejście zębów wózków widłowych ze wszystkich czterech stron palety, zamknięta od boku, z bocznymi wzmocnieniami. Najczęściej stosowana w Ameryce Północnej, Afryce i Azji. Budowa: drewniana platforma. Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru

w magazynie, transport towarów do klienta.

Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR”.

Paleta Stringer

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Paleta metalowa

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem modelu palety metalowej

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Paleta metalowa. Palety wykonane z metalu to zdecydowanie najrzadziej spotykany rodzaj palet. Wyróżniają się jednak największą wytrzymałością, dzięki czemu służą do transportu ciężkich towarów. Posiadają takie same rozmiary jak palety drewniane. Najczęściej wykorzystywane są w przemyśle motoryzacyjnym i hutniczym. Budowa: platforma z metalu Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę metalową. Paleta składa się z metalowej powierzchni ładunkowej osadzonej na dwóch wspornikach, które znajdują się na dłuższych bokach palety. W lewym górnym

rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Paleta metalowa. Palety wykonane z metalu to zdecydowanie najrzadziej spotykany rodzaj palet. Wyróżniają się jednak największą wytrzymałością, dzięki czemu służą do transportu ciężkich towarów. Posiadają takie same rozmiary jak palety drewniane. Najczęściej wykorzystywane są w przemyśle motoryzacyjnym i hutniczym.

Budowa: platforma z metalu.

Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta.

Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Paleta metalowa

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Paleta plastikowa

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DLBbWEHKO>

Nagranie audio z opisem modelu palety plastikowej

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Paleta plastikowa. Palety plastikowe są rzadziej stosowane od drewnianych. Ze względu na wykonanie z tworzywa sztucznego są lżejsze i łatwiejsze w utrzymaniu czystości niż palety drewniane. Najczęściej użytkownikiem palet plastikowych jest branża spożywcza - szczególnie przy transporcie świeżych produktów, takich jak: mięso, ryby i nabiał. Część z nich wytwarzana jest ekologicznie z recyklingu. Ich konstrukcja i wymiary są takie jak w przypadku palet drewnianych. Budowa: platforma z tworzywa sztucznego Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Opis alterantywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca paletę plastikową. Paleta składa się z plastikowej siatki, tworzącej powierzchnię załadunkową palety, zarówno w górnej, jak i dolnej części palety. Powierzchnie te połączone są trzema rzędami wsporników - przy skrajach i pośrodku palety. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na palecie znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Paleta plastikowa. Palety plastikowe są rzadziej stosowane od drewnianych. Ze względu na wykonanie z tworzywa sztucznego są lżejsze i łatwiejsze w utrzymaniu czystości niż palety drewniane. Najczęściej użytkownikiem palet plastikowych jest branża spożywcza - szczególnie przy transporcie świeżych produktów, takich jak: mięso, ryby i nabiał. Część z nich wytwarzana jest ekologicznie z recyklingu. Ich konstrukcja i wymiary są takie jak w przypadku palet drewnianych.

Budowa: platforma z tworzywa sztucznego.

Zastosowanie: składowanie towaru, kompletacja towaru, przemieszczanie towaru w magazynie, transport towarów do klienta.

Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie zasad BHP i wytycznych producenta podczas składowania, kompletacji, zabezpieczania, transportu. Zasady zabezpieczenia i przygotowania towarów do wysyłki podobne do wytycznych dla palety typu EUR".

Paleta plastikowa

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Powiązane ćwiczenia

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Urządzenia i przedmioty stosowane do kompletacji i transportu wysyłek

WIZUALIZACJA MODELU W GRAFICE 3D

Spis treści

1. [Kątownik](#)
2. [Kontener izotermiczny](#)
3. [Regał półkowy](#)
4. [Wózek do zamówień](#)
5. [Wózek do zamówień](#)
6. [Wózek widłowy](#)

Kątownik

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DEjzsVNJT>

Nagranie audio z opisem modelu kątownika

Źródło: Eduexpert Sp.z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Kątownik Głównym zadaniem kątowników jest zabezpieczenie towaru przed uszkodzeniami w transporcie. Używa się ich, kiedy istnieje możliwość uszkodzenia ładunku umieszczonego na skraju palety. Kątownik ma chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, obiciem brzegów podczas manipulacji paletą oraz podczas załadunku i rozładunku. Kątownik w połączeniu z folią stretch zapobiega przemieszczaniu się towarów umieszczonych na palecie. Budowa: tekturowy, plastikowy lub metalowy. Zastosowanie: zabezpieczanie ładunków podczas kompletacji i transportu".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca trzy kątowniki. Kątownik ma formę dwóch brązowych prostokątów połączonych prostopadle wzdłuż dłuższej krawędzi. Na modelu przedstawione są trzy kątowniki nałożone na siebie. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Znajduje się ona również na kątowniku. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Kątownik. Głównym zadaniem kątowników jest zabezpieczenie towaru przed uszkodzeniami w transporcie. Używa się ich, kiedy istnieje możliwość uszkodzenia ładunku umieszczonego na skraju palety. Kątownik ma chronić przed uszkodzeniami mechanicznymi, obiciem brzegów podczas manipulacji paletą oraz podczas załadunku i rozładunku. Kątownik w połączeniu z folią stretch zapobiega przemieszczaniu się towarów umieszczonych na palecie. Budowa: tekturowy, plastikowy lub metalowy. Zastosowanie: zabezpieczanie ładunków podczas kompletacji i transportu".

Kątownik

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[**Powrót do spisu treści**](#)



Kontener izotermiczny

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DEjzsVNJT>

Nagranie audio z opisem modelu kontenera izotermicznego

Źródło: Eduexpert Sp.z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Kontener izotermiczny jest urządzeniem wykonanym z materiałów termoizolacyjnych. Służy do zminimalizowania wymiany ciepła między otoczeniem zewnętrznym, a wewnątrz transportowanego ładunku. Można porównać go do termosu. - Pozwala zapewnić wymaganą temperaturę przez dłuższy czas transportu, bez wykorzystania dodatkowych urządzeń chłodniczych. Kontener jest w stanie utrzymać temperaturę między -20 do +25 stopni Celsjusza. Stosowany jest do przewozu wyrobów farmaceutycznych, świeżej żywności oraz elektroniki. Budowa: skrzynia, najczęściej metalowa, z izolowanymi ścianami, utrzymującymi odpowiednią temperaturę Zastosowanie: transport towarów na krótkich i średnich dystansach. Zasady bezpieczeństwa: według zasad BHP i wytycznych producenta".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca kontener izotermiczny. Kontener złożony jest z trzech ścian i drzwi. W drzwiach znajduje się klamka oraz dwa uchwyty. Drzwi są otwarte. Wewnątrz znajduje się jedna półka, która ma formę kratki. Kontener posiada sześć nóg. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na kontenerze znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Kontener izotermiczny. Kontener izotermiczny jest urządzeniem wykonanym z materiałów termoizolacyjnych. Służy do zminimalizowania wymiany ciepła między otoczeniem zewnętrznym, a wewnątrz transportowanego ładunku. Można porównać go do termosu. - Pozwala zapewnić wymaganą temperaturę przez dłuższy czas transportu, bez wykorzystania dodatkowych urządzeń chłodniczych. Kontener jest w stanie utrzymać temperaturę między -20 do +25 stopni

Celsjusza. Stosowany jest do przewozu wyrobów farmaceutycznych, świeżej żywności oraz elektroniki. Budowa: skrzynia, najczęściej metalowa, z izolowanymi ścianami, utrzymującymi odpowiednią temperaturę. Zastosowanie: transport towarów na krótkich i średnich dystansach. Zasady bezpieczeństwa: według zasad BHP i wytycznych producenta".

Kontener izotermiczny

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Regał półkowy

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DEjzsVNJT>

Nagranie audio z opisem modelu regału półkowego

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "W magazynach kompletacyjnych, gdzie odbierane są jednostki paletowe, a wysyłane opakowania jednostkowe lub zbiorcze, stosuje się zarówno regały półkowe, jak i paletowe. Dobrym rozwiązaniem może być zamontowanie półek na dolnych poziomach regałów paletowych. Na regale półkowym produkty umieszczane i pobierane są bezpośrednio przez pracownika siłą jego mięśni. Regał skonstruowany jest z otwartych półek, które umożliwiają łatwy dostęp do asortymentu. Standardowe wymiary regałów: wysokość ramy: od 1650 mm do 12 000 mm, głębokość półek: od 400 mm do 1200 mm, szerokość półek: od 650 mm do 3000 mm. Budowa: belki nośne wykonane z metalu, półki najczęściej wykonane z płyt drewnianych, metalowych lub z metalowych siatek. Zastosowanie: składowanie, komplementacja towarów. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie maksymalnego limitu obciążenia według instrukcji producenta oraz stosowanie zasad BHP podczas

zdejmowania asortymentu z półek".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca regał półkowy. Regał złożony jest z pięciu drewnianych półek osadzonych na metalowych nogach w formie kątowników. Nóg jest sześć. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na regale znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Regał półkowy. W magazynach kompletacyjnych, gdzie odbierane są jednostki paletowe, a wysyłane opakowania jednostkowe lub zbiorcze, stosuje się zarówno regały półkowe, jak i paletowe. Dobrym rozwiązaniem może być zamontowanie półek na dolnych poziomach regałów paletowych. Na regale półkowym produkty umieszczane i pobierane są bezpośrednio przez pracownika siłą jego mięśni. Regał skonstruowany jest z otwartych półek, które umożliwiają łatwy dostęp do asortymentu.

Standardowe wymiary regałów:

- wysokość ramy: od 1650 milimetrów do 12 000 milimetrów,
- głębokość półek: od 400 milimetrów do 1200 milimetrów,
- szerokość półek: od 650 milimetrów do 3000 milimetrów.

Budowa: belki nośne wykonane z metalu, półki najczęściej wykonane z płyt drewnianych, metalowych lub z metalowych siatek.

Zastosowanie: składowanie, komplementacja towarów.

Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie maksymalnego limitu obciążenia według instrukcji producenta oraz stosowanie zasad BHP podczas zdejmowania asortymentu z półek".

Regał półkowy

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[**Powrót do spisu treści**](#)

Wózek do zamówień

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DEjzsVNJT>

Nagranie audio z opisem modelu wózka do zamówień

Źródło: Eduexpert Sp.z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Wózek do zamówień Umożliwia łatwe przemieszczanie towarów w procesie kompletacji. Jest wykorzystywany przy ręcznym kompletowaniu towarów przez pracownika. Budowa: najczęściej metalowy regał na kółkach ułatwiający przemieszczanie towarów. Zastosowanie: kompletacja towarów i transport wewnętrzny towarów w magazynie. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie maksymalnej masy udźwigu wózka według wskazań producenta oraz stosowanie zasad BHP podczas umieszczania towarów na półkach wózka".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca wózek do zamówień. Wózek złożony jest z pięciu kwadratowych półek osadzonych na metalowym stelażu. Stelaż w górnej części tworzy dwa uchwyty. W dolnej części stelaża znajdują się cztery kółka wraz z zaciskami hamulcowymi. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na wózku znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Wózek do zamówień. Umożliwia łatwe przemieszczanie towarów w procesie kompletacji. Jest wykorzystywany przy ręcznym kompletowaniu towarów przez pracownika. Budowa: najczęściej metalowy regał na kółkach ułatwiający przemieszczanie towarów. Zastosowanie: kompletacja towarów i transport wewnętrzny towarów w magazynie. Zasady bezpieczeństwa:

przestrzeganie maksymalnej masy udźwigu wózka według wskazań producenta oraz stosowanie zasad BHP podczas umieszczania towarów na półkach wózka”.

Wózek do zamówień

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Wózek do zamówień

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DEjzsVNJT>

Nagranie audio z opisem modelu wózka na zamówienia

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Wózek do zamówień Umożliwia łatwe przemieszczanie towarów w procesie kompletacji. Jest wykorzystywany przy ręcznym kompletowaniu towarów przez pracownika. Budowa: najczęściej metalowy regał na kółkach ułatwiający przemieszczanie towarów. Zastosowanie: kompletacja towarów i transport wewnętrzny towarów w magazynie. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie maksymalnej masy udźwigu wózka według wskazań producenta oraz stosowanie zasad BHP podczas umieszczania towarów na półkach wózka".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca wózek do zamówień. Wózek złożony jest z dwóch siatkowych skrzynek osadzonych na metalowym stelażu. Jedna skrzynka jest wyżej, a druga niżej. Na jednym z krótszych boków wózka jest dodatkowy, mniejszy koszyk. Stelaż w górnej części tworzy dwa uchwyty. W dolnej części stelaża znajdują się cztery kółka wraz z zaciskami hamulcowymi. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę

przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na wózku znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Wózek do zamówień. Umożliwia łatwe przemieszczanie towarów w procesie kompletacji. Jest wykorzystywany przy ręcznym kompletowaniu towarów przez pracownika. Budowa: najczęściej metalowy regał na kółkach ułatwiający przemieszczanie towarów. Zastosowanie: kompletacja towarów i transport wewnętrzny towarów w magazynie. Zasady bezpieczeństwa: przestrzeganie maksymalnej masy udźwigu wózka według wskazań producenta oraz stosowanie zasad BHP podczas umieszczania towarów na półkach wózka".

Wózek do zamówień

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Wózek widłowy

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DEjzsVNJT>

Nagranie audio z opisem modelu wózka widłowego

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Wózek widłowy Wózek widłowy służy do załadunku, rozładunku, przemieszczania towaru, lokowania na regałach, piętrowania ładunków, kompletacji towaru w magazynie płaskiego i wysokiego składowania. Wózki widłowe wykorzystuje się często w przypadku, gdy kompletacja zamówień odbywa się poprzez zdjęcie produktu bezpośrednio z palet. Budowa: pojazd o napędzie silnikowym. Zastosowanie:

kompletacja towarów i transport wewnętrzny palet. Zasady bezpieczeństwa: osoba obsługująca wózek widłowy powinna posiadać oficjalne uprawnienia wystawione przez Urząd Dozoru Technicznego. Podczas użytkowania wózka powinna przestrzegać zasad BHP oraz instrukcji pojazdu. Czynności zawodowe przy kompletacji na paletach – ten sposób kompletacji jest najbardziej popularny. W miejsce towarów zabranych do wysyłki należy wstawić kolejne. W pierwszej kolejności brany jest asortyment z niższych półek i następnie uzupełniany tym z wyższych. Jeżeli kompletacja zamówień odbywa się na najniższych poziomach regałów paletowych, wykorzystuje się wózki widłowe lub wózki do kompletacji zamówień z niskiego poziomu. Jeżeli jest stosowana na wyższych poziomach, konieczne jest użycie wózków do kompletacji zamówień ze średniego lub wysokiego poziomu".

Opis alternatywny modelu 3D. Wizualizacja modelu 3D przedstawiająca wózek widłowy. Wózek widłowy to pojazd silnikowy, który składa się z kabiny operatora i podnośnika z widłami w przedniej części. Wózek posiada żółtą karoserię i cztery koła. W kabinie operatora znajduje się siedzenie, oraz kokpit z kierownicą i trzema dźwigniami do operowania widłami. Kabina jest zadaszona. Model można przybliżać, oddalać, obracać w każdą stronę. W lewym górnym rogu znajdują się trzy przyciski funkcyjne. Pierwszy z nich ma formę przekreślonej kamery wpisanej w koło. Służy do zresetowania kamery. Drugi ma formę dwóch prostych linii wpisanych w koło. Służy do włączenia/wyłączenia automatycznego obrotu modelu 3D. Trzecia ikona funkcyjna ma formę cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Służy do otwarcia okna z opisem. Na wózku znajduje się ikona w formie cyfry jeden, która jest wpisana w koło. Po jej kliknięciu wyświetla się opis: "Wózek widłowy służy do załadunku, rozładunku, przemieszczania towaru, lokowania na regałach, piętrowania ładunków, kompletacji towaru w magazynie płaskiego i wysokiego składowania. Wózki widłowe wykorzystuje się często w przypadku, gdy kompletacja zamówień odbywa się poprzez zdjęcie produktu bezpośrednio z palet.

Budowa: pojazd o napędzie silnikowym.

Zastosowanie: kompletacja towarów i transport wewnętrzny palet.

Zasady bezpieczeństwa: osoba obsługująca wózek widłowy powinna posiadać oficjalne uprawnienia wystawione przez Urząd Dozoru Technicznego. Podczas użytkowania wózka powinna przestrzegać zasad BHP oraz instrukcji pojazdu.

Czynności i zadania zawodowe związane obsługą urządzeń stosowanych do kompletacji i transportu wysyłek: Obsługa urządzeń magazynowych – Obowiązkiem

pracowników obsługujących urządzenia magazynowe jest przede wszystkim bezpieczna i prawidłowa obsługa, wykonywana zgodnie z instrukcją użytkowania. Tylko osoby przeszkolone i uprawnione mają prawo obsługiwać wózek widłowy. Praca operatorów wózków widłowych zaczyna się od bardzo dokładnego sprawdzenia sprawności nie tylko układów, ale również mechanizmów wózka widłowego. Można przystąpić do pracy tylko i wyłącznie wtedy, gdy wynik oględzin będzie pozytywny. Do zadań zawodowych z wykorzystaniem wyżej opisanych urządzeń magazynowych zaliczamy: kompletację towarów, transport wewnętrzny w magazynie, dobór opakowania towaru, które powinno być odpowiednie do masy, wymiarów, kształtu, właściwości i wartości wyrobu, a także dostosowane do wymaganej temperatury transportu. Kolejnym zadaniem jest transport ładunku do strefy spedycji oraz załadunek do aut dostawczych.

Pracownik magazynu powinien dbać o stan techniczny obsługiwanych sprzętów oraz we wszystkich czynnościach zawodowych stosować się do zasad BHP”.

Nagranie dostępne pod adresem <https://zpe.gov.pl/a/DEjzsVNJT>

Czynności i zadania zawodowe związane obsługą urządzeń stosowanych do kompletacji i transportu
wysyłek

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Nagranie o treści: "Czynności i zadania zawodowe związane obsługą urządzeń stosowanych do kompletacji i transportu wysyłek: Obsługa urządzeń magazynowych - Obowiązkiem pracowników obsługujących urządzenia magazynowe jest przede wszystkim bezpieczna i prawidłowa obsługa, wykonywana zgodnie z instrukcją użytkowania. Tylko osoby przeszkolone i uprawnione mają prawo obsługiwać wózek widłowy. Praca operatorów wózków widłowych zaczyna się od bardzo dokładnego sprawdzenia sprawności nie tylko układów, ale również mechanizmów wózka widłowego. Można przystąpić do pracy tylko i wyłącznie wtedy, gdy wynik oględzin będzie pozytywny. Do zadań zawodowych z wykorzystaniem wyżej opisanych urządzeń magazynowych zaliczamy: kompletację towarów, transport wewnętrzny w magazynie, dobór opakowania towaru, które powinno być odpowiednie do masy, wymiarów, kształtu, właściwości i wartości wyrobu, a także dostosowane do wymaganej temperatury transportu. Kolejnym zadaniem jest transport ładunku do strefy spedycji oraz załadunek do aut dostawczych. Pracownik magazynu powinien

dbać o stan techniczny obsługiwanych sprzętów oraz we wszystkich czynnościach zawodowych stosować się do zasad BHP".

Wózek widłowy

Źródło: Eduexpert Sp. z o.o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Powiązane ćwiczenia

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Interaktywne materiały sprawdzające

1. Towary
2. Palety
3. Etykieta logistyczna
4. Magazyny
5. Kompletacja
6. Dokumentacja magazynowa
7. Transport i przechowywanie towarów

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Słownik pojęć dla e-materiału

Instrukcja korzystania ze słownika

Filtruj pojęcie



dystrybucja

działania polegające na dostarczeniu towarów od producenta, przez magazyn do klienta

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

EPAL (skrót od *European Pallet Association*)

znak towarowy umieszczony na europaletach, którego dysponentem jest *European Pallet Association*

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

etykieta logistyczna

nośnik informacji zawierający dane przewożonego towaru; etykieta składa się z trzech części:

- górna część - nazwa i adres firmy, nazwa towaru z opisem,
- część środkowa - numer towaru, liczba sztuk, data ważności lub data przydatności do spożycia lub datę pakowania
- część dolna - kody kreskowe oznaczające Seryjny Numer Jednostki Logistycznej, Globalny Numer Jednostki Handlowej, oznaczenie serii /partii, datę produkcji, liczbę jednostek handlowych wchodzących w skład jednostki logistycznej
- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

EUR (skrót od *European*)

znak towarowy umieszczony na europalecie, którego dysponentem jest UIC (*International Union of Railways*) – Międzynarodowy Związek Kolei

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

europaleta

czterowiejsiowa, otwarta [paleta](#), w której dostęp do ładunku znajdującego się na niej jest możliwy z każdej z czterech stron; płaska paleta zbudowana zgodnie z zasadami bezpieczeństwa europejskiego; europalety są wielokrotnego użytku; zbudowane z drewna;

ze względu na wymiary wyróżnia się cztery rodzaje europalet:

- Palety EUR 1/EPAL 1: 800 × 1200 x 144 mm,
- Palety EUR 2/EPAL 2: 1200 × 1000 x 144 mm,
- Palety EUR 3/EPAL 3: 1000 × 1200 x 144 mm,
- Palety EUR 6/EPAL 6: 800 × 600 x 144 mm;

ze względu na stan i jakość wyróżnia się trzy gatunki europalet:

- palety jasne, pozbawione uszkodzeń,

- palety ciemniejszej barwy, bez poważniejszych uszkodzeń,
- palety ciemnej barwy, zawierające defekty, które nie wpływają na sposób ich użytkowania
- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

faktura

dokument sprzedaży potwierdzający zaistniałą transakcję pośredniczących ze sobą stron; wystawienie i przekazanie faktury powoduje powstanie obowiązku podatkowego

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

kompletacja

czynności występujące w procesie [magazynowania](#) polegające na pobraniu towarów z miejsc ich składowania, w celu utworzenia zbioru i przygotowaniu do wysyłki lub wydania danemu odbiorcy

- [Film edukacyjny - Przygotowywanie wysyłki towarów](#)

kompletacja „człowiek do towaru”

sposób kompletacji zamówienia polegający na przemieszczaniu się pracownika po magazynie i dokonywaniu przez niego kompletacji towarów

- [Film edukacyjny - Przygotowywanie wysyłki towarów](#)

kompletacja „towar do człowieka”

sposób kompletacji zamówienia polegający wykorzystaniu zautomatyzowanego sprzętu, za pomocą którego towar przemieszcza się po magazynie, trafiając do pracownika magazynu

- [Film edukacyjny - Przygotowywanie wysyłki towarów](#)

kontener izotermiczny

urządzenie służące do przewozu i przechowywania towarów wymagających specjalnych warunków przechowywania i transportu; dotyczy to mroźnek, leków, świeżych ryb lub mięsa

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 2](#)

magazyn

miejsce przeznaczone do gromadzenia i przechowywania zapasów, które zostały czasowo wyłączone z łańcucha dostaw

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn centralny

miejsce składowania towarów pochodzących z różnych źródeł dystrybucji; jest to centrum dystrybucji; miejsce składowania zapasów magazynów regionalnych

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn mieszany

miejsce składowania towarów częściowo otwarte i częściowo zamknięte; można w nim przechowywać różnego rodzaju towary; magazyny mieszane charakteryzują się dużą powierzchnią

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn niskiego składowania

miejsce składowania ładunków do wysokości 4,2 metra; ładunki w tych magazynach przewożone są przez wózki paletowe elektryczne

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn otwarty

miejsce składowania ładunku znajdujące się na całkowicie otwartej, nieosłoniętej przestrzeni; przechowywane ładunki są narażone na działanie czynników atmosferycznych

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn regionalny

magazyny przeładunkowe pomiędzy zakładowymi a wysyłkowymi

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn średniego składowania

miejsce składowania ładunków na wysokości od 4,2 do 7,2 metra; magazyny tego typu obsługiwane są przez wózki widłowe elektryczne

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn wysyłkowy

punkt, z którego rozprowadzane są towary w systemie logistycznym od dostawców do odbiorców

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn wysokiego składowania

miejsce składowania ładunków na wysokości powyżej 7,2 metra; magazyny tego typu obsługiwane są przez wózki widłowe wysokiego składowania

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn zakładowy

znajduje się bezpośrednio przy zakładzie produkcyjnym, są w nim składowane wyroby gotowe przyjmowane z produkcji

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazyn zamknięty

hale zamkniętych budynków, w których składowane są ładunki całkowicie odizolowane od czynników atmosferycznych; mogą być jednopiętrowe – naziemne, wielopiętrowe oraz podziemne

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

magazynowanie

zbiór czynności polegający na przyjmowaniu, przechowywaniu i wydawaniu towarów

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

paleta

podniesiona platforma służąca do przewożenia i składowania ładunku różnego rodzaju; wymiary palet: 1200/800mm, 1200/1000 mm, 1200/1200 mm, 800/600mm

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

paleta bearer

paleta blokowa dwuwieżciowa, do przemieszczania palety wykorzystywany jest wózek o niskim profilu, czołowy, stosowane są najczęściej w Ameryce Północnej, Afryce i Azji

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

paleta metalowa

podniesiona platforma służąca do przewożenia i składowania ładunku wykonana z metalu; jest najbardziej wytrzymała, głównie wykorzystywana w przemyśle motoryzacyjnym albo hutniczym

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

paleta plastikowa

podniesiona platforma służąca do przewożenia i składowania ładunku wykonana z plastiku; charakteryzująca się łatwością w utrzymaniu czystości, jednak nie jest tak wytrzymała jak paleta drewniana

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

paleta stringer

konstrukcja paletowa, czterowiejsiowa, czyli otwarta, umożliwiająca wejście zębów wózków widłowych ze wszystkich czterech stron palety, zamknięta od boku z bocznymi wzmocnieniami

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

paleta zamknięta

konstrukcja paletowa zbudowana z bloków połączonych deskami z czterech stron i w środku; nie jest obsługiwana przez wózki wyposażone w ramiona podporowe

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 1](#)

„pick and pack”

metoda [kompletacji](#), w której pracownik magazynu sam pobiera towar i przewozi go do miejsca pakowania

- [Film edukacyjny – Przygotowywanie wysyłki towarów](#)

„put to light”

metoda [kompletacji](#), w której pracownik magazynu pobiera towar z miejsc składowania przy pomocy wózków wyposażonych w podświetlone ekrany

- [Film edukacyjny – Przygotowywanie wysyłki towarów](#)

„pick by light”

metoda [kompletacji](#), w której podświetlone ekrany wskazują pracownikowi miejsce, w którym znajduje się towar

- [Film edukacyjny – Przygotowywanie wysyłki towarów](#)

półpaleta

platforma paletowa o wymiarach stanowiących połowę palety standardowej

- [Wizualizacja – kompletowanie palet cz. 1](#)

przychód wewnętrzny „PW”

dokument magazynowy wystawiany w sytuacji przyjęcia towarów z innej jednostki wchodzącej w skład tego samego przedsiębiorstwa lub przyjęcia wyrobów gotowych z produkcji do magazynu

- [Grafika interaktywna – Dokumentacja magazynu centralnego](#)

przyjęcie zewnętrzne „PZ”

dokument magazynowy, wystawiany podczas przyjmowania zapasu do magazynu z zewnątrz

- [Grafika interaktywna – Dokumentacja magazynu centralnego](#)

rachunek

dokument potwierdzający transakcje kupna-sprzedaży, wystawiany przez podatników, którzy nie rozliczają się z tytułu podatku VAT; dokument ten nie jest jednoznaczny z wydaniem towaru (przy sprzedaży) lub przyjęciem towaru (przy zakupie)

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

regał paletowy

regał magazynowy służący do składowania towarów w magazynie o cięższym ładunku, znajdującym się na paletach

- [Film edukacyjny - Przygotowywanie wysyłki towarów](#)

regał półkowy do lekkich ładunków

regał magazynowy służący do składowania ręcznego w magazynie, służący do przechowywania ładunków lekkich

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 2](#)

regał półkowy przepływowy

regał magazynowy służący do składowania towarów w magazynie, w którym zamiast półek występują łoża rolek nachylone pod kątem; ładunek za pomocą systemu rolek jest przesuwany z jednego miejsca na drugie, dzięki czemu towar, który pierwszy znalazł się w magazynie, będzie pierwszy wydany z magazynu

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 2](#)

wózek do kompletacji zamówień

urządzenie, przy pomocy którego pracownik magazynu dokonuje kompletacji towarów; pozwala na większą efektywność pracy, poprzez umożliwienie pobrania za jednym razem wielu elementów asortymentu magazynowego

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 2](#)

wózek systemowy trójstronny

urządzenie wykorzystywane w magazynach o ograniczonej powierzchni; nie muszą się obracać, ponieważ widły wykonują ruch potrzebny do ułożenia lub pobrania towaru z regału; w wózkach głowica wideł obraca się wokół własnej osi, co daje możliwość układania ładunku z każdej strony regału magazynowego, umożliwiają również układanie towarów bezpośrednio na podłodze

- [Wizualizacja - kompletowanie palet cz. 2](#)

wydanie zewnętrzne „WZ”

dokument magazynowy, wystawiany podczas wydania towaru na zewnątrz magazynu

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

zamówienie od klienta „ZK”

dokument, wystawiany kontrahentowi w celach informacyjnych, zawiera informacje dotyczące zamówienia i terminów płatności, nie jest dokumentem księgowym

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

zapasy

wszelkie dobra nabyte i przeznaczone do sprzedaży, przechowywane w magazynie

- [Grafika interaktywna - Dokumentacja magazynu centralnego](#)

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

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 handlowiec](#)
4. [Wymagania techniczne](#)

Cele i efekty kształcenia

E-materiał uwzględnia treści, które pozwolą na osiągnięcie, zgodnie z podstawą programową, celów kształcenia w zawodzie Technik handlowiec 522305. Celem e-materiału jest przekazanie wiedzy na temat organizowania i prowadzenia działań handlowych w kontekście gospodarki magazynowej w magazynie centralnym firmy handlowej. Tematyka e-materiału służy przygotowaniu absolwenta do profesjonalnego wykonywania zadań zawodowych.

E-zasób przeznaczony jest dla kwalifikacji:

HAN.02 Prowadzenie działań handlowych.

Wspiera osiągnięcie celu kształcenia określonego dla kwalifikacji HAN.02 Prowadzenie działań handlowych:

b) organizowanie i prowadzenie działań handlowych.

Wspiera osiągnięcie wybranych efektów kształcenia z jednostek efektów kształcenia HAN.02.5. Organizacja gospodarki magazynowej.

Uczeń:

1. przestrzega zasad przechowywania, magazynowania i transportu towarów,
2. organizuje przepływ kupowanych oraz sprzedawanych wyrobów i towarów,
3. prowadzi gospodarkę magazynową:
 - a) dobiera rodzaj magazynu, wyposażenie, powierzchnię magazynu do asortymentu towarów,
 - b) planuje zakupy towarów,
 - c) dokumentuje zdarzenia gospodarcze związane z gospodarką magazynową,
4. nadzoruje gospodarkę magazynową,
5. zarządza obiegiem dokumentów w przedsiębiorstwie:
 - a) stosuje przepisy prawa dotyczące gromadzenia, przetwarzania dokumentów,
 - b) zabezpiecza dokumenty zgodnie z przepisami prawa,
6. stosuje specjalistyczne oprogramowanie handlowe i magazynowe do wykonywania zadań zawodowych.

[Powrót do spisu treści](#)

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. 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. Materiały multimedialne

Zawierają różnego rodzaju multimedia, które ułatwiają uczącemu się przyswojenie wiedzy. Materiał „Magazyn centralny” składa się z czterech materiałów multimedialnych.

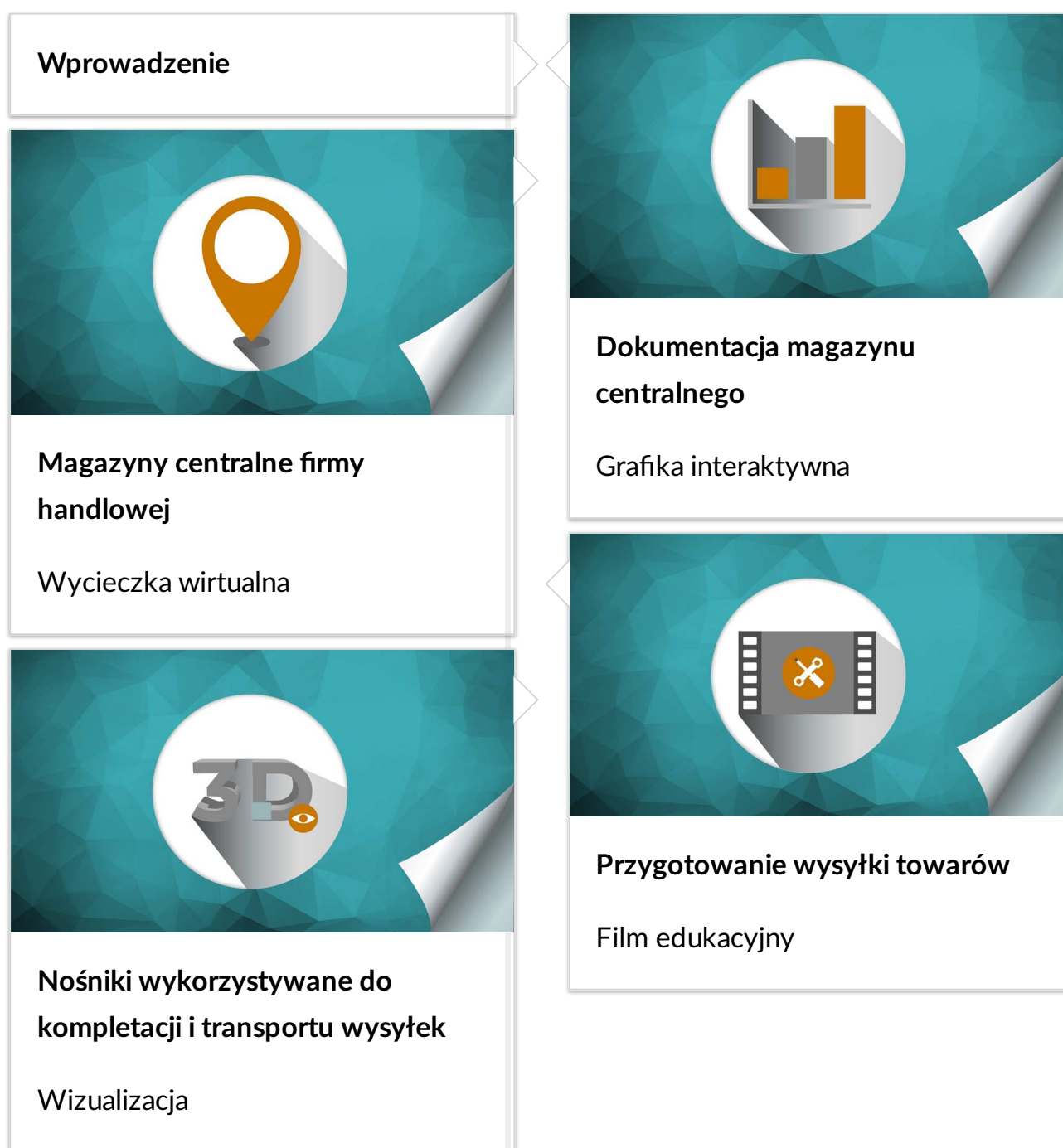
- [Grafika interaktywna](#) - *Dokumentacja magazynu centralnego* przedstawia ustrukturyzowane informacje na temat obiegu dokumentów w przedsiębiorstwie handlowym, w magazynie, instrukcję przechowywania towarów spożywczych i przemysłowych, dokumenty magazynowania i transportowania towarów i opakowań, przykładowe oprogramowanie magazynowe do realizacji zadań.
- [Wycieczka wirtualna](#) - *Magazyny centralne firmy handlowej* - przedstawia podział magazynu na strefy: załadunku i rozładunku, przyjęcia towaru, składowania, wyspecyfikowane strefy przechowywania towarów.
- [Film edukacyjny](#) - *Przygotowywanie wysyłki towarów* - przedstawia metody i wykorzystywane technologie ułatwiające przygotowanie wysyłki towarów.
- [Wizualizacja modelu w grafice 3D](#) - podzielona jest na dwie części i przedstawia przygotowane do wysyłki m.in. palety, półpalety, rol-palety, kontenery izotermiczne z wykorzystaniem grafiki 3D.

3. Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu podstawowych pojęć z zakresu gospodarki magazynowej.
- [Słownik pojęć dla 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-materiału w ramach samodzielnej nauki.
- [Netografia i bibliografia](#) stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-materiał.
- [Instrukcja użytkowania](#) objaśnia działanie materiału oraz poszczególnych jego elementów.

Spis treści e-materiału





**Interaktywne materiały
sprawdzające**



**Urządzenia i przedmioty stosowane
do kompletacji i transportu wysyłek**

Wizualizacja



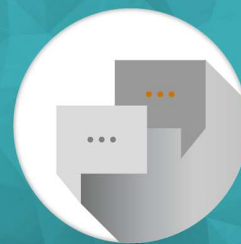
Przewodnik dla uczącego się



Słownik pojęć dla e-materiału



Instrukcja użytkowania



Netografia i bibliografia

[Powrót do spisu treści](#)

**Wskazówki do wykorzystania w pracy dydaktycznej
e-materiału dla zawodu technik handlowiec**

Praca uczniów w ramach lekcji

E-materiał jest pomocą dydaktyczną dla nauczyciela oraz ucznia. Dzięki swojej zawartości wspomaga proces uczenia się oraz umożliwi uczniom praktyczne sprawdzenie swojej wiedzy. Ułatwi uczniom zapamiętanie podstawowych pojęć z obszaru magazynu centralnego. Poniżej przedstawiono propozycję wykorzystania elementów e-materiału zarówno do pracy w ramach lekcji, indywidualnej pracy ucznia, pracy w grupie, jak i z całym zespołem klasowym.

Grafika interaktywna - *Dokumentacja magazynu centralnego*

Nauczyciel prezentuje podczas lekcji, korzystając np. z rzutnika, tablicy interaktywnej proces magazynowania towaru i jednocześnie omawia poszczególne etapy: od przyjęcia towaru do wydania towaru. Przygotowuje dla uczniów karteczki z opisem poszczególnych czynności. Zadaniem uczniów jest ułożenie kartek w kolejności uwzględniającej proces magazynowania towaru. Zadanie może być realizowane w ramach pracy w grupach lub indywidualnie. Jeśli zadanie jest realizowane w grupach, nauczyciel po wstępnym zapoznaniu uczniów z e-materiałem informuje ich o zadaniu do wykonania. Rozdaje karteczki, które powinny być ułożone przez uczniów zgodnie z procedurą magazynowania. Można zastosować elementy grywalizacji, wygrywa grupa, która jako pierwsza zgłasza wykonanie zadania. Jeśli kartki zostały ułożone we właściwej kolejności, uczniowie otrzymują oceny lub punkty za aktywność. Jest to zadanie dość łatwe, dlatego można je połączyć z kolejnym, które polegałoby na rozwinięciu skrótów nazw związanych z dokumentami transportowymi: Pz, Pw, Rw, Wz, Zw, Mm. Uczniowie powinni opisać, jakie elementy składowe zawiera dana nazwa. Zadanie może dotyczyć ułożenia we właściwej kolejności działań wyrażonych danym skrótem. Nauczyciel, chcąc zmotywować wszystkich uczniów do pracy w grupie oraz zwiększyć zaangażowanie i odpowiedzialność za efekty pracy powinien poinformować uczniów przed wykonaniem zadania o obowiązujących regułach. Może przyjąć zasadę, że cała grupa otrzymuje taką samą ocenę, jaką uzyska jeden z uczniów prezentujących wybrane zagadnienie.

Można zaproponować zadanie uwzględniające różne tempo pracy uczniów. Uczniowie pracujący w szybszym tempie mieliby za zadanie przygotowanie i objaśnienie

kluczowych etapów magazynowania, wskazując te, które są ich zdaniem najważniejsze. Uczniowie pracujący wolniej mogliby ułożyć w kolejności etapy magazynowania i zaprezentować klasie. Nauczyciel może przygotować dwie krzyżówki z hasłami do rozwiązania, które dotyczą dwóch materiałów multimedialnych: *Gospodarki magazynowej i Obiegu dokumentów*. Łatwiejsze dla uczniów wolniej pracujących, trudniejsze dla uczniów pracujących w szybszym tempie. Można również zaproponować przygotowanie przez uczniów krzyżówek, których hasła wiążą się z materiałami multimedialnymi. Uczniowie szybciej pracujący mieliby do przygotowania 10 haseł zaczynających się od konkretnych liter tworzących ostateczne rozwiązanie. Uczniowie wolniej pracujący mogliby przygotować 7 haseł bez liter, które tworzą rozwiązanie. Obie grupy uczniów miałyby ten sam czas na wykonanie zadania.

Nauczyciel przedstawia schemat obrazujący dokumenty magazynowe, pojawiające się w procesie magazynowania wraz z ich obiegiem. Objasnia uczniom, które informacje są kluczowe i jakie dane powinny zawierać.

Nauczyciel podaje przykłady zdarzeń gospodarczych, a zadaniem uczniów jest ich przyporządkowanie do odpowiednich etapów procesu magazynowania (praca całego zespołu klasowego). Jedna grupa przygotowuje karteczki, które zawierają opisy zdarzeń gospodarczych, druga karteczki z opisem etapów procesu magazynowania. Następnie uczniowie łączą się w pary, które wynikają z połączenia zdarzeń gospodarczych z etapami procesu magazynowania. W ramach utrwalenia można zaproponować zadanie polegające na tym, że nauczyciel wypisuje na tablicy wszystkie etapy magazynowania, a uczniowie przyczepiają do tablicy karteczki z nazwą zdarzenia gospodarczego. Nauczyciel wypisuje w dwóch kolumnach etapy magazynowania i zdarzenia gospodarcze. Uczniowie podchodzą po kolei do tablicy i łączą elementy w pary.

Film edukacyjny - *Przygotowanie wysyłki towarów*

Nauczyciel wyświetla uczniom film edukacyjny dotyczący przygotowania towarów do wysyłki. Po jego obejrzeniu nauczyciel prosi, aby w dwuosobowych zespołach uczniowie określili najważniejsze cechy charakteru oraz kompetencje pracownika magazynu spośród następujących: odpowiedzialność, sumienność, operatywność,

dobra organizacja pracy, wysoka kultura osobista (praca w grupie). Wybór np. 2-3 cech charakteru i kompetencji powinien być uzasadniony. Uczniowie mogą dopisać własne, ich zdaniem ważne cechy, które powinien posiadać pracownik magazynu. Mogą każdą cechę opisać w skali od 0 do 2 punktów, biorąc pod uwagę stopień jej spełniania przez siebie. W przypadku cech, które ocenili na poziomie zera punktów powinni zaplanować działania podwyższające swoje kompetencje w danym zakresie. Uczniowie mogą podać cechy, które wręcz dyskwalifikują pracownika w tym zakresie. Wybory i wskazania powinny być uzasadnione.

Nauczyciel prosi, aby wybrani uczniowie określili zadania zawodowe pracowników przy poszczególnych etapach przygotowania towarów do wysyłki (praca całego zespołu klasowego). Który etap przygotowania towarów do wysyłki wymaga największych kompetencji i umiejętności zawodowych. Który jest najważniejszy. Uczniowie mają się zastanowić nad konsekwencjami niewłaściwego, niezgodnego z procedurą, wykonania zadania wynikającego z procedury.

Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej projekcję sprzętu wykorzystywanego do realizacji zadań zawodowych, związanych z przygotowaniem towarów do wysyłki, a zadaniem uczniów jest przypisanie im odpowiedniej nazwy (praca całego zespołu klasowego). Nauczyciel może wydrukować zdjęcia sprzętu wykorzystywanego do realizacji zadań zawodowych. Zadaniem uczniów będzie nazwanie sprzętu oraz scharakteryzowanie zadań, czynności, które wykonuje.

Wizualizacja 3D

Podczas zajęć nauczyciel pokazuje uczniom na tablicy interaktywnej wizualizację kompletowania palet; dzięki formatowi 3D uczniowie mają możliwość zobaczenia palet w pełnej panoramie, jak również naniesionych oznaczeń w procesie przygotowania palet.

Po zapoznaniu się z wizualizacją uczniowie wymieniają sposoby zabezpieczenia palet (praca całego zespołu klasowego).

Nauczyciel wyświetla na tablicy interaktywnej zdjęcia palet; zadaniem uczniów jest nazwanie poszczególnych rodzajów palet (praca całego zespołu klasowego).

Wirtualna wycieczka

Uczniowie udają się na „wirtualną wycieczkę” po magazynie centralnym firmy handlowej, wyświetlaną na tablicy interaktywnej.

Po zapoznaniu się z materiałami użytymi podczas „wirtualnej wycieczki” nauczyciel prosi, aby uczniowie w grupach dwuosobowych spróbowali narysować schemat przestrzeni magazynowej z podziałem na strefy (praca w grupie). Zadanie może polegać na wymienieniu i scharakteryzowaniu poszczególnych stref. W czasie spaceru powinni dotrzeć do strefy załadunku i rozładunku, strefy przyjęcia towaru, strefy składowania, wyspecyfikowanych stref przechowywania towaru.

Grafika interaktywna

Nauczyciel prezentuje i omawia obieg dokumentów w magazynie.

Nauczyciel przedstawia wzory poszczególnych dokumentów ze wskazaniem i omówieniem pól, które należy uzupełniać.

Nauczyciel zaznajamia uczniów z programem magazynowo-sprzedażowym INSERT GT, pokazując tym samym wystawianie dokumentów magazynowych. Zadaniem uczniów jest wykonanie poleceń nauczyciela.

Nauczyciel opisuje zdarzenia gospodarcze, mające miejsce w magazynie centralnym, a uczniowie wystawiają odpowiednie dokumenty (praca indywidualna).

Interaktywne materiały sprawdzające

Uczniowie samodzielnie rozwiązują test z zakresu wiedzy o magazynie centralnym.

Uczniowie wspólnie wypełniają ćwiczenia – zadania z lukami (np. na klasowej tablicy interaktywnej), na bieżąco konsultując odpowiedzi z nauczycielem (praca zespołu klasowego).

Uczniowie w ćwiczeniu: uzupełnianie podpisów obrazkami próbują samodzielnie, po zapoznaniu się ze zdarzeniami gospodarczymi, dobrać odpowiedni dokument magazynowy.

Zadaniem uczniów jest odpowiedź na pytanie, czy przeczytane przez nauczyciela zdanie jest prawdziwe czy fałszywe.

Uczniowie po wyświetleniu grafiki, związanej z procesem magazynowania towaru na tablicy interaktywnej, próbują odpowiedzieć na pytanie, jaki etap procesu został przedstawiony.

Praca uczniów poza lekcjami

Praca indywidualna lub w grupach

Nauczyciel może zaproponować pracę metodą lekcji odwróconej. Uczniowie w domu zapoznają się z materiałem wprowadzającym temat kolejnej lekcji, na podstawie filmu edukacyjnego - **Przygotowywanie wysyłki towarów**. W szkole pogłębiają i utrwalają swoją wiedzę, ćwiczą umiejętności i rozwiązują problemy, wykorzystując wsparcie nauczyciela. Otrzymują od nauczyciela listę zadań, które dotyczą filmu edukacyjnego. Zadania te uwzględniają tempo pracy uczniów. Grupa uczniów pracujących w wolniejszym tempie ma zadanie, które polega na wymienieniu cech osoby wykonującej zawód handlowca. Uczniowie powinni uzasadnić, dlaczego właśnie te cechy pojawiły się na liście pożądanych w tej grupie zawodowej. Mogą dodać propozycje własnych cech, jeśli uznają, że lista nie wyczerpuje wszystkich możliwości. Druga grupa uczniów, pracujących w szybszym tempie, wymienia zadania zawodowe związane z przygotowaniem towarów do wysyłki, w szczególności powinni scharakteryzować etap kompletacji zamówienia. Pozostali uczniowie mają wymienić elementy wyposażenia magazynu oraz sprzęt wykorzystywany do realizacji zadań zawodowych. Ponadto zbierają informacje na temat pomocniczych urządzeń magazynowych. Podczas lekcji, pod kierunkiem nauczyciela, uczniowie porządkują wiedzę w zakresie oglądanego materiału multimedialnego, systematyzują wiadomości i poszerzają w obszarze zaproponowanym przez nauczyciela i uczniów.

Nauczyciel może wydać polecenie uczniom przeczytania ***Instrukcji przechowywania różnych rodzajów zapasów spożywczych i przemysłowych***. Jest to jeden z najbardziej rozbudowanych działów, dlatego warto, by uczniowie wcześniej, przed lekcją zapoznali się z tymi treściami. Można podzielić klasę na 6 grup, które opracowałyby kolejno zagadnienia dotyczące: magazynowania, rozmieszczania towarów w magazynie, wyposażenia magazynu, magazynów przechowujących żywność, instrukcji magazynowania zapasów żywnościowych i nieżywnościowych.

Indywidualizacja pracy z uczniami

Uczniowie po zapoznaniu się z materiałami multimedialnymi przygotowują zadania o różnym stopniu trudności na kartkówkę dla innej klasy. Mają przygotować zadania ich zdaniem bardzo trudne, średnio trudne i łatwe. Do zadań należy przygotować przewidywane odpowiedzi i kryteria oceny odpowiedzi. Uczniowie pracujący w szybszym tempie przygotowują zadania z najtrudniejszych i najobszerniejszych działów, uczniowie pracujący wolniej mają za zadanie wybrać zadania najłatwiejsze oraz przygotowanie do nich odpowiedzi.

Dla uczniów pracujących wolniej warto też rozważyć przygotowanie obszerniejszych notatek szkieletowych, które będą przez nich tylko wypełniane, a nie tworzone od początku. Na podstawie materiału multimedialnego „***Przygotowywanie wysyłki towarów***” można zaproponować opisanie zadań zawodowych związanych z przygotowaniem towarów do wysyłki. Uczniowie wolniej pracujący nie muszą wyszukiwać w materiale poszczególnych etapów składających się na wysyłkę towarów. Nauczyciel pracując metodą notatki szkieletowej, nazywa poszczególne etapy, natomiast uczniowie mają zadanie opisanie tych czynności. Można poprosić o dokładniejsze scharakteryzowanie etapu komplementacji zamówienia, którego opis znajduje się w dwóch miejscach materiału multimedialnego. W innym wariantcie zaplanowania lekcji uczniowie pracujący w szybszym tempie przygotowują główny szkielet ryby, uczniowie pracujący wolniej charakteryzują poszczególne etapy. Notatkę szkieletową można zastosować również w przypadku

Uczniowie dzieleni są na zespoły 2-3 osobowe przy uwzględnieniu różnego tempa pracy. Nauczyciel przygotowuje przykłady różnych towarów. Każda z grup wybiera po trzy towary, a następnie opisuje w jakich warunkach powinny być przechowywane.

Uczniowie pracujący w szybszym tempie dodatkowo mają zadanie, aby dobrać powierzchnię magazynową do asortymentu towaru.

[Powrót do spisu treści](#)

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](#)

Miejsce na notatki

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Przewodnik dla uczącego się

Spis treści

1. [Struktura e-materiału](#)
2. [Jak korzystać z e-materiału?](#)
3. [Wymagania techniczne](#)

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. 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. Materiały multimedialne

Zawierają różnego rodzaju multimedia, które ułatwiają uczącemu się przyswojenie wiedzy. Materiał „Magazyn centralny” składa się z czterech materiałów multimedialnych.

- [Grafika interaktywna](#) - przedstawia ustrukturyzowane informacje na temat obiegu dokumentów w przedsiębiorstwie handlowym, w magazynie, instrukcję przechowywania towarów spożywczych i przemysłowych, dokumenty magazynowania i transportowania towarów i opakowań, przykładowe oprogramowanie magazynowe do realizacji zadań. Przeanalizuj dostępne materiały multimedialne. Wypisz najważniejsze zagadnienia dotyczące dokumentacji magazynu centralnego. na jednej stronie kartki wpisz te pojęcia, terminy które już rozumiesz i potrafisz wyjaśnić. Na drugiej zagadnienia do wyjaśnienia, które jeszcze sprawiają Ci problemy, trzecia kartka to zagadnienia zupełnie niezrozumiałe.
- [Wycieczka wirtualna](#) - przedstawia magazyny centralne firmy handlowej. Wskaż najważniejsze strefy, kluczowe dla jego funkcjonowania. Zastanów się, czy potrafisz odpowiedzieć na pytanie, jaka jest różnica między strefą załadunku a strefą przyjęcia towaru. Czy gdybyś miał taką moc i możliwość stworzyłbyś jeszcze jakieś dodatkowe strefy ważne dla funkcjonowania takiego magazynu?
- [Film edukacyjny](#) - *Przygotowywanie wysyłki towarów* - przedstawia metody i wykorzystywane technologie ułatwiające przygotowanie wysyłki towarów.
- [Wizualizacja modelu w grafice 3D](#) - jest podzielona na dwie części i przedstawia przygotowane do wysyłki palety, półpalety, rol-palety, kontenery izotermiczne etc. z wykorzystaniem grafiki 3D.

3. Obudowa dydaktyczna

- [Interaktywne materiały sprawdzające](#) pozwalają zweryfikować poziom opanowania wiedzy i umiejętności z zakresu podstawowych pojęć z zakresu gospodarki magazynowej.
- [Słownik pojęć dla e-materiału](#) zawiera objaśnienia specjalistycznego słownictwa występującego w całym materiale.
- [Przewodnik dla nauczyciela](#) zawiera sugestie do wykorzystania e-zasobu w ramach pracy dydaktycznej.

- [Przewodnik dla uczącego się](#) zawiera wskazówki i instrukcje dotyczące wykorzystania e-zasobu w ramach samodzielnej nauki.
- [Netografia i bibliografia](#) stanowi listę materiałów, na bazie których został opracowany e-zasób.
- [Instrukcja użytkowania](#) objaśnia działanie zasobu oraz poszczególnych jego elementów.

Spis treści e-materiału

Wprowadzenie



Magazyny centralne firmy handlowej

Wycieczka wirtualna



Nośniki wykorzystywane do kompletacji i transportu wysyłek

Wizualizacja



Dokumentacja magazynu centralnego

Grafika interaktywna



Przygotowanie wysyłki towarów

Film edukacyjny



**Interaktywne materiały
sprawdzające**



**Urządzenia i przedmioty stosowane
do kompletacji i transportu wysyłek**

Wizualizacja



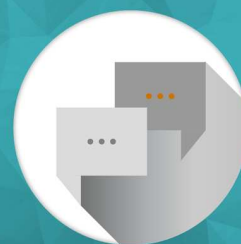
Przewodnik dla nauczyciela



Słownik pojęć dla e-materiału



Instrukcja użytkowania



Netografia i bibliografia

[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 **technik handlowiec**.

Grafika interaktywna, wycieczka wirtualna, film edukacyjny oraz wizualizacja modelu w grafice 3D gromadzą najistotniejsze informacje z zakresu pojęć używanych w handlu. **Interaktywne materiały sprawdzające** umożliwiają zweryfikowanie poziomu własnej wiedzy i uzyskania szybkiej i precyzyjnej informacji zwrotnej.

Obejrzyj film edukacyjny „**Przygotowywanie wysyłki towarów**”, który zawiera opis czynności od przyjęcia zamówienia do wystawienia dokumentów sprzedażowych. Pomiędzy nimi jest kilka etapów pośrednich. Opisz je oraz wskaż, jakie kompetencje są wymagane w zależności od etapu, którego dotyczy dana czynność lub działanie. Przykładowo, czynność związana z przyjęciem zamówienia od klienta wymaga od pracownika skrupulatności, ale też grzeczności i kultury, by nie zniechęcić potencjalnego nabywcy. Nazwij i przeanalizuj szczególnie etapy związane z przygotowaniem wysyłki, opisz preferowane kompetencje związane z wykonywanymi czynnościami i zadaniami zawodowymi. To ćwiczenie ułatwi Ci wstępne zapoznanie z materiałem.

Za pomocą mapy myśli przedstaw najważniejsze ogniwa w procesie przygotowywania wysyłki towarów. Spróbuj przedstawić szczególnie ogniwa, nie używając słów.

Obejrzyj dostępne materiały multimedialne. Na podstawie każdego z nich wybierz po pięć najważniejszych Twoim zdaniem pojęć, terminów dla prezentowanej problematyki. Swój wybór uzasadnij, przyjmując za kryterium wagę tych zagadnień dla funkcjonowania magazynu centralnego.

Wyobraź sobie, że zostałeś kierownikiem odpowiedzialnym za wysyłkę towarów. Powinieneś przeszkolić nowego pracownika odpowiedzialnego za kompletację zamówienia. Przygotuj na podstawie materiału multimedialnego krótki instruktaż stanowiskowy, w którym zwrócisz uwagę na teoretyczny i praktyczny aspekt tej pracy.

Kolejne zadanie będzie polegało na przesłaniu do klienta wyjaśnienia w związku z opóźnieniem realizacji zamówienia. Jesteś pracownikiem odpowiedzialnym za

przyjęcie zlecenia. Z przyczyn niezależnych od firmy nastąpiło przesunięcie terminu wykonania zamówienia. Zwróć uwagę na formy grzecznościowe, wskazanie przyczyn zaistniałego zdarzenia. Wykorzystaj argumenty racjonalne i emocjonalne.

Po zapoznaniu się z materiałami multimedialnymi wypisz pojęcia i zagadnienia, które nie są dla Ciebie zrozumiałe. Staraj się w trakcie kolejnych lekcji oraz na podstawie innych dostępnych źródeł zebrać informacje w celu wyjaśnienia niejasnych kwestii.

Po zapoznaniu się z multimediami wyślij do kolegi informację w formie smsa lub e-maila na temat najciekawszego, Twoim zdaniem, materiału multimedialnego dostępnego w e-materiale. Podaj co najmniej 5 argumentów uzasadniających wybór.

Wyszukaj w internecie informacji na temat największych magazynów funkcjonujących na polskim rynku. Czy posiadają jakieś wspólne cechy, oprócz wielkości, które decydują o ich wyjątkowej pozycji na rynku?

[Powrót do spisu treści](#)

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](#)

Miejsce na notatki

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Netografia i bibliografia

Bibliografia

Andrzejczak D., Mikina A., Rzeźnik B., Wajgner M., *Sprzedaż towarów. obsługa klienta. podręcznik do nauki zawodu technik handlowiec*, WSiP, Warszawa 2013.

Andryszak M., *Organizacja prac magazynowych*, Wydawnictwo TD s.c., Puck 2020.

Christopher M., Peck H., *Logistyka marketingowa*, PWE, Warszawa 2005.

Dziczek A., Targowska B., *Pytania i ćwiczenia z obsługi magazynów*, Wydawnictwo TD s.c., Puck 2020.

Kauf S., Tłuczak A., *Optymalizacja decyzji logistycznych*, Wydawnictwo Difin, Warszawa 2016.

Mielczarczyk Z., *Dokumentacja ekonomiczno-finansowa. Część kwalifikacji: Sporządzanie dokumentacji ekonomiczno-finansowej*, WSiP, Warszawa 2013.

Mielczarczyk Z., *Zarządzanie działalnością handlową*, WSiP, Warszawa 2014.

Padurek B., *Gospodarowanie zasobami rzeczowymi*, Wydawnictwo Padurek, Wrocław 2020.

Przydatek E., Przydatek J., *Podstawy działalności handlowej*, REA, Warszawa 2009.

Rożej A., Stolarski J., Śliżewska J., *Organizowanie i monitorowanie procesów magazynowych*, WSiP, Warszawa 2014.

Stolarski J., Śliżewska J., Rożej A., Zadrozna D., *Obsługa magazynów*, WSiP, Warszawa 2019.

Szulce H., Żyminkowski T., Florek M., *Marketing*, WSiP, Warszawa 2006.

Szymonik A., Chudzik D., *Logistyka nowoczesnej gospodarki magazynowej*, Difin, Warszawa 2018.

Netografia

5 pytań, które pomogą zrozumieć na czym polega kompletacja w magazynie, www.rajapack.pl/blog-pl/5-pytan-ktore-pomoga-zrozumiec-na-czym-polega-kompletacja-w-magazynie (dostęp: 7.04.2022).

Funkcje magazynu, <https://edu.trans.eu/kursy/magazyn/magazyny-w-pigulce> (dostęp: 7.04.2022).

Funkcje magazynu centralnego, <https://www.mecalux.pl/podrecznik-magazynowania/magazyn/funkcje-magazynu> (dostęp: 7.04.2022).

Kompletacja w procesie magazynowania – przewodnik, www.wdx.pl/2020/04/28/kompletacja-w-procesie-magazynowania-przewodnik (dostęp: 7.04.2022).

Magazynowanie – Co powinieneś wiedzieć?, <https://blogtransportowy.pl/magazynowanie/> (dostęp: 7.04.2022).

Techniczny podręcznik magazynowania, www.mecalux.pl/podrecznik-magazynowania (dostęp: 7.04.2022).

Magazyn centralny

HAN.02. Prowadzenie działań handlowych – technik handlowiec 522305

Instrukcja użytkowania

Spis treści

1. [Struktura e-materiału](#)
 - [Wprowadzenie](#)
 - [Materiały multimedialne: grafika interaktywna, wycieczka wirtualna, film edukacyjny, wizualizacja modelu w grafice 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](#)

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.

POPZEDNIA STRONA

Słownik pojęć dla e-materiału

Przykład przycisku służącego nawigowaniu do poprzedniej strony

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., 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: Eduexpert Sp. z o. o., 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.



Widok przykładowego przycisku powiązanych ćwiczeń

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., 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: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

W trybie dostępności wszystkie elementy graficzne zastępowane są opisami alternatywnymi, które mogą być szczytywane 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

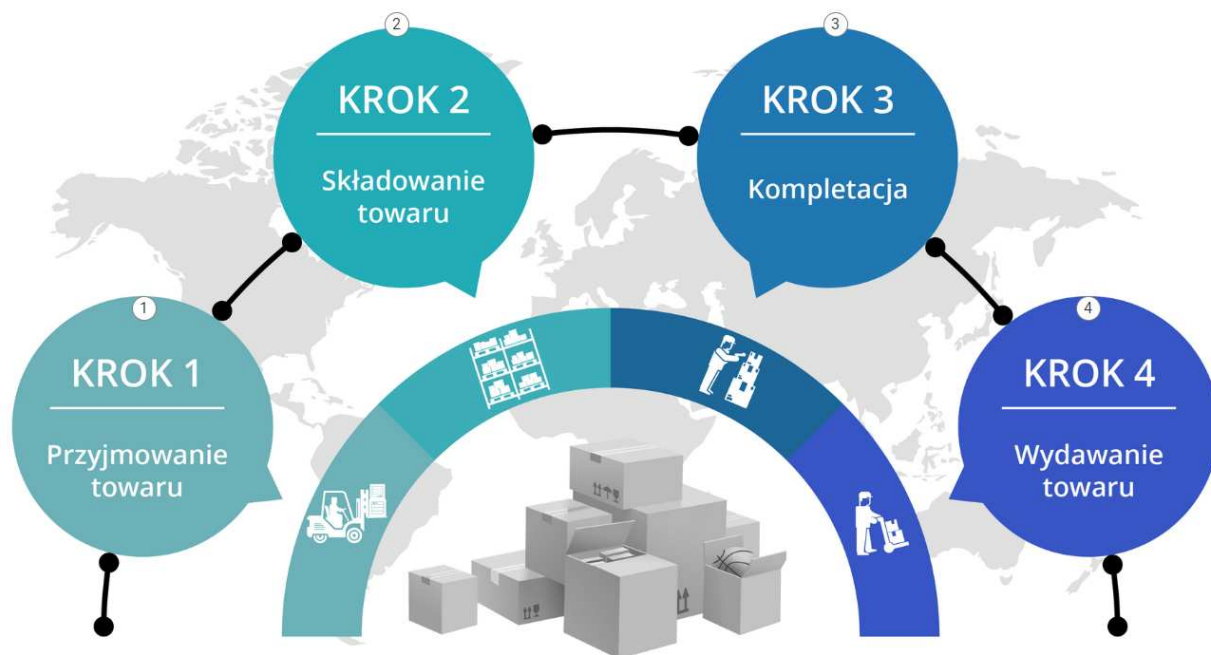
Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

[Powrót do spisu treści](#)

Materiały multimedialne

Grafika interaktywna

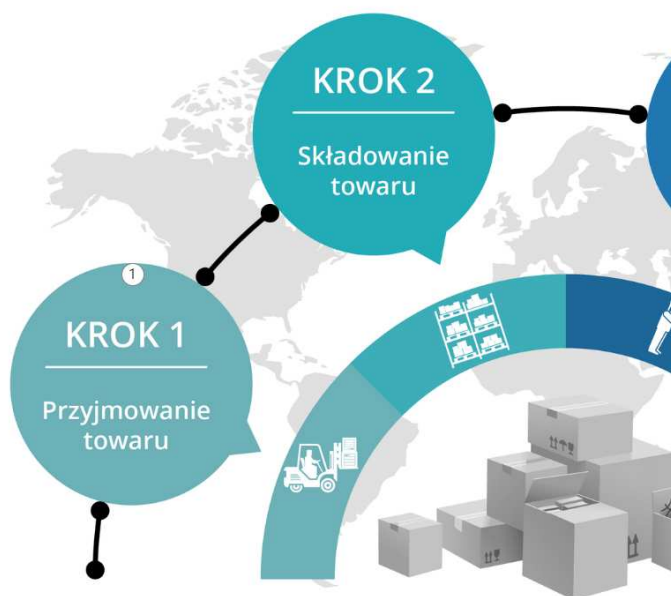
[Grafika interaktywna](#) składa się z trzech schematów. Na każdym umieszczone są znaczniki. Poniżej, dla przykładu przedstawiony jest pierwszy z trzech schematów. Funkcjonalności wszystkich grafik interaktywnych są takie same.



Grafika przedstawiająca widok ogólny na grafikę interaktywną

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu na znacznik, z prawej strony grafiki wyświetla się opis.



Przyjmowanie towaru

Obejmuje rozładunek towarów, podczas którego dokonywana jest kontrola towarów. Wyróżniamy trzy rodzaje kontroli: ilościową, jakościową i merytoryczną. Kontrola ilościowa polega na sprawdzeniu, czy ilość dostawy zgadza się z dokumentami; podczas kontroli jakościowej sprawdzana jest jakość dostarczonych towarów, a kontrola merytoryczna sprawdza zgodność przyjmowanego towaru z zamówieniem.

W zależności od pochodzenia towarów, dostawa jest rejestrowana poprzez wystawienie odpowiednich dokumentów, potwierdzających przyjęcie zapasów do magazynu:

- Pz – Przyjęcie do magazynu zewnętrzne,
- Pw – Przyjęcie do magazynu wewnętrznego,
- Mm – Przesunięcie między magazynami.



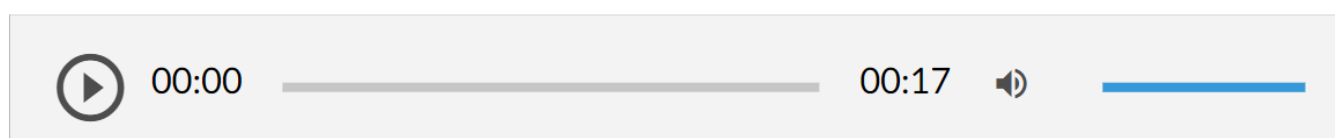
Wróć

Przykładowy widok na otwarte okno grafiki interaktywnej

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

W lewym górnym rogu znajdują się wszystkie numery znaczników występujących na grafice. Poprzez kliknięcie na konkretny z nich wyświetli się dodatkowe okno z opisem oraz nagraniem audio. Ikona przekreślonego oka wyłącza widok znaczników.

W oknach otwierających się po kliknięciu danego znacznika znajdują się poza informacjami tekstowymi nagrania audio dostępne w odtwarzaczu. Aby odtworzyć nagranie, należy kliknąć ikonę trójkąta. Obok znajduje się informacja o czasie odtworzonego fragmentu, pasek, dzięki któremu można zaznaczyć konkretny moment nagrania do otworzenia oraz informacja o całkowitej długości nagrania. W prawej części odtwarzacza znajduje się ikona głośnika służąca do wyłączenia/włączenia dźwięku oraz pasek, na którym można ustawić odpowiedni poziom głośności.



Widok odtwarzacza audio

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Pod trzema grafikami interaktywnymi znajduje się pionowa oś, w której opisane są warunki i instrukcje przechowywania różnych rodzajów zapasów. W podstawowym widoku osi treści ukryte są pod przyciskami. Każdy przycisk to tytuł danego rozdziału osi.

Warunki i instrukcje przechowywania różnych rodzajów zapasów

Zmień sposób wyświetlania

Magazynowanie jest procesem związanym z przechowywaniem towarów, obejmuje on całą drogę przepływu towarów poczynając od ich przyjęcia, składowania oraz przygotowania do dalszego transportu. Aby magazynowanie towarów przebiegało sprawnie, powinny być zachowane następujące wymagania:

- punktualne dostarczenie i odbiór zapasów,
- odpowiednie wyposażenie magazynu w urządzenia transportowe, które są pomocne w przemieszczaniu towarów,
- stabilne regały,
- właściwie dobrane urządzenia do przechowywania towarów, jeśli takie są wymagane,
- prawidłowo wytyczone drogi przemieszczania się pracowników,
- sposób rozmieszczenia zapasów.

Magazynowanie

2

Rozmieszczenie towarów w magazynie

Widok na fragment pionowej osi

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu przycisku z tytułem wyświetli się opis oraz odtwarzacz audio, który ma analogiczne funkcjonalności jak w przypadku grafiki interaktywnej. Ikona przekreślonego oka po prawej stronie służy do ponownego ukrycia treści.

Warunki i instrukcje przechowywania różnych rodzajów zapasów

Zmień sposób wyświetlania

Magazynowanie jest procesem związanym z przechowywaniem towarów, obejmuje on całą drogę przepływu towarów poczynając od ich przyjęcia, składowania oraz przygotowania do dalszego transportu. Aby magazynowanie towarów przebiegało sprawnie, powinny być zachowane następujące wymagania:

- punktualne dostarczenie i odbiór zapasów,
- odpowiednie wyposażenie magazynu w urządzenia transportowe, które są pomocne w przemieszczaniu towarów,
- stabilne regały,
- właściwie dobrane urządzenia do przechowywania towarów, jeśli takie są wymagane,
- prawidłowo wytyczone drogi przemieszczania się pracowników,
- sposób rozmieszczenia zapasów.

Rozmieszczenie towarów w magazynie

2

Rozmieszczenie towarów w magazynie

Przykładowy widok na pionową oś z otwartą zakładką

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu przycisku „Zmień sposób wyświetlania” widok osi zmieni się. Nawigować pomiędzy slajdami można za pomocą przycisków: „Pierwszy slajd”, „Poprzedni slajd”, „Następny slajd”, „Ostatni slajd”. Pozostałe funkcjonalności są takie same, jak w domyślnym widoku.

Warunki i instrukcje przechowywania różnych rodzajów zapasów

Zmień sposób wyświetlania

Pierwszy slajd

Poprzedni slajd

Następny slajd

Ostatni slajd



Magazynowanie jest procesem związanym z przechowywaniem towarów, obejmuje on całą drogę przepływu towarów poczynając od ich przyjęcia, składowania oraz przygotowania do dalszego transportu. Aby magazynowanie towarów przebiegało sprawnie, powinny być zachowane następujące wymogi:

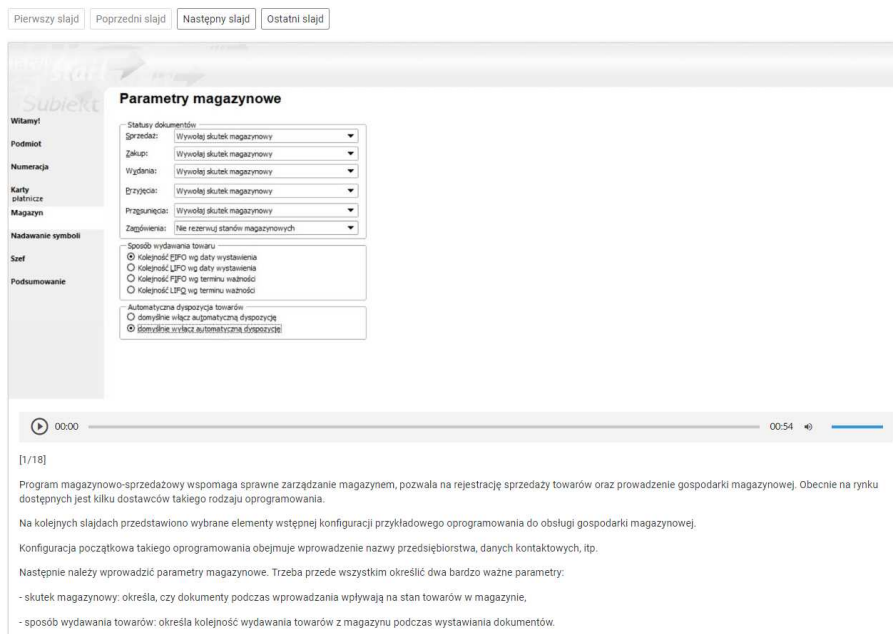
- o punktualne dostarczenie i odbiór zapasów,
- o odpowiednie wyposażenie magazynu w urządzenia transportowe, które są pomocne w przemieszczaniu towarów,
- o stabilne regały,
- o właściwie dobrane urządzenia do przechowywania towarów, jeśli takie są wymagane,
- o prawidłowo wytyczone drogi przemieszczania się pracowników,
- o sposób rozmieszczenia zapasów.

Przykładowy widok na drugi sposób wyświetlania pionowej osi

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Pod osią znajduje się „Przykładowe oprogramowanie magazynowe” w formie slajdów. Każdy slajd składa się ze zrzutu ekranu z programu magazynowego, nagrania audio i opisu. Nawigować pomiędzy slajdami można za pomocą przycisków w górnej części, podobnie jak w przypadku drugiego widoku pionowej osi.

Przykładowe oprogramowanie magazynowe



Widok na jeden ze slajdów przykładowego oprogramowania magazynowego

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Wycieczka wirtualna

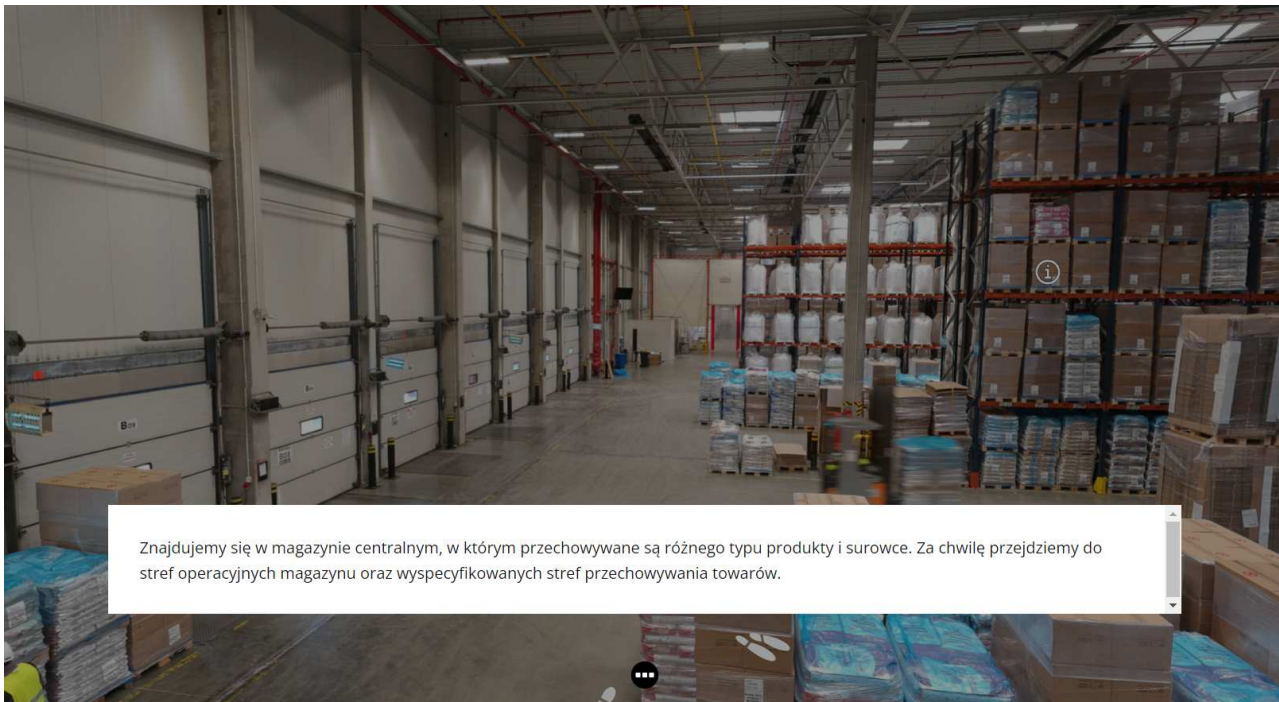
Aby rozpocząć [wycieczkę wirtualną](#), należy kliknąć przycisk „uruchom” na ekranie startowym.



Widok okna startowego wycieczki wirtualnej

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po uruchomieniu wycieczki wirtualnej otwiera się wstępny widok, na którym widoczny jest opis wprowadzający do wycieczki. Aby zamknąć opis i przejść do dalszych elementów wycieczki, należy kliknąć w tło tego widoku.



Widok na wstępne okno wycieczki wirtualnej

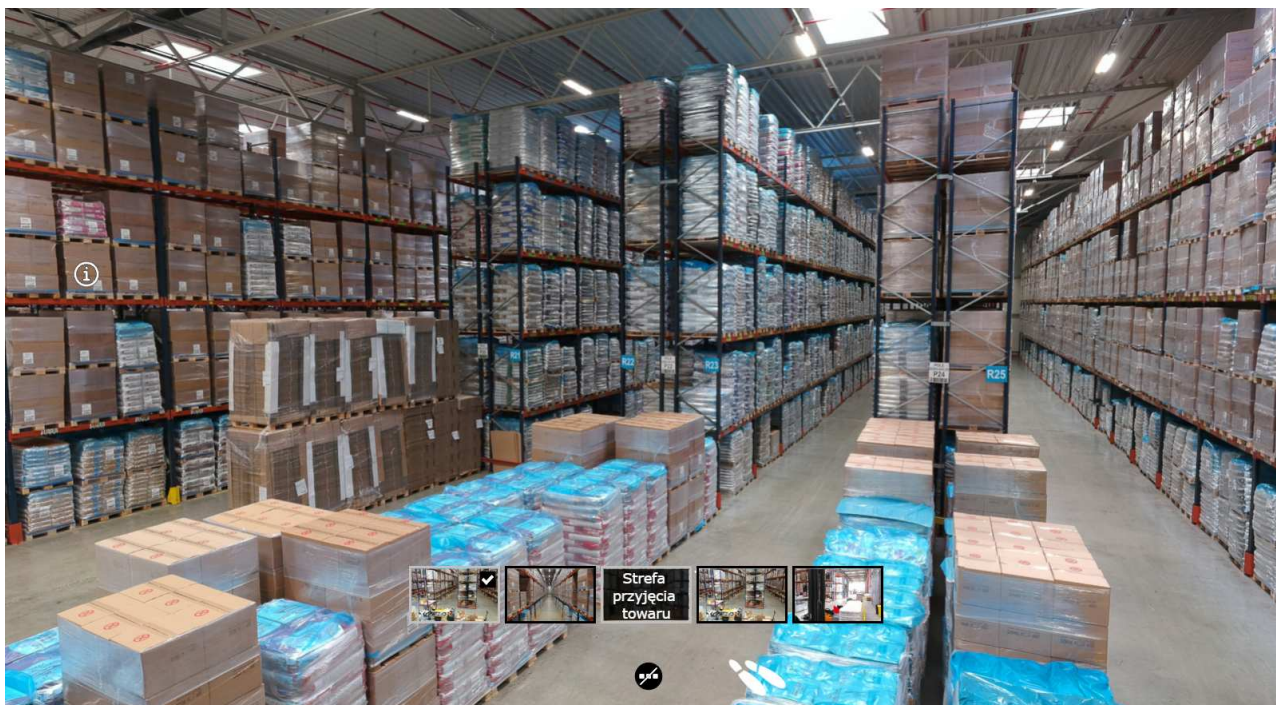
Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po zamknięciu widoku wstępnego uaktywnia się możliwość obracania się wokół własnej osi oraz przybliżania i oddalania. Przytrzymując lewy przycisk myszki można zmieniać kąt widzenia i obracać zdjęcie panoramiczne. Za pomocą scrolla można przybliżać i oddalać widok.

W wycieczce po magazynie centralnym znajdują się następujące lokacje:

- strefa załadunku i rozładunku,
- strefa przyjęcia towaru,
- strefa składowania,
- strefa kompletacji,
- strefa wysyłki.

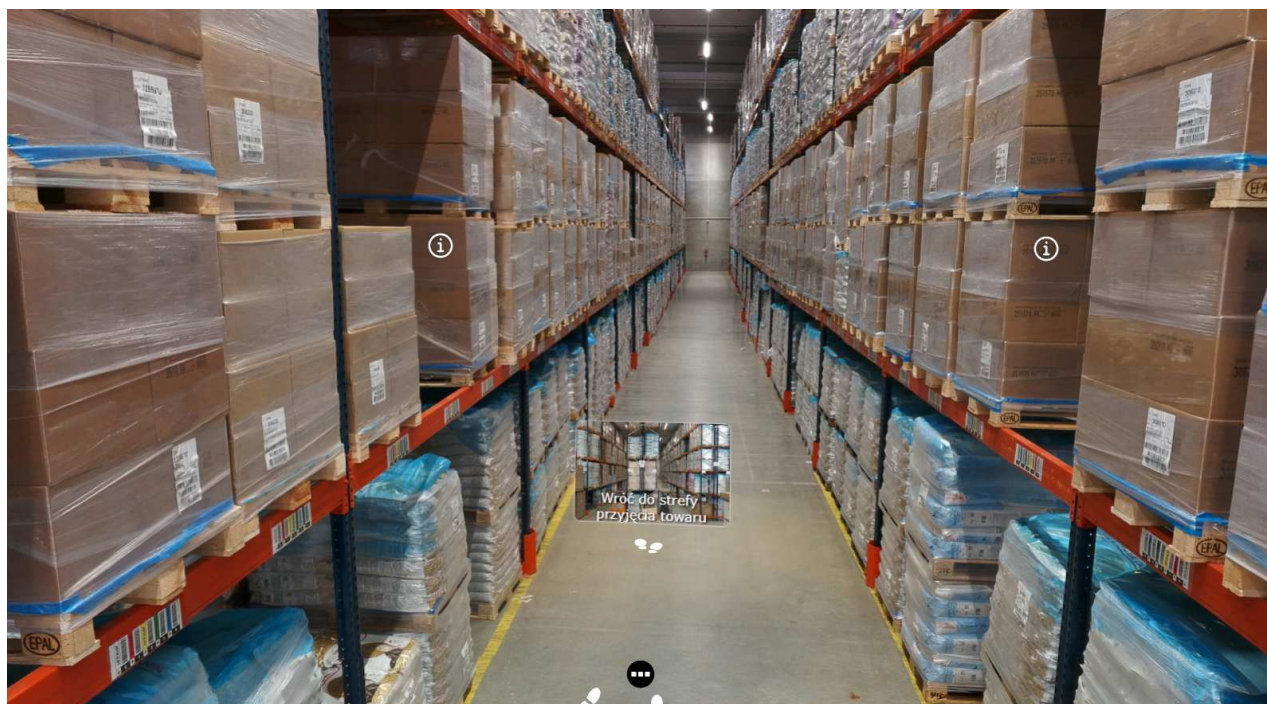
W każdym momencie można przejść do wybranej strefy za pomocą dolnego menu z miniaturowymi podglądami stref. Aby wyświetlić to menu, należy kliknąć w ikonę z trzema kropkami. Aby je zamknąć należy ponownie kliknąć na tę ikonę.



Widok na przykładowe okno wycieczki z otwartym menu stref

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

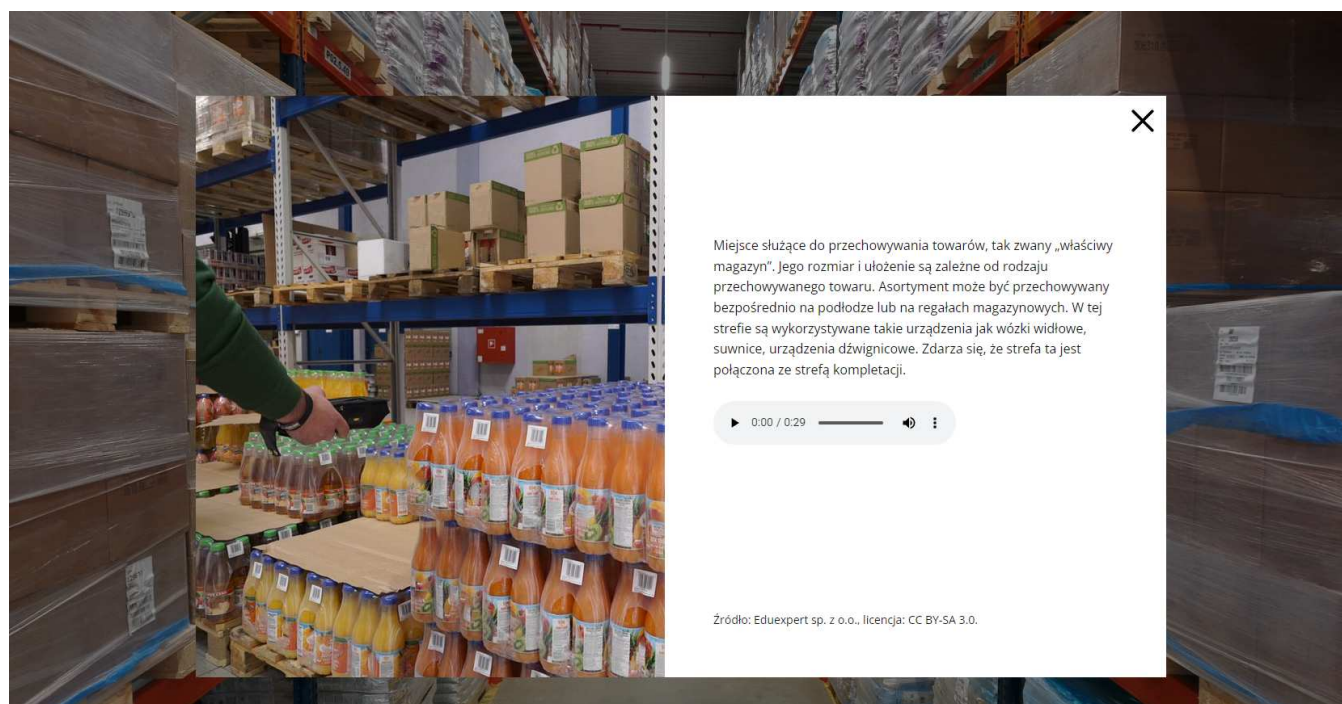
W wycieczce wirtualnej pojawiają się dwa rodzaje symboli: symbol śladu stóp oraz symbol „i”. Symbol śladu stóp umożliwia przejście do kolejnej lokacji wycieczki.



Widok na przykładowe okno wycieczki wirtualnej

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Symbol „i” otwiera okno informacyjne, które zawiera dodatkowe wiadomości o danej strefie sortowni pocztowej. Oba symbole posiadają podpowiedzi dotyczące ich funkcji, które wyświetlają po najechaniu kursorem na dany symbol.



Widok na otwarte okno punktu informacyjnego w wycieczce wirtualnej

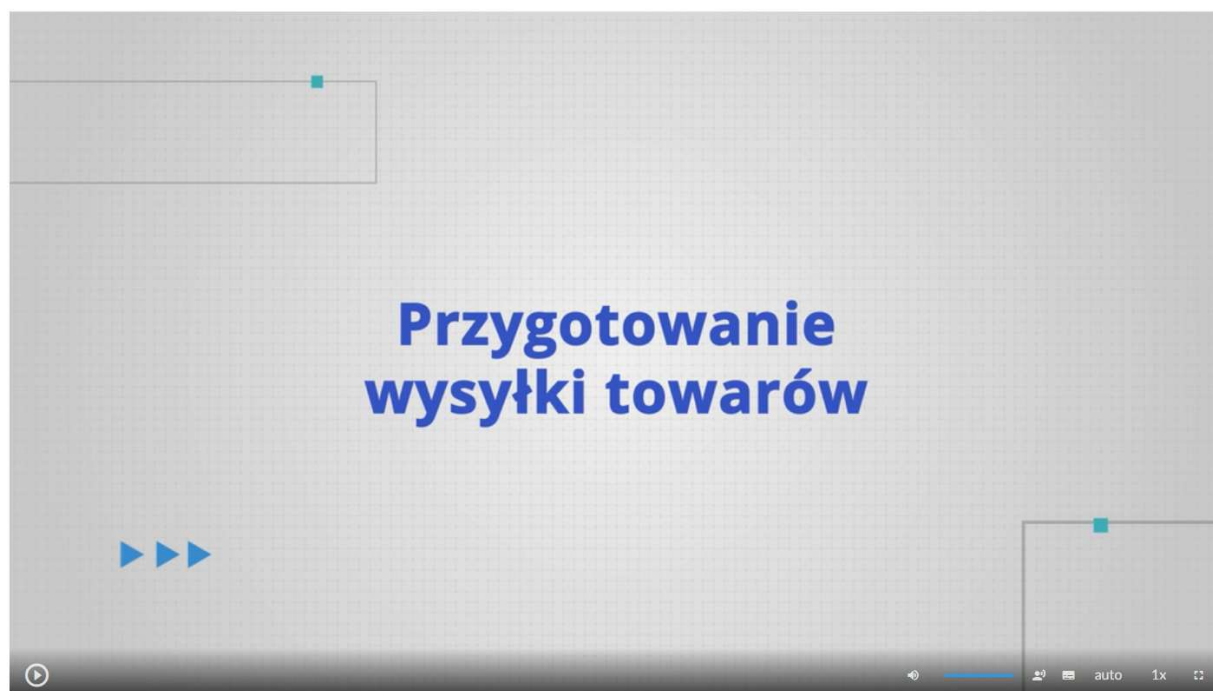
Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po otwarciu okna informacyjnego treści są przedstawione w formie tekstu, grafiki oraz pliku audio z odczytaniem opisu przez lektora, dodatkowo w niektórych oknach informacyjnych można odsłuchać dźwięki związane z pracą w sortowni. Aby odtworzyć nagranie, należy kliknąć ikonę trójkąta. Obok znajduje się informacja o czasie odtworzonego fragmentu i o całkowitej długości nagrania oraz pasek, dzięki któremu można zaznaczyć konkretny moment nagrania do otworzenia. W prawej części odtwarzacza znajduje się ikona głośnika służąca do wyłączenia/włączenia dźwięku. Po najechaniu na głośnik, pojawia się pasek, na którym można ustawić odpowiedni poziom głośności. Pod przyciskiem trzech kropek znajdują się opcje pobrania nagrania oraz zmiany szybkości odtwarzania. W niektórych oknach znajduje się także odtwarzacz wideo, który ma analogiczne funkcjonalności, jak w przypadku odtwarzacza filmu edukacyjnego.

Aby zamknąć dodatkowe okno z informacjami, należy kliknąć symbol „x”, znajdujący się w prawym, górnym rogu okna.

Film edukacyjny

Ekran odtwarzania [filmu](#) wygląda następująco:



Widok okna programu do odtwarzania filmu

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Aby odtworzyć film, należy kliknąć ikonę trójkąta w kole:



Ikona odtwarzania filmu

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

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



Ikona zatrzymywania filmu

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., 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: Eduexpert Sp. z o. o., 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: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

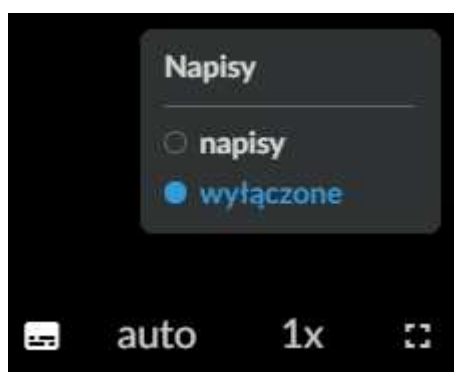
Po kliknięciu na powyższą ikonę zmieni się ona na tę widoczną poniżej. Kliknięcie na nią umożliwia wyłączenie alternatywnej ścieżki.



Ikona do wyłączenia trybu audiodeskrypcji

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

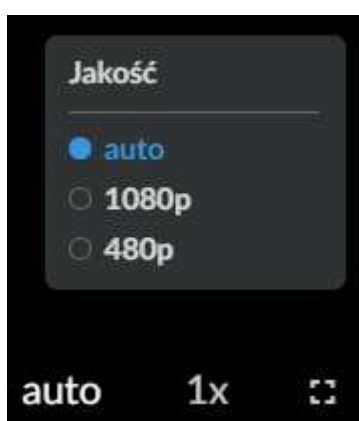
Kolejny symbol pozwala na włączenie napisów.



Widok opcji włączenia/wyłączenia napisów

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Symbol „auto” umożliwia zmianę jakości wyświetlanego materiału.



Widok opcji zmiany jakości filmu

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY 3.0.

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



Widok opcji zmiany prędkości odtwarzania filmu

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ostatni symbol umożliwia włączenie i wyłączenie widoku pełnoekranowego.

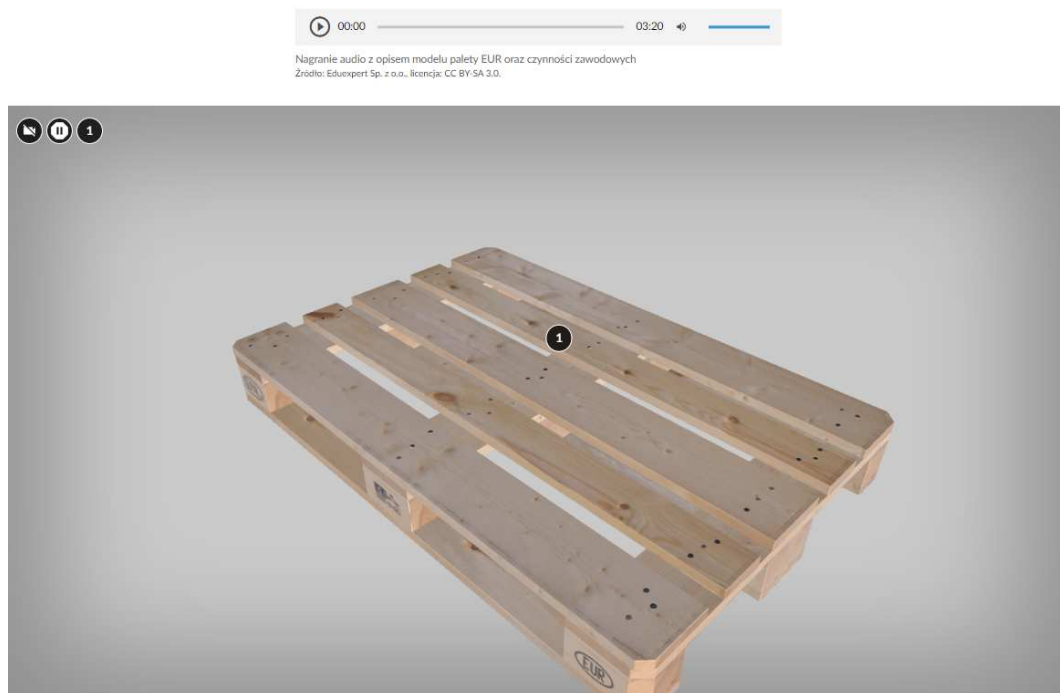


Widok ikony trybu pełnoekranowego

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Wizualizacja modelu w grafice 3D

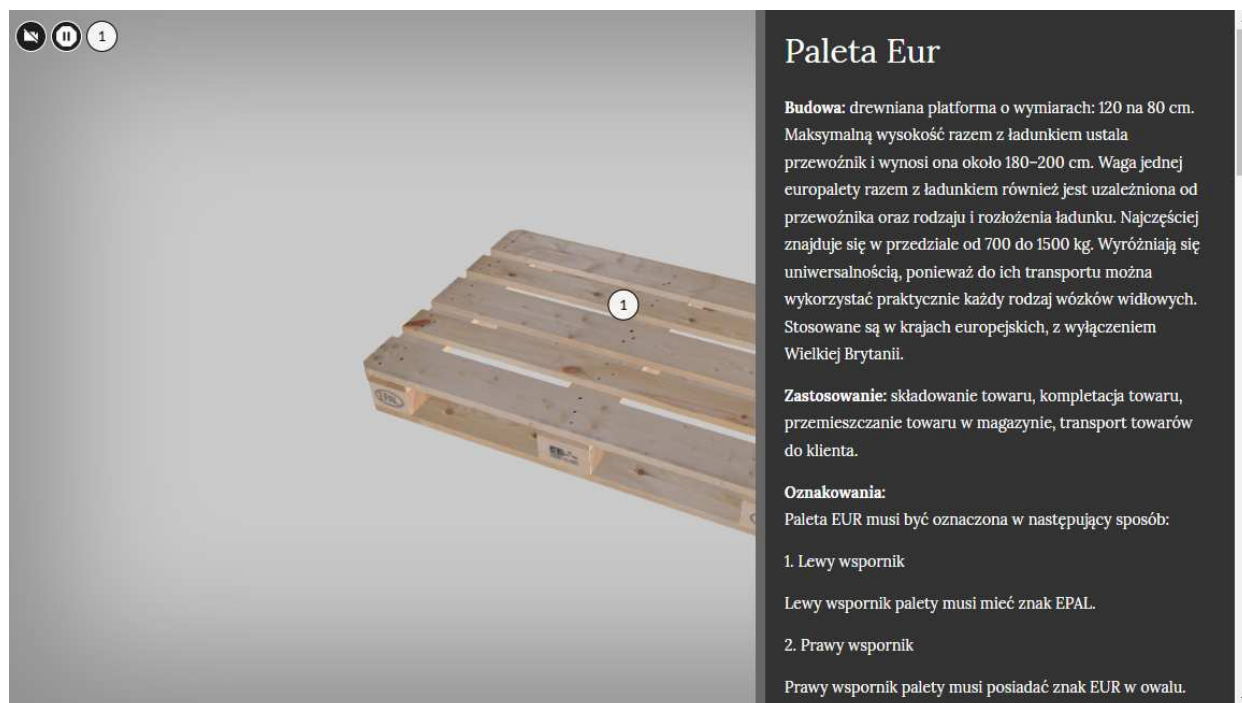
[Wizualizacja](#) składa się z dwóch osobnych stron. Na każdej z nich znajdują się modele w 3D, które za pomocą myszki można dowolnie obracać i przeglądać, a za pomocą scrolla przybliżać. Niektóre modele posiadają znaczniki oznaczone cyframi.



Widok na przykładowe okno wizualizacji modelu 3D wraz z odtwarzaczem audio

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu na znacznik po prawej stronie modelu wyświetli się jego opis.



Widok na przykładowe okno wizualizacji modelu 3 D z otwartym opisem

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

W lewym górnym rogu znajduje się ikona przekreślonej kamery. Kliknięcie na nią resetuje ułożenie modelu – wraca on do pozycji wyjściowej.

Nad każdym modelem znajduje się odtwarzacz audio z nagraniem opisu danej palety lub urządzenia. Funkcjonalność odtwarzacza audio jest taka sama, jak w grafice interaktywnej.

[Powrót do spisu treści](#)

Interaktywne materiały sprawdzające

[Interaktywne materiały sprawdzające](#) są pogrupowane tematycznie. Znajdują się one w określonych zakładkach, na które należy kliknąć.

1. Towary
2. Palety
3. Etykieta logistyczna
4. Magazyny
5. Komplektacja
6. Dokumentacja magazynowa
7. Transport i przechowywanie towarów

Widok na zakładki z pogrupowanymi ćwiczeniami

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Po kliknięciu na dany temat zakładka rozwinie się i wyświetli się zadanie.

1. Towary

Ćwiczenie 1

Wskaż nazwę komórki organizacyjnej przedsiębiorstwa przeznaczonej do składowania zapasów. 

☐ zbiorowisko

☐ hurtownia

☐ magazyn



Sprawdź

Pokaż odpowiedź

Widok na przykładowe ćwiczenie jednokrotnego wyboru

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., 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: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Przykładowe formy ćwiczeń interaktywnych zawartych w e-materiale zostały zebrane poniżej.

Grupowanie elementów - ćwiczenia tego typu polegają na przeciąganiu kafelków z tekstem do odpowiedniego pola. Aby przeciągnąć kafelek, należy go kliknąć lewym przyciskiem myszy, przeciągnąć do wybranego pola i upuścić, zwalniając lewy przycisk myszy.

Ćwiczenie 2

Dopasuj towary do rodzaju magazynu, w którym powinny być przechowywane. 

Magazyn chłodzony

Magazyn niechłodzony

alkohol

wędliny

produkty sypkie

warzywa

napoje

masło

owoce

przetwory

nabiał



Sprawdź

Pokaż odpowiedź

Widok na przykładowe ćwiczenie polegające na grupowaniu elementów

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenia oparte na uzupełnianiu tekstu. W pierwszym przykładzie należy puste pola uzupełnić znajdującymi się pod tekstem kafelkami. W tym celu należy kliknąć wybrany

kafelek lewym przyciskiem myszy i trzymając go, przeciągnąć do wybranego pustego pola.

Ćwiczenie 3

Uzupełnij zdania, przeciągając prawidłowe odpowiedzi do pustych pól lub wybierając je z rozwijanej listy.

Towary wymagające przechowywania w określonej temperaturze powinny być transportowane w . Mięso, ryby, nabiał, wędliny, warzywa, owoce są przechowywane w magazynach w temperaturze do . Mrożonki powinny być przechowywane w magazynie w temperaturze .

kontenerach drewnianych

-5 °C

5 °C

paletach stringer

-18 °C

-10 °C

18 °C

kontenerach izotermicznych

0 °C



Sprawdź

Pokaż odpowiedź

Widok na przykładowe ćwiczenie polegające na uzupełnieniu tekstu

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Innym przykładem jest ćwiczenie, w którym należy wpisać z klawiatury do pustych pól tekst. W przypadku takich ćwiczeń należy zwrócić uwagę na odpowiednią formę gramatyczną słowa oraz wielkość liter.

Ćwiczenie 4

Uzupełnij zdania, wpisując prawidłowe odpowiedzi w puste pola.

jest procesem, podczas którego towary z zamówienia zabierane są do jednego miejsca. Proces ten służy umieszczaniu towarów jak najbliżej .



Sprawdź

Pokaż odpowiedź

Widok na przykładowe ćwiczenie polegające na uzupełnieniu zdań

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenia, w których należy przeciągnąć tekst na grafikę. Aby uzupełnić ćwiczenie, należy kliknąć lewym przyciskiem myszy wybrany kafelek z tekstem pod grafiką i przeciągnąć do odpowiedniego punktu (okrągłe, interaktywne pola).

Ćwiczenie 1

Dopasuj nazwy do stref magazynu, które są oznaczone na rysunku.

strefa składowania strefa wysyłki/załadunkowa

strefa kompletacji zamówień strefa przyjęcia towaru

strefa załadunku i rozładunku

Sprawdź
Pokaż odpowiedź

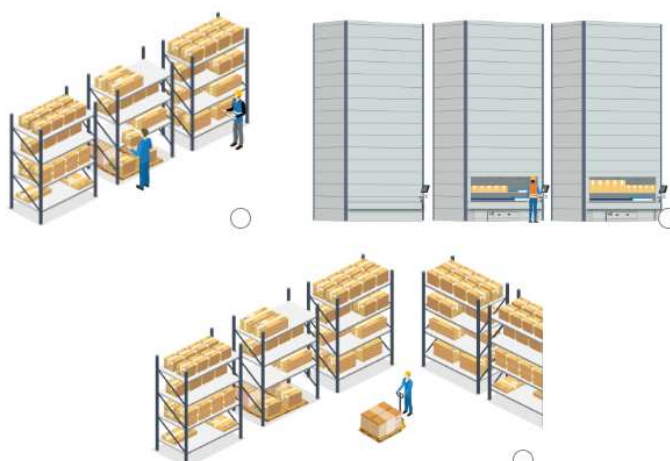
Widok na przykładowe ćwiczenie polegające na dopasowaniu elementu do grafiki

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenia, w których należy wybrać odpowiednią ilustrację działają tak samo, jak ćwiczenia jednokrotnego wyboru. Aby wybrać odpowiedź, należy kliknąć lewym przyciskiem myszy okrągłe pole obok wybranej ilustracji.

Ćwiczenie 2

Wskaż, która ilustracja przedstawia kompletację towar do człowieka.



Sprawdź

Pokaż odpowiedź

Widok na przykładowe ćwiczenie polegające na wyborze odpowiedniej ilustracji

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Aby rozwiązać ćwiczenie polegające na zaznaczeniu poprawnych fraz dokumentu, należy kliknąć lewym przyciskiem myszy w ramkę z wybranym wariantem uzupełnienia.

Ćwiczenie 5

Zaznacz poprawne sformułowania.



„Człowiek do towaru” ☐

„Towar do człowieka” ☐

to rodzaj kompletacji, zgodnie z którą pracownik, przygotowując towary, przemieszcza się po magazynie.

„Człowiek do towaru” ☐

„Towar do człowieka” ☐

to rodzaj kompletacji, zgodnie z którym dzięki zautomatyzowaniu magazynu towar przemieszcza się przy wykorzystaniu odpowiedniego sprzętu do pracownika.



Sprawdź

Pokaż odpowiedź

Widok na przykładowe ćwiczenie polegające na wyborze odpowiedniej frazy

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Ćwiczenia typu prawda-fałsz mają formę tabeli. W pierwszej kolumnie zebrane są opisy lub stwierdzenia. W drugiej i trzeciej kolumnie znajdują się interaktywne pola do wyboru prawdy lub fałszu. Aby wybrać odpowiednie pole, należy je kliknąć lewym przyciskiem myszy.

Ćwiczenie 1

Oceń prawdziwość poniższych zdań.

Stwierdzenie	Prawda	Fałsz
Towar nie może wystawać poza krawędzie palety.	☐	☐
Nie każdy ładunek umieszczony na paletcie musi być dodatkowo zapakowany w karton.	☐	☐
Wyroby umieszczone na paletcie nie mogą być ułożone równomiernie.	☐	☐
Transportowany towar powinien być przytwierdzony do palety.	☐	☐
Z palety należy usunąć dodatkowe oznakowania z poprzedniego transportu.	☐	☐
Nie każdy ładunek paletowy musi być oznaczony etykietą logistyczną.	☐	☐
Etykieta logistyczna zawiera informacje o łączuchu dostaw, poczynisz od producenta, po przewoźnika, dystrybutora i detalistę.	☐	☐
Artykuły spożywcze są przechowywane tylko w magazynie zamkniętym.	☐	☐
Mięso, nabiał są przechowywane w magazynach typu chłodnia.	☐	☐
Produkty sypkie tak jak: ołówek, groch, fasola, mąka, sól, przetwory alkoholowe, napoje są przechowywane w temperaturze otoczenia.	☐	☐
W magazynach otwartych są przechowywane towary nieodporne na czynniki atmosferyczne.	☐	☐
W magazynie półotwartym przechowuje się produkty wymagające dopływu świeżego powietrza, odporne na zmiany temperatury, wrażliwe na czynniki atmosferyczne.	☐	☐
W magazynie półotwartym nie można przechowywać cementu.	☐	☐
Największą zaletą magazynu zamkniętego jest to, że może składać się z kilku kondygnacji.	☐	☐
Palivo jest przechowywane w zamkniętym magazynie specjalnym.	☐	☐
Najmniej wymagające grupy artykułów pod względem warunków przechowywania są artykuły spożywcze.	☐	☐
Warunki przechowywania artykułów spożywczych powinny zapewniać utrzymanie ich świeżości w jak najdłuższym czasie.	☐	☐

Policz odpowiedzi

Widok na przykładowe ćwiczenie typu prawda-fałsz

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Na analogicznym do tabeli prawda-fałsz schemacie opiera się poniższe ćwiczenie. W pierwszej kolumnie zebrane są stwierdzenia. W drugiej, trzeciej i czwartej kolumnie znajdują się interaktywne pola do wyboru odpowiedniego rodzaju magazynu. Aby wybrać odpowiednie pole, należy je kliknąć lewym przyciskiem myszy.

Ćwiczenie 2

Wybierz, jaki rodzaj magazynu pasuje to stwierdzenia. 💡

Stwierdzenie	Magazyn otwarty	Magazyn półotwarty	Magazyn zamknięty
W tym magazynie najczęściej przechowuje się materiały budowlane, stalowe, żeliwne.	☐	☐	☐
W tym magazynie można przechowywać najwięcej rodzajów towarów.	☐	☐	☐
To magazyn, który posiada zadaszenie, dwie lub trzy ściany na stałe połączone z gruntem, gdzie minimum jedna powinna być otwarta.	☐	☐	☐
Przechowywanie towarów w tego rodzaju magazynie jest najtańsze.	☐	☐	☐
W tym magazynie składowane są materiały odporne na działanie warunków atmosferycznych.	☐	☐	☐
To magazyn całkowicie zabudowany, który składa się z elementów trwałych i jest na stałe związany z gruntem.	☐	☐	☐

 Sprawdź
Pokaż odpowiedź

Widok na przykładowe ćwiczenie polegające na dopasowaniu odpowiedniej kategorii do stwierdzenia

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

W interaktywnych materiałach sprawdzających znajduje się także test samosprawdzający, złożony z czternastu pytań. Aby rozpocząć test, należy kliknąć „Uruchom”.



Test

Palety

Liczba pytań:

14

Limit czasu:

10 min

Twój ostatni
wynik:

-

Uruchom

Widok na okno główne testu samosprawdzającego

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Wyświetli się poniższy widok. Na górnym panelu widoczny jest numer pytania, pozostały czas i wynik poprzedniego rozwiązywania testu. Zadania rozwiązuje się poprzez zaznaczenie jednej z odpowiedzi i kliknięcie przycisku „Sprawdź”.



Palety
Pytanie: 2/14 Pozostało czasu: 09:17 Twój ostatni wynik: -

Wskaż, jaki znak posiada europaleta na prawym wsporniku.

☐ EUR

☐ EPAL

☐ EURO

Widok na jedno z pytań testu samosprawdzającego

Źródło: Eduexpert Sp. z o. o., licencja: CC BY-SA 3.0.

Wyświetli się wtedy informacja zwrotna. Dopiero wtedy można przejść do kolejnego zadania, klikając „Dalej”.



Palety
Pytanie: 2/14 Pozostało czasu: 09:05 Twój ostatni wynik: -

Wskaż, jaki znak posiada europaleta na prawym wsporniku.

To nie jest poprawna odpowiedź.

☐ EUR

☒ EPAL

☐ EURO

Za pomocą przycisku „poprzednie” można wrócić do wcześniejszych pytań. Nie można jednak zmienić wybranej odpowiedzi.

Po rozwiązaniu ostatniego pytania pojawi się przycisk „zakończ test”.

Po jego kliknięciu pojawi się okno z informacją o wyniku testu i odpowiedziach udzielonych we wszystkich pytaniach.

Słownik pojęć dla e-zasobu

[Słownik pojęć](#) 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.

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.

Instrukcja korzystania ze słownika

Filtruj pojęcie



dystrybucja

działania polegające na dostarczeniu towarów od producenta, przez magazyn do klienta

- [Grafika interaktywna – Dokumentacja magazynu centralnego](#)

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 trzech 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. Trzecia 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](#)



Problemy techniczne z odtwarzaniem e-materiałów

W przypadku problemów z wyświetlaniem się materiałów w e-zasobie 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](#)

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](#)