

Dział programowy	Tematy jednostek metodycznych	Wymagania programowe			
		Podstawowe uczeń potrafi:	Stopień wymagań	Ponadpodstawowe uczeń potrafi:	Stopień wymagań
I.BHP w pracowni magazynowej	1.Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej w logistyce	<ul style="list-style-type: none"> - stosować zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska - rozpoznać oznaczenia dotyczące bezpieczeństwa na stanowisku pracy i ewakuacji - wyjaśnić znaczenie ergonomii dla bezpieczeństwa i efektywności pracy określić zagrożenia wynikające z niewłaściwego 	 P	<ul style="list-style-type: none"> - ocenić zgodność zorganizowanego stanowiska pracy z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska 	D

		wykorzystywania urzędzeń	K		
II. Procesy informatyczne	1. Logistyczny system informacyjny	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić pojęcie logistycznego systemu informacyjnego - wymienić cechy logistycznego systemu informacyjnego - omówić przepływ informacji zachodzący w podsystemach zaopatrzenia - omówić przepływ informacji w podsystemach dystrybucji. 	<p>K</p> <p>K</p> <p>P</p> <p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> - charakteryzować cechy logistycznego systemu informacyjnego - określić korzyści wynikające z dostępu do właściwej informacji w procesach logistycznych 	<p>D</p> <p>R</p>

	<p>2.Systemy informatyczne wspomagające procesy logistyczne</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić systemy wspomagające procesy zarządzania przedsiębiorstwem - omówić system planowania potrzeb materiałowych - omówić system planowania zasobów produkcyjnych - omówić system zarządzania zasobami przedsiębiorstwa - omówić system relacji z klientami - wyjaśnić pojęcie EDI 	<p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> - omówić rolę zintegrowanych systemów informacyjnych przedsiębiorstwa (system informacyjno-decyzyjny, system wspomagania decyzji, system ekspercki, system informowania kierownictwa, system sztucznej inteligencji - omówić zasady działania MRP - omówić strukturę ERP - omówić istotne funkcje CRM - omówić zarządzanie łańcuchem dostaw SCM - omówić ideę elektronicznej wymiany danych - omówić system sztucznej inteligencji 	<p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>R</p> <p>R</p> <p>R</p> <p>R</p>
--	---	---	---	--	--

<p>III. Przygotowanie do pracy z programem informatycznym wykorzystywanym w przedsiębiorstwie logistycznym</p>	<p>1.Magazynowe systemy informatyczne (np. wykorzystanie programu Subiekt)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - opisać systemy dokumentowania przepływów magazynowych i międzymagazynowych - opisać systemy informatyczne stosowane w procesie magazynowania 	<p>P</p> <p>K</p>	<ul style="list-style-type: none"> - określić wpływ przepływu informacji na zarządzanie magazynem i zapasami - wyjaśnić wpływ systemów informatycznych na efektywność zarządzania magazynu - obsługiwać programy magazynowe 	<p>D</p> <p>R</p> <p>D</p>
	<p>2.Dostosowanie programu informatycznego do potrzeb użytkownika</p>	<ul style="list-style-type: none"> - uruchomić program wprowadzić dane podmiotu do systemu - zmodyfikować dane słownikowe - zmodyfikować dane parametrów - stworzyć kartoteki kontrahentów - stworzyć kartoteki instytucji 	<p>K</p> <p>K</p> <p>K</p> <p>K</p> <p>K</p>	<ul style="list-style-type: none"> - samodzielnie uzupełnić brakujące dane podmiotu - uzupełnić dane kontrahentów, instytucji, słownikowe i parametrów samodzielnie, 	<p>D</p> <p>D</p>

	<p>3.Realizacja procesów magazynowych w programie informatycznym</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzić towary w stan początkowy magazynu - przyjmować towar - składać i wprowadzić zamówienia - wprowadzić fakturę zakupu - dokonać sprzedaży i wydania towaru - kontrolować stan zapasów magazynowych - omówić inwentaryzację - rozróżnić metody inwentaryzacji 	<p>P</p> <p>P</p> <p>P</p> <p>K</p> <p>K</p> <p>K</p> <p>P</p> <p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> - sporządzić inwentaryzację w magazynie - sporządzić dokumentację dotyczącą inwentaryzacji w magazynie - sporządzić dowód PZ -wystawić fakturę sprzedaży i dowód WZ -wystawić polecenie przelewu - wystawić fakturę korygującą (zmiana ilości towaru, zmiana ceny towaru) - poprawiać błędy w dokumentacji magazynowej 	<p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>R</p> <p>D</p>
	<p>4.Stosowanie promocji, tworzenie cennika towarów</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadzić promocje na towary - tworzyć cenniki towarów 	<p>P</p> <p>K</p>	<p>dokonać sprzedaży towarów promocyjnych</p>	<p>D</p>

				- tworzyć cenniki towarów z uwzględnieniem grup towarowych	R
	5.Wykorzystanie pakietu Microsoft Office w logistyce	- określić podstawowe elementy w budowie pisma urzędowego	P	- redagować, zgodnie z podstawowymi zasadami pisma (zapytanie ofertowe, oferta handlowa, zamówienie...)	D
		- określić podstawowe zasady redagowania pism	K	- zaprojektować arkusz do gromadzenia i szacowania danych	R
		- wykorzystać podstawowe funkcje programu Word	P	- szacować wejścia i wyjścia magazynowe	D
		- wykorzystać podstawowe funkcje programu Excel,	K	- dokonać klasyfikacji towarów/kontrahentów wg. metody ABC. XYZ	R
		- tworzyć tabele, wykorzystywać podstawowe funkcje obliczeniowe w programie	P	- generować raporty z udziałami procentowymi towarów	R
				- analizować wielkość i strukturę zapasów	D
				- wyszukiwać towary rotujące i nierotujące	

				przy pomocy funkcji - tworzyć wykresy potrzebne do analizy - obliczyć koszty i ceny usług magazynowych - dokonać kalkulacji różnymi metodami	D D R
--	--	--	--	--	-----------------------------

	5. Automatyczna identyfikacja towarów	- wyjaśnić pojęcie automatyczna identyfikacja towarów - opisać budowę kodu kreskowego - wyjaśnić znaczenie RFID - wymienić elementy systemu RFID - wyjaśnić znaczenie	P K P K	- charakteryzować kody kreskowe - obliczyć liczbę kontrolną - omówić budowę etykiety logistycznej - określić jakie informacje niesie za sobą etykieta logistyczna - określić seryjny numer jednostki wysyłkowej	D D D D
--	---------------------------------------	---	--	--	--

		etykiety logistycznej wyjaśnić EDI	K	(SSCC)	D
IV. Zarządzanie zapasami	1. Metody ustalania wielkości dostaw	-wymienić narzędzia do ustalania wielkości dostaw	K	- omówić metody ustalania wielkości dostaw	D
		- wyjaśnić pojęcie ekonomicznej wielkości zamówienia	K	- obliczyć ekonomiczną wielkość zamówienia	D
		-omówić metody dynamiczne obliczania wielkości zamówienia	K	-obliczyć wielkość zamówienia przy pomocy metod dynamicznych	D
		-stosować metody kompletacji	K	-obliczyć strukturę zapasów	D
		- stosować metody wydań magazynowych	K	-obliczyć wskaźnik rotacji zapasów, dokonać analizy	D
					K
				- oblicza wielkość i termin dostawy zapasów do magazynu	D
				-obliczyć wielkości	

			<p>zapasów (np. bieżących, maksymalnych, zabezpieczających)</p> <p>- obliczyć dynamikę zmian w wielkości zapasów</p> <p>-obliczyć dynamikę zmian w wielkości zapasów</p> <p>-zastosować analizę asortymentową ABC, XYZ, CVA</p> <p>-monitorować faktyczny stan zapasów w magazynie</p> <p>-stosować systemy odnawiania zapasów</p> <p>-opracować harmonogram dostaw zgodnie z przyjętym systemem zamawiania</p>	<p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>R</p> <p>D</p>
--	--	--	---	---

	2.Kontrola zapasów	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić wskaźniki służące określeniu poziomu zapasu - wymienić zadania służb odpowiedzialnych za zarządzanie zapasami 	<p>P</p> <p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> - obliczyć poziom zapasu przy pomocy wskaźników: wskaźnik pokrycia zapasem, wskaźnik rotacji zapasu 	D
	3.Koszty zapasów	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić koszty zapasów dokonać klasyfikacji kosztów 	P	<ul style="list-style-type: none"> - omówić koszty tworzenia zapasów - obliczyć koszty utrzymania zapasów - analizować koszty zapasu 	<p>D</p> <p>D</p> <p>D</p>
	4.Poziom obsługi klienta	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnić pojęcia: poziom obsługi klienta, POP (prawdopodobieństwo obsłużenia popytu), SIR (stopień ilościowej realizacji) - przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej 	<p>P</p> <p>P</p> <p>K</p>	<ul style="list-style-type: none"> - analizować i interpretować poziom obsługi klienta 	R

V. Zarządzanie magazynem	1.Zagospodarowanie magazynu	- określić kryteria podziału magazynu	P	- obliczyć powierzchnię modułu magazynowego	D
		- omówić funkcje magazynu	P	- określić zagospodarowanie magazynu	D
		- formować jednostki ładunkowe	P	- analizować i optymalizować zagospodarowania powierzchni magazynu	D
		- dobierać technologie magazynowe	P	- obliczyć pojemność i współczynnik wypełnienia magazynu	D
		- wyjaśnić pojęcie: moduł magazynowy	P	- analizować i optymalizować infrastrukturę magazynu	R
		- omówić infrastrukturę transportu wewnętrznego magazynu	K		
- omówić infrastrukturę wyposażenia magazynu	K				

	2.Ocena wskaźnikowa i procesowa pracy magazynu	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić czynniki kształtujące ceny usług magazynowych - wymienić mierniki i wskaźniki wykorzystywane w magazynach - wyjaśnić co to jest stopień wykorzystania magazynu 	<p>P</p> <p>K</p> <p>P</p>	<ul style="list-style-type: none"> - obliczyć wskaźniki: wskaźnik pokrycia zapotrzebowania zapasem, wskaźnik rotacji, wydajność pracy, wydajność kompletacji, poprawność kompletacji, średnie dzienne przyjęcie/wydanie, stopień wykorzystania magazynu - obliczyć i analizować efektywność pracy urządzeń technicznych i środków transportu 	<p>D</p> <p>D</p>
--	--	---	----------------------------	--	-------------------

VI.Dokumentacja w procesach logistycznych	1.Dokumentacja w procesie produkcyjnym	<ul style="list-style-type: none"> - określić dokumentację systemu zarządzania jakością - wyjaśnić pojęcie: monitorowanie przepływów - stosować programy magazynowe komputerowe 	<p>P</p> <p>P</p> <p>K</p>	<ul style="list-style-type: none"> - wymienić sposoby monitorowania przepływów - wyjaśnić korzyści, jakie może przynieść kontrola w trakcie procesu produkcji 	<p>D</p> <p>D</p>
---	--	--	----------------------------	---	-------------------

2.Dokumentacja w procesach dystrybucji	- objaśnić proces obsługi zamówienia	P	- dobrać ofertę handlową magazynu do potrzeb klienta	D
	- wymienić etapy procesu obsługi zamówienia klienta	P	- sporządzić zapytanie ofertowe, ofertę, zamówienie	D
	- określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu	P	-sporządzić dokumentację na etapie obsługi wewnętrznej: WZ, Mm, fakturę sprzedaży, kartoteka magazynowa	D
	- wymienić dokumenty występujące w procesie sprzedażowym	P	-sporządzić dokumentację na etapie dostawy produktu do klienta: list przewozowy krajowy lub międzynarodowy, Pz	D
	- rozróżnić fakturę zakupu, fakturę sprzedaży	P		
	- wyjaśnić elementy kartoteki magazynowej	P	- sporządzić dokumenty rozliczeniowe: polecenie przelewu (PP), płatność gotówkową (KP), (KW)	D
3.Dokumentacja magazynowa	- rozróżnić metody inwentaryzacji	P	-określić dokumenty przyjęcia i wydania zapasów z magazynu	D
	- opisać procedurę inwentaryzacji	P	- wypełnić dokumentację związaną z przepływami	

	<ul style="list-style-type: none"> - przeprowadza proces reklamacji - sporządzić dokumentację dotyczącą inwentaryzacji - stosować programy magazynowe komputerowe 	<p>P</p> <p>K</p> <p>P</p>	<p>magazynowymi</p> <ul style="list-style-type: none"> - dobrać informacje do sporządzenia dokumentacji związanej z przepływami magazynowymi zapasów - rejestrować zmiany stanu zapasów w dokumentacji magazynowej - sporządzać dokumentację różnic w stanie ilościowym i jakościowym przyjmowanych i wydawanych zapasów - analizować dokumenty magazynowe pod względem poprawności zapisów - poprawiać błędy w dokumentacji magazynowej 	<p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>D</p> <p>R</p>
--	--	----------------------------	---	---