**WYMAGANIA EDUKACYJNE**

**MAGAZYNIER-LOGISTYK**

**SYMBOL CYFROWY ZAWODU 432106**

Klasa1,2,3

 (dla absolwentów gimnazjum)

**PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA**

1. Obszary aktywności ucznia, które podlegać będą ocenie.

|  |  |
| --- | --- |
| Wiedza  | 1. znajomość pojęć, zasad, zagadnień i reguł dotyczących zagadnień zawodowych przewidzianych w programie nauczania,
2. zrozumienie i zapamiętywanie wiadomości zdobytych podczas lekcji i nauki własnej,
3. uporządkowanie i streszczenie wiadomości, zilustrowanie i wyjaśnienie na odpowiednich przykładach.
 |
| Umiejętności  | 1. posługiwanie się wiadomościami według podanych wzorów,
2. prawidłowa interpretacja i samodzielne rozwiązywanie problemów związanych z przedmiotem,
3. prawidłowa analiza, wnioskowanie i dostrzeganie związków między teorią a praktyką i stosowanie w rozwiązywaniu zadań,
4. formułowanie problemów, planu działania, przewidywanie i prezentowanie ich na własny sposób,
5. ocenianie, wartościowanie, wnioskowanie,
6. poprawne korzystanie z pomocy dydaktycznych (podręczniki, plansze, słowniki, rysunki, schematy),
7. wykorzystywanie wiedzy teoretycznej w praktyce.
 |
| Postawy i kompetencje społeczne  | 1. samodzielność i aktywność na lekcji,
2. pozytywne nastawienie i zainteresowanie przedmiotem,
3. współpraca w zespole, komunikacja interpersonalna,
4. obecność i przygotowanie do lekcji, gotowość do podjęcia nauki lub pracy,
5. prowadzenie zeszytu i wykonywanie zadań,
6. samodzielność, zaangażowanie i dociekliwość poznawcza,
7. kształcenie kreatywnej postawy wobec problemu,
8. umiejętność samooceny, planowania i organizowania własnej nauki/pracy, przyjmowania za nią odpowiedzialności,
9. dokładność, rzetelność, systematyczność, wiara we własne siły,
10. asertywność, umiejętność rozwiązywania konfliktów, prowadzenie negocjacji.
 |

1. Założenia ogólne Przedmiotowych Zasad Oceniania
2. Cele:
	* poinformowanie ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych i postępach w nauce,
	* pomoc uczniowi w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju,
	* motywowaniu ucznia do dalszej pracy,
	* dostarczaniu nauczycielowi, rodzicom (opiekunom) informacji o postępach, trudnościach, uzdolnieniach ucznia,
	* umożliwia nauczycielowi doskonalenie organizacji i metod pracy dydaktyczno- wychowawczej,
	* uświadomienie uczniom braków w zakresie wiedzy oraz wdrażania do samokontroli.
3. Ocenianie przedmiotowe obejmuje:
	* + formułowanie przez nauczyciela wymagań edukacyjnych oraz informowania o nich uczniów i rodziców,
		+ formułowanie trybu oceniania,
		+ bieżące, śródroczne, roczne ocenianie i klasyfikowanie według skali i w formie przyjętej w szkole, jak również warunki poprawiania,
		+ przeprowadzanie egzaminów klasyfikacyjnych.
4. Ocenianie pełni funkcję:
* diagnostyczną (monitorowanie postępów ucznia i określania jego potrzeb indywidualnych);
* klasyfikacyjną (różnicuje uporządkowuje uczniów zgodnie z pewną skalą i za pomocą umownego znaku).
1. Przedmiotem oceny jest:
* zakres opanowania wiadomości,
* rozumienie materiału naukowego,
* umiejętność stosowania wiedzy,
* umiejętność przekazywania wiedzy,
* wykonanie zadania praktycznego,
* poziom kompetencji społecznych.
1. Metody i formy oceniania:
2. ustne: odpowiedź ustna, dyskusja, rozmowa, zdefiniowanie, wyliczanie,
3. pisemne krótkie i długie: sprawdzian zapowiedziany z określonego materiału, kartkówka lub test niezapowiedziany z ostatnich 3- 4 lekcji lub w ramach działu, praca pisemna lub test sprawdzający z działu programowego,
4. prace domowe, projekty edukacyjne złożone i drobne, prasówki, recenzje,
5. ćwiczenia praktyczne i testy praktyczne,
6. prace samodzielne uczniów, praca w grupach, przestrzeganie zasad bhp,
7. obserwacja gotowości do podjęcia nauki i systematyczności pracy, postępów i poziomu nabywania kompetencji społecznych przez ucznia;
8. obserwacja aktywności i zaangażowania na lekcjach (odpowiedź, aktywność i zaangażowanie, stosunek ucznia do przedmiotu, współpraca w grupach),
9. prace nieobowiązkowe, nadprogramowe (udział w olimpiadach i konkursach),
10. przygotowanie ucznia do lekcji - podręcznik, zeszyt, wzory dokumentów, wyposażenie w przybory, surowce i produkty, materiały produkcyjne, strój ochronny/służbowy;
11. wymagania do oceny ćwiczeń praktycznych oceniane są wg szczegółowych zasad:

|  |  |
| --- | --- |
| ODZIEŻ I HIGIENA | 1.czysta, wyprasowana bluza, spodnie i zapaska, odpowiedni trój kelnerski2.bezpieczne obuwie zmienne 3.woreczek czystości 4.nakrycie głowy (zabezpieczone włosy) 5.czyste, obcięte, niemalowane paznokcie 6.brak biżuterii (pozostawiamy zegarek)  |
| BHP  | 1.znajomość ćwiczenia/pisemne np. schemat, rodzaj obróbki, sposób podania (zastawa stołowa, garnirowanie) 2.poprawność procesów technologicznych 3.zachowanie zasad bezpieczeństwa pracy oraz higieny podczas wykonywania ćwiczeń 4.postawa, zaangażowanie, brak głośnych rozmów, wysoka kultura osobista  |
| ORGANIZACJA PRACY  | 1.punktualne rozpoczęcie ćwiczenia 2.zakup produktów, dobór surowców, poprawne ich wyłożenie oraz zabezpieczenie (tace, GN, lodówka, stanowisko brudne, czyste) 3.prawidłowe dobranie narzędzi i urządzeń, poszanowanie sprzętu 4. właściwa organizacja stanowiska pracy 5.aktywny udział w zajęciach 6.wykonanie czynności zgodnie z harmonogramem, poprawnie, w odpowiednim tempie 7.umiejętność oceny efektów pracy  |
| POSTAWA I KOMPETENCJE SPOŁECZNE | 1. współpraca w grupie i rozwiązywanie konfliktów 2. komunikacja interpersonalna i asertywność 3. postawa wobec przydzielonych obowiązków 4. stosunek do przełożonego (nauczyciela) 5. gotowość do podjęcia pracy (wykonania zadania). |

1. Zasady sprawdzania, oceniania osiągnięć i postępów uczniów:
	1. Podstawą oceny jest zakres realizacji wymagań edukacyjnych określonych i podanych przez nauczyciela na początku roku;
	2. O sposobie (metodach i formach, zasadach) sprawdzania wiadomości i umiejętności uczniowie i rodzice są informowani na początku roku.
	3. Sprawdzanie osiągnięć i postępów odbywa się z zachowaniem zasad: obiektywizm, jawność, indywidualizacja, konsekwencja, systematyczność;
	4. Uczeń oceniany jest za swoje osiągnięcia w nauce (wiedza i umiejętności;
	5. Uczeń ma obowiązek czynnie uczestniczyć w lekcjach. W razie nieobecności, ma obowiązek uzupełnienia wiedzy i umiejętności realizowanych na lekcji.
	6. Zaplanowane przez nauczyciela formy sprawdzające są obowiązkowe. Uczeń nieobecny na sprawdzianie/ kartkówce z powodów usprawiedliwionych ma obowiązek przystąpić do sprawdzianu na pierwszej lekcji po powrocie do szkoły.
	7. Każdy dział programowy może kończyć się pracą pisemną lub testem zapowiedzianym 7 dni przed terminem sprawdzianu;
	8. Odpowiedź ustna, krótkie kartkówki i testy nie podlegają poprawie;
	9. Termin oddania sprawdzonych prac nie może być dłuższy niż 14 dni, w wyjątkowych przypadkach termin może ulec wydłużeniu. Termin ten nie obowiązuje w przypadku innych prac niż sprawdziany i testy.
	10. Uczeń ma prawo do oceny za dodatkowo i nadprogramowo wykonaną pracę (chęć wykonania takiej pracy należy uzgodnić z nauczycielem).
	11. Prowadzenie zeszytu jest obowiązkowe, chyba że nauczyciel wskaże inną formę;
	12. Na lekcjach będą uwzględniane „szczęśliwe numerki”, nie dotyczy to zwolnień z pisania sprawdzianów, lekcji powtórzeniowych oraz form, w których bierze udział cała grupa/klasa.
	13. Ocena śródroczna i roczna jest wystawiana przez nauczyciela w oparciu o średnią ważoną ocen cząstkowych.
	14. Jeżeli uczeń opuścił 50% zajęć i brak jest podstaw do wystawienia oceny śródrocznej/rocznej nie jest klasyfikowany. Nauczyciel decyduje o nieklasyfikowaniu ucznia.
	15. Uczeń za udział w ćwiczeniach praktycznych z wykonaniem otrzymuje ocenę cząstkową z wagą 1. Na ocenę cząstkową z ćwiczeń składają się wiedza ucznia, jego umiejętności, przestrzeganie przepisów bhp i ppoż, posiadanie odzieży ochronnej/stroju służbowego oraz jego kompetencje i postawa społeczna.
	16. Uczeń ma obowiązek posiadać odzież ochronną/strój służbowy odpowiednio do zawodu (kucharz, kelner) i zgodnie z wymaganiami edukacyjnymi. Nauczyciele poszczególnych przedmiotów określają elementy odzieży wg zasad bhp.
	17. Uczeń za drastyczne naruszenie zasad bhp, niewłaściwe zachowanie oraz opuszczenie pracowni technologicznej i obsługi konsumenta podczas trwania ćwiczeń, bez zgody nauczyciela, otrzymuje ocenę niedostateczną (porzucenie stanowiska pracy).
2. Ogólne kryteria oceniania na poszczególne stopnie:

Uczeń uzyskuje odpowiednią ocenę w zależności od spełnienia określonych wymagań edukacyjnych. Ustala się następujące kryteria wymagań edukacyjnych na poszczególne stopnie szkolne obowiązujące przy ocenia bieżącej oraz ocenie klasyfikacyjnej śródrocznej i rocznej:

* 50 % poziomu podstawowego – ocena dopuszczająca
* 90 % poziomu podstawowego – ocena dostateczna
* 90 % poziomu podstawowego i 50 % poziomu ponadpodstawowego – ocena dobra
* 90 % poziomu podstawowego i 90 % poziomu ponadpodstawowego – ocena bardzo dobra
1. Stopień celujący – otrzymuje uczeń, który posiada wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania. Jego wiedza jest pełna z poziomów P i PP określonych w wymaganiach edukacyjnych. Biegle posługuje się zdobytymi wiadomościami, samodzielnie rozwiązuje zadania o bardzo wysokim stopniu trudności oraz swobodnie analizuje i wyciąga wnioski. Na bieżąco interesuje się specjalistyczną problematyką z przedmiotu, poruszaną w różnych źródłach popularnonaukowych. Osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach interdyscyplinarnych.
2. Stopień bardzo dobry – otrzymuje uczeń, który w pełni opanował zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania z poziomów P i PP określonych w wymaganiach edukacyjnych. Zasób jego wiedzy pozwala mu na wykorzystanie jej do rozwiązywania zadań i problemów zaistniałych przypadkowo, wynikających często ze swobodnego rozważania i analizy. Samodzielnie stosuje wiadomości i interpretuje zdobytą wiedzę w praktyce. Systematyczny, aktywny na lekcji i bardzo dobry organizator. Poprawnie prezentuje utrwaloną wiedzę i umiejętności.
3. Stopień dobry – otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości określone programem nauczania, jego wiedza jest z poziomu P i ma niewielkie braki z poziomu PP określonych w wymaganiach edukacyjnych. Potrafi właściwie interpretować problemy poruszane na zajęciach przez nauczyciela, samodzielne lub przy niewielkiej pomocy nauczyciela rozwiązuje i wykonuje zadania teoretyczne, jak i praktyczne. Umie poprawnie wykorzystać wiedzę teoretyczną w praktyce. Uczeń samodzielnie rozwiązuje zadania o średnim stopniu trudności, umie zastosować posiadaną wiedzę do rozwiązywania zadań i problemów w nowych sytuacjach. Cechuje go pozytywny stosunek do przedmiotu, aktywna postawa na lekcji oraz dobra współpraca w grupie. Podczas prezentacji wiedzy i umiejętności pojawiają się drobne usterki. Zauważalne są odstępstwa od systematycznej pracy.
4. Stopień dostateczny – otrzymuje uczeń, który opanował wiadomości i umiejętności określone programem nauczania na poziomie podstawowym. Zna najważniejsze zagadnienia (posiada wiedzę z poziomu P określonego w wymaganiach edukacyjnych). Potrafi przy pomocy nauczyciela rozwiązać zadania zarówno teoretyczne, jak i praktyczne o średnim stopniu trudności. Uczeń posiada podstawową wiedzę i potrafi ją wykorzystać w rozwiązywaniu tylko typowych zadań. Potrafi przygotować stanowisko pracy i stosuje zasady wykonania zadania. Jest aktywny sporadycznie. Uczeń posiada pewne braki w materiale bieżącym. Uczeń prezentuje wiedzę i umiejętności z usterkami i wykazuje częste odstępstwa od systematycznej pracy.
5. Stopień dopuszczający – otrzymuje uczeń, który posiada wiedzę niezbędną do realizacji celów przedmiotu i koniecznej do dalszego kształcenia (zakres wiedzy z poziomu P określonego w wymaganiach edukacyjnych), ma problemy z opanowaniem wymagań edukacyjnych, które nie przekreślają jednak możliwości uzyskania przez ucznia podstawowej wiedzy i umiejętności. Uczeń radzi sobie z zadaniami o bardzo małym stopniu trudności przy pomocy nauczyciela. Zna podstawowe pojęcia, najważniejsze zagadnienia i umiejętności przedmiotowe. Potrafi pracować bezpiecznie i higienicznie. Uczeń jest niesystematyczny i bardzo mało aktywny.
6. Stopień niedostateczny – otrzymuje uczeń, który nie spełnia kryteriów określonych na ocenę dopuszczającą (zakres wiedzy z poziomu P określonego w wymaganiach edukacyjnych), ma duże braki w wiadomościach i umiejętnościach, które uniemożliwiają dalsze zdobywanie kompetencji z tego przedmiotu, kontynuację nauki lub ukończenie szkoły. Uczeń nie zna podstawowych pojęć, zasad i nie potrafi wykonać zadań o elementarnym stopniu trudności. Bierna postawa ucznia na lekcjach. Brak systematyczności i bardzo poważne usterki przy prezentacji wiedzy i umiejętności. Uczeń nie rozumie treści i nie potrafi stosować wiedzy w praktyce. Bardzo duże braki w trwałości wiedzy i umiejętności. Nie rozumie i nie potrafi wykonać prostych zadań, nawet przy pomocy nauczyciela.

## **Bezpieczeństwo i higiena pracy w branży logistycznej**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | **Etap realizacji** |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| **I. Zagadnienia prawne dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy** | 1. Prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika zakresie bhp i ochrony pracy

SPL.01.1.1SPL.01.1.3 | 5 | * wyjaśnić istotę bezpieczeństwa i higieny pracy
* posługiwać się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
* wyjaśnić potrzebę ochrony zdrowia, życia i środowiska naturalnego
* wskazać prawa i obowiązki pracowników w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
* wskazać uprawnienia pracownicze w zakresie ochrony, czasu pracy i urlopów: kobiet, młodocianych i osób niepełnosprawnych
* wskazać prawa i obowiązki pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
* wskazać instytucje i służby wyznaczone do ochrony pracy i ochrony środowiska
 | * wymienić akty prawne w zakresie prawa pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
* wymienić akty prawa wewnątrzzakładowego w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
* opisać uprawnienia pracownicze w zakresie ochrony, czasu pracy i urlopów
* opisać zadania i uprawnienia instytucji i służb wyznaczonych do ochrony pracy i ochrony środowiska
* uzasadnić konieczność prowadzenia profilaktycznych badań lekarskich w zawodzie magazynier-logistyk
 | Klasa I  |
| 1. Konsekwencje nieprzestrzegania przepisów oraz zasad bhp podczas realizacji zadań zawodowych

SPL.01.2 | 5 | * określić odpowiedzialność pracodawcy w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
* określić odpowiedzialność pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy
* wskazać objawy typowych chorób zawodowych w branży logistycznej
* przedstawić tryb postępowania pracownika w przypadku powstania choroby zawodowej
* opisać rodzaje świadczeń z tytułu wypadku przy pracy i choroby zawodowej
* ocenić stan zagrożenia
 | * wyjaśnić pojęcia: wypadek przy pracy, choroba zawodowa
* analizować przyczyny występowania chorób zawodowych
 | Klasa I |
| **II. Warunki pracy** | 1. Czynniki zagrażające zdrowiu i życiu pracowników podczas realizacji zadań zawodowych

SPL.01.1.5SPL.01.1.4 | 5 | * wskazać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy w branży logistycznej
* określić czynniki szkodliwe, uciążliwe i niebezpieczne w środowisku pracy w logistyce
* podać przykłady działań eliminujących szkodliwe oddziaływanie czynników zagrażających zdrowiu i życiu człowieka
* opisać źródła i rodzaje zagrożeń mechanicznych i elektrycznych występujących w środowisku pracy w logistyce
* wyjaśnić czym jest hałas
* opisać źródła hałasu występujące w środowisku pracy
* wskazać normy dotyczące dopuszczalnych wartości hałasu
* użytkować urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi i zasadami
* znać normy transportu ręcznego dla kobiet i mężczyzn
 | * podać znaczenie pojęcia czynnik uciążliwy, szkodliwy, niebezpieczny
* przypisać występujące na stanowisku pracy czynniki środowiska pracy do czynników fizycznych, chemicznych, biologicznych lub psychofizycznych
* stosować normy transportu ręcznego dla kobiet i mężczyzn
* scharakteryzować metody zapobiegania negatywnym skutkom oddziaływania czynników szkodliwych dla zdrowia w pracy magazyniera logistyka
* opisać skutki oddziaływania hałasu na organizm człowieka
* wyjaśnić pojęcie mikroklimat umiarkowany, gorący i zimny
* opisać skutki obciążenia termicznego w mikroklimacie gorącym i zimnym
 | Klasa I |
|  | 1. Ergonomia w kształtowaniu warunków pracy

SPL.01.1.7 | 5,5 | * podać różnice pomiędzy pracą dynamiczną a statyczną
* opisać wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy przy komputerze
* opisać zasady właściwego podnoszenia i przenoszenia przedmiotów
* opisać wymagania ergonomii przy organizacji ręcznych prac transportowych
* stosować przepisy dotyczące norm transportu ręcznego i mechanicznego
 | * wyjaśnić, czym zajmuje się ergonomia
* opisać korzyści wynikające z przestrzegania zasad ergonomii
* omówić cele ergonomii
* opisać korzyści i zagrożenia wynikające z przyjmowania pozycji stojącej oraz siedzącej w pracy
* zorganizować stanowisko pracy zgodnie z wymogami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
* wyjaśnić wpływ pozycji przyjmowanej podczas pracy na obciążenie kręgosłupa
 | Klasa I |
|  | 1. Zasady bezpiecznej pracy w przedsiębiorstwie logistycznym

SPL.01.1.6 | 6 | * wyjaśnić zasady planowania i organizowania czasu pracy w magazynie zgodnie z przepisami prawa i wymaganiami bhp
* opisać bezpieczne i higieniczne warunki pracy na stanowisku pracy magazyniera-logistyka
* opisać wymagania dotyczące pomieszczeń ograniczające wpływ czynników szkodliwych i uciążliwych na organizm człowieka
* opisać sposoby zapobiegania zagrożeniom życia i zdrowia w miejscu pracy w logistyce oraz szkód w środowisku naturalnym
* użytkować urządzenia zgodnie z instrukcją obsługi i zasadami bhp
* zapewniać właściwe pod względem sanitarnym warunki obsługi magazynu
* dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac
* wyjaśnić zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych
 | * organizować pracę z zapewnieniem wymaganego poziomu ochrony zdrowia, życia przed zagrożeniami występującymi w środowisku pracy
* przestrzegać wymagań sanitarnych w zależności od stanowiska pracy (konieczność okresowych badań – aktualne książeczki zdrowia, czyste ręce i odzież itp.)
* umieszczać oznaczenia dotyczące bhp i ppoż. w punkcie sprzedaży
* wskazać na braki wyposażenia punktu sprzedaży w sprzęt przeciwpożarowy (gaśnicę, koce azbestowe), wywieszkę z telefonami alarmowymi
* opisać zasady organizacji stanowisk pracy związane z użytkowaniem urządzeń stosowanych podczas wykonywania prac na stanowisku pracy
* zamykać i zabezpieczać obiekt przed włamaniem oraz innymi szkodami majątkowymi (np. pożarem)
* opisać rodzaje alternatywnych środków ochrony indywidualnej i zbiorowej
* ocenić przestrzeganie zasad i przepisów prawa w zakresie ochrony środowiska
* wyjaśnić zasady prowadzenia gospodarki odpadami, gospodarki wodno-ściekowej oraz w zakresie ochrony powietrza w przedsiębiorstwie logistycznym
* analizować ocenę ryzyka zawodowego na stanowisku pracy magazyniera
* wskazać znaczenie i potrzebę opisu ryzyka zawodowego
* wymienić korzyści płynące z prawidłowo przeprowadzonej oceny ryzyka zawodowego na stanowisku pracy w logistyce
 | Klasa I |
|  | 1. Pierwsza pomoc

SPL.01.1.8 | 6 | * określić stopień zagrożenia życia na podstawie typowych objawów poszkodowanego
* wyjaśnić sposoby postępowania w stanach zagrożenia zdrowia i życia
* opisać czynności udzielania pomocy przedmedycznej w zależności od przyczyny i rodzaju zagrożenia życia
* opisać metody udzielania pierwszej pomocy w przypadku wystąpienia urazu
* zaprezentować udzielanie pierwszej pomocy
* zabezpieczyć poszkodowanego poprzez ułożenie w pozycji bezpiecznej
 | * opisać system powiadamiania pomocy medycznej w przypadku sytuacji stanowiącej zagrożenie zdrowia i życia przy wykonywaniu zadań zawodowych technika handlowca
* zabezpieczyć miejsce zdarzenia z uwzględnieniem własnego bezpieczeństwa
* zaprezentować sposób wykonania resuscytacji krążeniowo-oddechowej
 | Klasa I  |
| **Razem liczba godzin** | 32 |  |

## **Informatyka w obsłudze magazynów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** |  |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| **I. BHP w pracowni**  | 1. Zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ochrony przeciwpożarowej w logistyce | 2 | * 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 wykorzystywania urządzeń
 | * ocenić zgodność zorganizowanego stanowiska pracy z wymaganiami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska
 | Klasa I |
| **II. Procesy informatyczne** | 1. Logistyczny system informacyjny | 3 | * wyjaśnić pojęcie logistycznego systemu informacyjnego
* wymienić cechy logistycznego systemu informacyjnego
* omówić przepływ informacji zachodzący w podsystemach zaopatrzenia
* omówić przepływu informacji w podsystemach dystrybucji
 | * charakteryzować cechy logistycznego systemu informacyjnego
* określić korzyści wynikające z dostępu do właściwej informacji w procesach logistycznych
 | Klasa I |
|  | 2.Systemy informatyczne wspomagające procesy logistyczne | 3 | * 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
 | * 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
* scharakteryzować: EDI, DRP
* omówić ideę elektronicznej wymiany danych
* omówić system sztucznej inteligencji
 | Klasa I |
| **III. Przygotowanie do pracy z programem informatycznym wykorzystywanym w przedsiębiorstwie logistycznym** | 1.Magazynowe systemy informatyczne(np. wykorzystanie programu Subiekt) | 6 | * opisać systemy dokumentowania przepływów magazynowych i międzymagazynowych
* opisać systemy informatyczne stosowane w procesie magazynowania
 | * określić wpływ przepływu informacji na zarządzanie magazynem i zapasami
* wyjaśnić wpływ systemów informatycznych na efektywność zarządzania magazynu
* obsługiwać programy magazynowe
 | Klasa I |
|  | 2.Dostosowanie programu informatycznego do potrzeb użytkownika | 5 | * uruchomić program
* wprowadzić dane podmiotu do systemu
* zmodyfikować dane słownikowe
* zmodyfikować dane parametrów
* stworzyć kartoteki kontrahentów
* stworzyć kartoteki instytucji
 | * samodzielnie uzupełnić brakujące dane podmiotu
* uzupełnić dane kontrahentów, instytucji, słownikowe i parametrów samodzielnie, poruszając się po interfejsie programu finansowo-księgowego
 | Klasa I |
| 3.Realizacja procesów magazynowych w programie informatycznym | 10 | * 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
 | * 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
 | Klasa I |
| 4.Stosowanie promocji, tworzenie cennika towarów z wykorzystaniem narzędzi komputerowych | 3 | * wprowadzić promocje na towary
* tworzyć cenniki towarów
 | * dokonać sprzedaży towarów promocyjnych
* tworzyć cenniki towarów z uwzględnieniem grup towarowych
 | Klasa I |
| 5.Wykorzystanie pakietu Microsoft Office w logistyce |  | * określić podstawowe elementy w budowie pisma urzędowego
* określić podstawowe zasady redagowania pism
* wykorzystać podstawowe funkcje programu Word
* wykorzystać podstawowe funkcje programu Excel,
* tworzyć tabele, wykorzystywać podstawowe funkcje obliczeniowe w programie
 | * redagować, zgodnie z podstawowymi zasadami pisma (zapytanie ofertowe, oferta handlowa, zamówienie…)
* zaprojektować arkusz do gromadzenia i szacowania danych
* szacować wejścia i wyjścia magazynowe
* dokonać klasyfikacji towarów/kontrahentów wg. metody ABC. XYZ
* generować raporty z udziałami procentowymi towarów
* analizować wielkość i strukturę zapasów
* wyszukiwać towary rotujące i nierotujace przy pomocy funkcji
* tworzyć wykresy potrzebne do analizy
* dokonać analiz na datach
* obliczyć koszty i ceny usług magazynowych
* dokonać kalkulacji różnymi metodami
 | Klasa I |

##

## **Podstawy logistyki**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | **Etap realizacji** |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| 1. **Podstawowe pojęcia logistyki**
 | 1. Wprowadzeniedo logistyki

SPL.01.2.1 | 10 | * wskazać pochodzenie pojęcia logistyki
* wyjaśnić pojęcie logistyki,
* przedstawić historię logistyki i jej stan aktualny
* charakteryzować rolę, miejsce i znaczenie logistyki w działalności gospodarczej
* wymieniać zasadę 7R
* omawiać zasady rządzące logistyką
* podać przykłady logistyki produkcyjnej i usługowej
* opisać strategie i funkcje logistyki
* omówić strategie przedsiębiorstwa
* omówić poziomy planowania w przedsiębiorstwie
 | * wskazać i interpretuje różnice w różnych definicjach pojęcia logistyka
* podać uniwersalny cel logistyki
* opisać dziedziny wiedzy, z których logistyka czerpie wzorce
* określić w jaki sposób zarządzać procesami logistycznymi
* wyjaśnić wpływ procesów logistycznych na rozwój gospodarki i społeczeństwa
 | Klasa I  |
| 1. Normy i procedury oceny jakości

SPL.01.2.2 | 5 | * wyjaśnić pojęcie normalizacji, jej cele i zadania
* wyjaśnić pojęcie ISO, TQM
* wymienić polskie normy stosowane w logistyce
* określić, czym jest system zarządzania jakością
* określić znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania
 | * omówić normy ISO stosowane w logistyce
* określić w jaki sposób zastosować system zarządzania jakością
* omówić podstawowe modele TQM
* omówić 14 zasad Deminga
* rozróżnić oznaczenie normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej
* dokonać prawidłowego doboru źródeł informacji w zakresie norm i procedur oceny zgodności
* stosować normy techniczne w procesach logistycznych
 | Klasa I |
| 1. Archiwizacja dokumentów

SPL.01.2.3 | 10 | * objaśnić pojęcia: archiwizacja, dokumenty archiwalne i niearchiwalne, instrukcja kancelaryjna, system kancelaryjny
* rozpoznać pojęcia z zakresu przechowywania danych,np. archiwizacja, zbiór archiwalny, baza danych, archiwum
* rozróżnić archiwa
* wyjaśnić zasady archiwizacji dokumentów papierowych i elektronicznych
* wskazać sposoby porządkowaniai kwalifikowania dokumentacji pracowniczej przeznaczonejdo przekazania do archiwum zakładowego
* rozpoznać zasady udostępniania zbiorów archiwalnych osobom trzecim
* wskazać sposób postępowania z dokumentacją archiwalną po upływie terminu przedawnienia
* przygotować dokumenty zgodnie z przepisami prawa
 | * sklasyfikować dokumenty do odpowiedniej kategorii
* zastosować zasady oznaczania zbiorów archiwalnych przy archiwizacji dokumentacji pracowniczej
* ustalić termin graniczny przechowywania archiwalnej dokumentacji
* omówić systemy kancelaryjne
* przechowywać dokumenty zgodnie z przepisami prawa
 | Klasa I |
| 1. Statystyka w logistyce

SPL.01.2.4 | 20 | * określić pojęcia: statystyka, przedmiot statystyki, zbiorowość statystyczna, jednostka statystyczna,
* cecha oraz warianty cech statystycznych
* wymienić kryteria określania jednostki statystycznej
* określić rodzaje badań statystycznych
* rozpoznać źródła pozyskiwania danych statystycznych
* wymienić narzędzia do przeprowadzenia badań statystycznych
* zliczyć materiał wybraną techniką
* określić metody grupowania danych statystycznych
* wskazać różne formy prezentacji danych
* określić rodzaje szeregów statystycznych
 | * dokonać podziału cech statystycznych
* scharakteryzować warianty cech
* ocenić przydatność badań statystycznych w prowadzeniu działalności gospodarczej
* określić wpływ błędów w materiale statystycznym na wyniki badań
* dobierać narzędzie badawcze do rodzaju badania i zbiorowości
* przygotować wybrane narzędzie badawcze
* wykorzystać dokumentację jednostki organizacyjnej do zgromadzenia danych tej zbiorowości
* uporządkować dane statystyczne według określonego kryterium
* dobrać formę prezentacji danych do rodzaju danych statystycznych
* zaprezentować dane w formie tabelarycznej, graficznej i opisowej
* wykonać analizę popytu i potrzeb stosując poznane modele
* korzystać z wyników analizy statystycznej przy wykonywaniu zadań zawodowych
* dobrać podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania
* obliczać podstawowe wskaźniki statystyczne
 | Klasa II |
| **II. Systemy i przepływy w logistyce** | 1.Systemy logistyczneSPL.01.2.5 | 10 | * objaśnić pojęcie systemu logistycznego
* klasyfikować systemy logistyczne
* charakteryzować systemy i procesy logistyczne
* rozróżnić podsystemy systemu logistycznego
* wymienić etapy systemu logistycznego w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych
* opisać czynności w różnych procesach logistycznych
* wymienić kryteria funkcjonowania systemów logistycznych
* identyfikować rodzaje systemów logistycznych
* wymieniać główne funkcje logistyczne
* opisać czynności w różnych

procesach logistycznych | * wyjaśnić wpływ systemu logistycznego na sprawność przepływu strumieni towarów, środków finansowych i informacji
* podać przykład zależności elementów systemu
* wymienić rodzaje sprzężenia szeregowego i sprzężenia zwrotnego
* podać przykłady sprzężenia zwrotnego i sprzężenia szeregowego
* przedstawić graficznie jak przepływa towar przez fazy systemu logistycznego
 |  |
|  | 2.Planowanie przepływu materiałów SPL.01.2.7 | 10 | * omówić systemy produkcyjne
* omówić otoczenie przepływu materiałów
* wyjaśnić cel, zadania i zakres obowiązków w planowaniu przepływu materiałów
* omówić przepływ materiałów w procesie logistycznym produkcji
* rozróżnić systemy zaopatrzenia produkcji
* znać pojęcia: cykl dostawy, punkt rozdziału
* wymienić czynniki organizacji produkcji
* opisywać typy organizacji produkcji
* dokonać klasyfikacji form organizacji produkcji
* klasyfikować stanowiska pracy
* znać pojęcie struktury wyrobu i jakie zawiera informacje
* wyjaśnić pojęcia: indeks materiałowy, kartoteka materiałowa, normy ilościowe
* wyjaśnić pojęcia: marszruta produkcyjna, cyklogram wyrobu, harmonogram produkcji
* omówić zakres planowania potrzeb materiałowych w planowaniu przepływu materiałów
* wyjaśnić jakie elementy obejmuje planowanie potrzeb materiałowych
* wyjaśnić pojęcia: potrzeby brutto, potrzeby netto, określić terminy potrzeb materiałowych
* omówić znaczenie systemu MRP
* wymienić zasady planowania w ramach metody MRP
* wyjaśnić założenia JIT w planowaniu przepływów materiałowych
* wskazać techniki planowania zamówień
* definiować proces zaopatrzenia
* wyjaśnić etapy procesu zaopatrzenia
* scharakteryzować pojęcie zakupu i wymienić czynniki wpływające na proces zakupu
* omawiać czynniki planowania dostaw
 | * omówić przykłady struktury wyrobu
* wyjaśnić relacje pomiędzy poszczególnymi materiałami
* sporządzić samodzielnie strukturę wyrobu dla dowolnie wybranego przedmiotu
* wypełnić kartotekę materiałową
* omówić systemy
* omówić szereg różnych sposobów przedstawienia marszruty
* przedstawić graficznie cyklogram wyrobu, strukturę wyrobu
* analizować strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji
* obliczyć potrzeby brutto, potrzeby netto
* obliczyć czas zamówienia materiałów
* obliczyć terminy potrzeb materiałowych
* wyjaśnić różnice w planowaniu przepływu materiałów w łańcuchu dostaw w obszarach przed i za punktem rozdziału
* omówić na przykładach warianty opracowania głównego harmonogramu produkcji
* wskazać wskaźniki oceny głównego harmonogramu produkcji
 | Klasa II |
| 1. Planowanie produkcji
 | 15 | * zdefiniować planowanie produkcji, plan sprzedaży
* zdefiniować pojęcie – główny plan produkcji
* omówić typy produkcji
* wyjaśnić cel tworzenia planu sprzedaży i planu produkcji
* definiować podstawowe pojęcia: proces technologiczny, proces wytwórczy, produkcyjny
* wymienić elementy składowe procesu technologicznego
* definiować pojęcie głównego harmonogramu produkcji
* określić cel głównego harmonogramu produkcji
* wymienić metody planowania partii produkcyjnej
* wyjaśnić pojęcia: wąskie gardło, potencjał produkcyjny, cykl produkcyjny, takt produkcji, harmonogram produkcji
 | * wyjaśnić pojęcie normatywy planowania produkcji
* opisać metody planowania produkcji
* omówić na przykładach warianty opracowania głównego harmonogramu produkcji
* wskazać wskaźniki oceny głównego harmonogramu
* produkcji
* stosować dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji
* omówić nowoczesne rozwiązania usprawniające proces produkcji (FMS,ESP,Jit, Kanban)
* omówić infrastrukturę transportową w procesie produkcji
* omówić infrastrukturę magazynową i manipulacyjną w procesie produkcji
* omówić systemy zarządzania produkcją
 |  |
| 3. Dystrybucja – wprowadzenie | 15 | * określić: zadania, funkcje i cele dystrybucji
* znać pojęcia: dystrybucja, łańcuch dostaw, sieci dostaw, metoda DRP, centrum dystrybucji, przepustowość
* wymienić rodzaje dystrybucji
* wymienić instrumenty dystrybucji
* określić pojęcie planowania, planowanie logistyczne
* omówić metodę planowania dystrybucji DRP
* rodzaje planowania dystrybucji
* charakteryzować przepływy i procesy logistyczne w dystrybucji
 | * omówić rodzaje dystrybucji
* uzasadnić różnice, podobieństwa między dystrybucją selektywną, a dystrybucją intensywną
* wyjaśnić system zastosowania DRP
* opisać elementy realizacji procesu dystrybucji
 |  |
| 1. Sieć i łańcuch dostaw, centrum dystrybucji w sieci dostaw
 | 15 | * wyjaśnić pojęcia: kanały dystrybucji,
* sieci dystrybucji, centrum dystrybucji, węzeł logistyczny
* rozróżniać węzeł logistyczny, sieci zaopatrzenia, sieci dostaw
* opisać proces logistyczny dystrybucji
* omówić kryteria podziału węzłów logistycznych
* wyjaśnić pojęcie centrum logistycznego i jogo rolę w łańcuchu dostaw
* wymienić czynniki wpływające na funkcjonowanie centrum dystrybucji
* wymienić przykładowe czynniki wpływające na lokalizację centrum dystrybucji
* rozróżnić uczestników różnych kanałów dystrybucji
* wyjaśnić pojęcie operator logistyczny
 | * omówić zakres operacji i usług realizowanych przez węzeł logistyczny
* omówić przykładową organizację węzła logistycznego
* przeprowadzić orientacyjne planowanie sieci dostaw
* wyjaśnić czynniki kształtujące obrót centrum dystrybucji
* projektować dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami
* projektować pracę w węzłach dystrybucyjnych
* obliczać zatrudnienie w centrum dystrybucji
* planować ilość wymaganych środków technicznych w procesie magazynowym
* planować trasy transportu i załadunku centrum dystrybucji
* stosować metodę najkrótszej drogi
* omówić znaczenie Qutsourcingu
 |  |
|  | 1. Technologie wspomagające proces dystrybucji
 | 10 | * wymienić systemy wspierające proces dystrybucji
* omówić technologię EDI
* omówić cel technologii ADC
* wyjaśnić pojęcie kodu kreskowego
* omówić technologię GPS
 | * omówić system automatycznej identyfikacji danych
* obliczyć liczbę kontrolną w EAN 13
* scharakteryzować systemy wspierające proces dystrybucji
 | Klasa  |
| **Razem liczba godzin** | 130 |  |

## **Gospodarka magazynowa**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | **Etap realizacji** |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| **I. Zarządzanie magazynem** | 1.Magazyn - wprowadzenie |  | * zorganizować pracę magazynu zgodnie z zasadami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami przeciwpożarowymi oraz przepisami ochrony środowiska
* definiować pojęcia: magazynowanie, magazyn, składowanie ,moduł magazynowy, pole odkładcze, gniazdo regałowe, luz manipulacyjny, droga manipulacyjna
* wymienić procesy magazynowe
* omówić funkcje realizowane przez magazyny w przedsiębiorstwie i sieci dostaw
* klasyfikować magazyny według różnych kryteriów
* rozróżniać postacie budynków magazynowych
* dokonać podziału magazynów ze względu na postać przechowywanych towarów,
* dokonać podziału magazynów ze względu na postać przechowywanych materiałów
* wyszczególnić elementy składowe systemu magazynowania
* ładunkowych w strefie składowej
 | * wyjaśnić znaczenie magazynów i magazynowania dla gospodarki i bezpieczeństwa państwa
 | Klasa I |
| 2.Rozplanowanie magazynu |  | * omówić układy technologiczne magazynu
* omówić parametry strefy składowania
* opisać strefy magazynowe
* omówić rozplanowanie magazynu
* oznaczyć lokalizację w magazynie
* omówić metody lokalizacji jednostek
* omówić sposoby ułożenia i piętrzenia jednostek ładunkowych
* omówić fronty załadunkowe i wyładunkowe
 | * wyjaśnić wpływ układu stref na funkcjonowanie magazynu
* obliczyć parametry strefy składowania
* określić wskaźniki optymalizacji zagospodarowania powierzchni i przestrzeni magazynowej
* stosować wskaźniki optymalizacji zagospodarowania przestrzeni magazynowej
* obliczyć objętość i współczynnik wypełnienia magazynu
 | Klasa I |
| 3.Jednostki ładunkowe,opakowania |  | * omówić rodzaje jednostek ładunkowych
* omówić podział opakowań
* wymienić wady i zalety określonego rodzaju opakowania,
* zastosować zasady gospodarki opakowaniami obowiązujące w przedsiębiorstwie logistycznym,
* segregować opakowania zgodnie z zasadami segregacji opakowań,
* ewidencjonować określone rodzaje opakowań zgodnie z zasadami w przedsiębiorstwie logistycznym,
* wyjaśnić zasady prowadzenia racjonalnej gospodarki
* opakowaniami.
 | * formować jednostki ładunkowe
* wyjaśnić sposoby piętrzenia jednostek ładunkowych
* omówić funkcje opakowań
* ocenić rodzaj opakowania pod względem jego wad i zalet,
* dobrać rodzaj opakowania do określonego rodzaju towaru,
* prowadzić racjonalną gospodarkę
* opakowaniami.
 | Klasa I |
| 4.Lokalizacja magazynu w sieci dostaw |  | * wyjaśnić znaczenie magazynów w procesie produkcji, dystrybucji.
* wymienić czynniki lokalizacji magazynu
* wyjaśnić rolę punktu rozdziału w procesie logistycznym
 | * omówić czynniki wpływające na lokalizację magazynu w sieci dostaw
 | Klasa II |
| 5.Urządzenia i wyposażenie techniczne w procesie magazynowania  |  | * klasyfikować wyposażenie magazynu
* charakteryzować wyposażenie techniczne w procesie magazynowania
* opisać urządzenia pomocnicze w magazynie
* omówić wyposażenie specjalne w magazynie
* charakteryzować środki transportu wykorzystywane w magazynie
* charakteryzować urządzenia transportu bliskiego do przemieszczania zapasów w magazynie
* omówić metody wyznaczania najlepszego rozwiązania zakresie zagospodarowania powierzchni
* określić sposoby składowania towarów w magazynie
* omówić systemy komisjonowania
* omówić magazyny samonośne i ich wyposażenie
* określić czas realizacji zadań
* realizować działania w wyznaczonym czasie
* monitorować realizację zaplanowanych działań
* dokonać modyfikacji zaplanowanych działań
* dokonać samooceny wykonanej pracy
 | * - dobrać urządzenia do składowania zapasów zgodnie z przyjętym systemem składowania zapasów
* stosować urządzenia pomocnicze do wykonywania zadań zawodowych w magazynie
* stosować metody wyznaczania najlepszego rozwiązania zakresie zagospodarowania powierzchni i przestrzenia magazynowej
* podawać przykłady wpływu zmiany na różne sytuacje życia społecznego i gospodarczego
* proponować sposoby rozwiązywania problemów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w nieprzewidywalnych warunkach
* stosować wskaźniki optymalizacji wykorzystania urządzeń i wyposażenia w magazynach
 | Klasa II |
| **II. Zarządzanie zapasami** | 1.Wprowadzenie do zarządzania zapasami |  | * definiować pojęcie zapas
* dokonać klasyfikacji zapasów w procesach produkcji, dystrybucji i magazynowania
* rozumieć przesłanki utrzymywania zapasów w przedsiębiorstwie
* charakteryzować zapasy w magazynie
* wymienić metody zarządzania zapasami
* wyjaśnić wielkość i strukturę zapasów
* wymienić przyczyny zależne i niezależne gromadzenia zapasów
* charakteryzować strukturę zapasów
* wyjaśnić rolę popytu w gospodarce zapasami
 | * zaplanować system zarządzania zapasami
* przeprowadzić kontrolę systemu zarządzania zapasami
* optymalizować zarządzanie zapasami
* rozróżnić zapasy w procesach produkcji, dystrybucji i magazynowania
* podać przykłady korzyści z utrzymywanych zapasów
* dobierać metody zarządzania zapasami
* obliczyć wskaźnik struktury zapasów
* interpretować wskaźnik struktury zapasów
* określić część rotującą i nierotującą zapasów
* rozróżnić czynniki wpływające na wielkość i strukturę zapasów w różnych podmiotach gospodarujących
 | Klasa II |
| 2.Rodzaje zapasów |  | * wymienić rodzaje zapasów
* omówić znaczenie zapasu rotującego i nierotujacego
* omówić: zapas cykliczny i inne, poziomy zapasów: średni
* zapas zabezpieczający, maksymalny zapas
 | * obliczyć wielkość zapasów (np. bieżących, maksymalnych, zabezpieczających)
* obliczyć wskaźniki rotacji zapasów
 | Klasa II |
| 3.Metody ustalania wielkości dostaw |  | * określić przyczyny gromadzenia zapasów
* dokonać podziału metod ustalania wielkości dostaw
* wymienić metody statyczne i dynamiczne ustalania wielkości dostaw
* omówić poszczególne metody ustalania dostaw
* omówić system zamówienia i odnawiania zapasów
* wyjaśnić EWD/EWZ
 | * obliczyć wielkość zapasów poszczególnymi metodami
 | Klasa II |
| 4.Klasyczne metody zarządzanie zapasami do optymalizacji zapasów magazynowych |  | * wyjaśnić pojęcie punktu rozdzielającego
* wymienić metody zarządzania zapasami
* omówić metodę ABC, XYZ oraz ABC/XYZ, CVA
* wyjaśnić pojęcia zapotrzebowanie zależne i niezależne
* wyjaśnić znaczenie odnawiania zapasów
* określić metody ustalania wielkości dostaw i zamawiania towarów
* charakteryzować systemy zamawiania zapasów
* omówić system odnawiania zapasów
 | * rozróżnić czynniki wpływające na wielkość i strukturę zapasów w różnych podmiotach gospodarujących
* dobierać system uzupełniania zapasów zgodnie z organizacją pracy magazynów
* zlokalizować punkt rozdzielający w magazynie
* dokonać analizy zapasów w punkcie rozdzielającym
* gospodarować zapasami przy udziale analizy ABC, XYZ, CVA
* omówić krzywą Lorenza
* dokonać analizy struktury zapasów
* dokonać analizy zapasów w oparciu o model oparty na poziomie informacyjnym
* dokonać analizy zapasów w oparciu o model okresowego przeglądu
* zaplanować optymalizację pracy magazynu
* optymalizować zarządzanie zapasami w magazynie
 | Klasa II |
| 5.Poziom obsługi klienta w zarządzaniu zapasami |  | * wyjaśnić pojęcia POK1, POK2
* omówić rodzaje popytu i cykl życia wyrobu
* omówić zapotrzebowanie zależne i zapotrzebowanie niezależne
 | * określić charakter popytu analizując zmienność i wielkość zapotrzebowania
 | Klasa II |
| 6. Systemy sterowania zapasami |  | * omówić: system ciągłego przeglądu, system ciągłego przeglądu, system okresowego przeglądu, system min-max, system zapasu jednookresowego
 | * zastosować: system ciągłego przeglądu, system ciągłego przeglądu, system okresowego przeglądu, system min-max, system zapasu jednookresowego
 | Klasa II |
| 7.Ocena zapasów |  | * wymienić typowe wskaźniki oceny zapasów
* określić koszty zamówienia i utrzymania zapasów
* określić koszty funkcjonowania magazynu
* wyjaśnić pojęcie efektu byczego bicza
 | * analizować typowe wskaźniki oceny zapasów
* obliczyć koszty zamówienia
* obliczyć koszty utrzymania zapasów
* obliczyć cenę świadczonych usług magazynowych
 | Klasa II |
| 8.Rozmieszczenie zapasów w magazynie |  | * określić parametry strefy składowania
* omówić metody lokalizacji jednostek ładunkowych w strefie składowej
* metoda stałych i wolnych miejsc
 | * zastosować metodę ABC liczby pobrań
* zastosować metodę ABC liczby wydań pozycji asortymentowych
* zastosować metodę dwukryterialna pobrań i wydań
 | Klasa II |
| 9. zabezpieczenie zapasów magazynowych |  | * zabezpieczyć majątek przechowywany w magazynie przed uszkodzeniem, zaginięciem lub zagrabieniem
* wymienić urządzenia służące zabezpieczeniu zapasów
* przeprowadzić inwentaryzację zapasów magazynowych
 | * opisać systemy zabezpieczeń majątku
* określić zakres odpowiedzialności pracownika za różnice stwierdzone w stanie zapasów
* zidentyfikować nieprawidłowości w funkcjonujących systemach zabezpieczeń majątku magazynowego
 | Klasa III |
| **III. Powiązanie magazynów z produkcją** | 1. Organizacja produkcji |  | * wymienić czynniki mające wpływ na organizację produkcji
* omówić typy organizacji produkcji, proces planowania produkcji
* podać formy organizacji produkcji
* wyjaśnić pojęcia: partia produkcyjna, cykl produkcyjny
* omówić miejsca powstawania zapasów w procesie produkcyjnym
* podać definicję magazynu przedprodukcyjnego
 | * omówić przebieg partii produkcyjnej
* obliczyć okresy technologiczne wykonania partii produkcyjnej
* narysować cyklogram i wyznaczyć cykle produkcyjne
* sformułować wnioski w zakresie trwania cyklu produkcyjnego
 | Klasa III |
| 1. Organizacja i harmonogram prac
 |  | * omówić rolę i zadania harmonogramowania
* wyjaśnić istotę harmonogramowania
* wyjaśnić rolę zapasów w procesie produkcyjnym
* wymienić rodzaje harmonogramów produkcji
* definiować pojęcie stanowisko robocze
 | * omówić rodzaje harmonogramów produkcji
* dokonać klasyfikacji stanowisk roboczych
 | Klasa III |
| 1. Zapasy produkcji w toku
 |  | * charakteryzować zapasy w procesie produkcji
* wymienić metody optymalizacji zapasów w produkcji
* znać istotę i metody sterowania zapasami
 | * dokonać podziału zapasu produkcyjnego
* sterować zapasami w produkcji
* omawiać podstawowe modele optymalizacji zapasów
* obliczyć zapasy produkcji w toku
* obliczyć optymalną wielkość zamówienia
 | Klasa III |
| 1. Planowanie potrzeb materiałowych
 |  | * wyjaśnić pojęcie planowanie produkcji, główny harmonogram produkcji
* określić okresy planowania
* wyjaśnić na czym polega planowanie w przód ,planowanie wstecz
* wymienia rodzaje planowania produkcji
* dzielić planowanie produkcji ze względu na horyzont czasowy
* wyjaśnić pojęcia struktura wyrobu, specyfikacja wyrobu, harmonogram produkcji
* planować potrzeby surowcowe
 | * omówić rodzaje planowania produkcji
* obliczać zapotrzebowanie brutto, zapotrzebowanie netto
* tworzyć główny harmonogram produkcji
* obliczać potrzeby surowcowe

analizować potrzeby surowcowe |  |
|  IV. .Analiza wydajności i kosztów magazynowania | 1.Ocena gospodarki magazynowej |  | * wyjaśnić pojęcie wskaźnik
* dobrać wskaźnik do aktualnych danych
* określić jaki wskaźnik zastosować
 | * wyjaśnić różnicę między wskaźnikiem syntetycznym, a analitycznym
 | KlLASA III |
|  | 2. Wskaźniki operacyjne i wskaźniki techniczne gospodarki magazynowej |  | * wyjaśnić pojęcie wskaźnik operacyjny
* określić do czego odnoszą się wskaźniki operacyjne
* dokonać podziału wskaźników technicznych
* wyjaśnić do czego służą wskaźniki techniczne
 | * obliczyć wskaźnik wydajności pracy pracowników magazynowych
* obliczyć wskaźnik intensywności pracy pracowników magazynowych
* obliczyć wskaźnik pracochłonności obrotu magazynowego
* obliczyć wskaźnik wykorzystania ładowności palet
* obliczyć wskaźnik wykorzystania przestrzeni składowej
* wskaźnik wykorzystania pojemności składowej magazynu
* dobrać dane do obliczanych wskaźników
* dokonać analizy i interpretacji obliczanych wskaźników
* stosować metody wyznaczania najlepszego rozwiązania w zakresie zagospodarowania powierzchni i przestrzeni magazynowej
 | Klasa III |
|  | 3.Analiza kosztów magazynowania |  | * wyjaśnić do czego służy analiza kosztowa
* określić koszty funkcjonowania magazynu
 | * omówić kryteria dzielenia kosztów w przedsiębiorstwie
* wyjaśnić na czym polega analiza kosztowa
* obliczyć wskaźnik jednostkowego kosztu magazynowania zapasów
* wskaźnik kosztów utrzymania powierzchni magazynowej
* dobrać dane do obliczanych wskaźników
* dokonać analizy i interpretacji obliczanych wskaźników
* obliczyć koszty usług magazynowych różnymi metodami kalkulacji
* analizować koszty świadczonych usług magazynowych
* obliczyć ceny świadczonych usług magazynowych zgodnie z przepisami prawa
* różnicować ceny zgodnie z polityką cenową usług magazynowych
 | Klasa III |
| **Razem liczba godzin** |  |  |

## **Obsługa klientów i kontrahentów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | **Etap realizacji** |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| **I. Kultura i etyka w środowisku pracy i w kontaktach z klientami i kontrahentami** | 1. Zachowanie etyczne w zawodzie
 |  | * stosować reguły i procedury obowiązujące w środowisku pracy
* wymienić elementy kultury osobistej
* wyjaśnić na czym polega zachowanie etyczne w zawodzie
* rozpoznać przypadki naruszania zasad etyki
 | * wymienić uniwersalne zasady kultury i etyki
* wskazać przykłady zachowań etycznych w zawodzie
* omówić zakres ochrony danych osobowych
* wyjaśnić odpowiedzialność z tytułu niezgodnego z przepisami przechowywania i przetwarzania danych osobowych
 | Klasa II |
| 1. Kultura w środowisku pracy
 |  | * przestrzegać zasad współżycia społecznego w środowisku pracy
* stosować odpowiednie formy grzecznościowe w zależności od typu kontaktów w środowisku pracy
* przestrzegać ustalonych w przedsiębiorstwie logistycznym standardów w kontaktach z klientami i kontrahentami
* stosować ustalone w przedsiębiorstwie logistycznym zasady bezpośredniej obsługi klientów i kontrahentów
 | * wyjaśnić pojęcie kultury, kultury materialnej, duchowej, społecznej, osobistej i zbiorowej zawodu
* wyjaśnić znaczenie funkcjonowania standardów obsługi klienta i kontrahenta w przedsiębiorstwie logistycznym
 | Klasa II |
| 1. Zasady skutecznej komunikacji interpersonalnej
 |  | * opisać rodzaje komunikacji interpersonalnej
* wskazać ogólne zasady komunikacji interpersonalnej
* zidentyfikować formy komunikacji werbalnej i niewerbalnej
* stosować aktywne metody słuchania
* prowadzić dyskusję
* wyeliminować bariery komunikacyjne
* stosować zasady asertywnego zachowania przy wykonywaniu zadań zawodowych
* wskazać cechy zachowania nieasertywnego
* udzielać informacji zwrotnej
* opisać sposób zapobiegania problemom w zespole realizującym zadania
* analizować własne kompetencje
* określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do realizacji zadań zawodowych
 | * wyjaśnić cechy efektywnego przekazu.
* wyjaśnić sposoby eliminowania barier powstałych w procesie komunikacji
* zaplanować rozwój własnej asertywności na podstawie samoobserwacji
* opisać techniki rozwiązania problemów
* przedstawić metody i techniki rozwiązywania problemów
* dobrać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji
* wskazuje najczęstsze przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej
* pozyskać z różnych źródeł informacje o charakterze zawodowym
* wyznaczyć własne cele rozwoju zawodowego
 | Klasa II |
| 1. Radzenie sobie ze stresem
 |  | * zidentyfikować sytuacje wywołujące stres
* zidentyfikować objawy stresu
* wymienić skutki wywołane sytuacją stresową
* opisać sposoby pokonania stresu
* zastosować techniki relaksacji
* przedstawić różne formy zachowań asertywnych jako sposobów radzenia sobie ze stresem
 | * wskazać przyczyny sytuacji stresowych w pracy zawodowej
* wybierać techniki radzenia sobie ze stresem odpowiednio do sytuacji
* rozróżnić techniki rozwiązania konfliktów związanych z realizacją zadań zawodowych
 | Klasa II |
| 1. Rozmowa sprzedażowa
 |  | * opisać zasady prowadzenia rozmowy sprzedażowej
* rozpoznać potrzeby klientów i kontrahentów
* prowadzić rozmowę sprzedażową w języku obcym nowożytnym
 | * wskazać przyczyny braku skutecznej komunikacji
* stosować zasady komunikacji interpersonalnej podczas prowadzenia rozmowy sprzedażowej
* pozyskać informacje zawodoznawcze dotyczące przemysłu z różnych źródeł
 | Klasa II |
| 1. Zasady prowadzenia rozmowy sprzedażowej
 |  | * dobrać sposób prowadzenia rozmowy sprzedażowej do typu klienta oraz formy i techniki sprzedaży
* prowadzić rozmowę sprzedażową zgodnie z zasadami komunikacji interpersonalnej
* zastosować zasady komunikacji interpersonalnej podczas prowadzenia rozmowy sprzedażowej
* rozpoznać potrzeby klientów i kontrahentów w zakresie obsługi magazynowej
* przygotować towar do wydania zgodnie z potrzebami klienta
* znać schemat procesu obsługi zamówienia
* sporządzić dokumentację

związaną z obrotem towarowym  | * wykazać znaczenie komunikacji w procesie sprzedaży
* poinformować klienta o warunkach sprzedaży
 | Klasa II |
| **II. Zasady współpracy z klientami i kontrahentami** | 1. Obieg dokumentacji magazynowej
 |  | * wyjaśnić zasady obiegu korespondencji obowiązujące w przedsiębiorstwie logistycznym
* prowadzić korespondencję służbową zgodnie z zasadami przyjętymi w przedsiębiorstwie logistycznym
* przygotować dokumentację magazynową w języku obcym nowożytnym
 | * wskazać skutki nieprawidłowego obiegu dokumentacji w przedsiębiorstwie logistycznym
 | Klasa II |
| 1. Oferty handlowe
 |  | * znać zasady tworzenia oferty handlowej
* dobrać ofertę handlową magazynu do potrzeb klienta
* sporządzić ofertę handlową magazynu dla klienta lub kontrahenta
* przygotować ofertę handlową w języku obcym nowożytnym
 | * wyjaśnić skutki prawne złożenia oferty handlowej
* rozróżnić oferty handlowe
 | Klasa II |
| 1. Realizacja zamówienia klienta
 |  | * znać przepisy prawa dotyczące procedury reklamacji
* wskazać uprawnienia klientów i kontrahentów i ich prawa wynikające z umowy sprzedaży
* znać znaczenie pojęć: gwarancja, rękojmia, niezgodność towaru z umową
 | * omówić odpowiedzialność kontrahentów w procesie przepływu towarów i przechowywania zapasów
* rozpatrzeć roszczenia z tytułu reklamacji
* rozpatrzeć zasadność zgłoszenia reklamacyjnego
 | Klasa II |
| **III. Reklamacje klientów i kontrahentów** | 1. Przepisy prawa w zakresie reklamacji
 |  | * wskazać odpowiedzialność kontrahentów w procesie przepływu towarów i przechowywania zapasów
* rozróżnić uprawnienia wynikające z tytułu gwarancji, rękojmi oraz niezgodności towaru z umową
 | * wskazać przepisy prawa dotyczące procedur załatwiania reklamacji
* stosować przepisy prawa dotyczące procedury reklamacji
* wyjaśniać uprawnienia klientów i kontrahentów i ich prawa wynikające z umowy sprzedaży
 |  |
| 1. Procedury reklamacyjne
 |  | * sporządzić zgłoszenie reklamacyjne
* zabezpieczyć towar przyjęty do oceny rzeczoznawcy
* udzielić informacji o procedurze załatwiania reklamacji
 | * wymienić środki i narzędzia do wykonania zadań
* rozpatrzyć zasadność zgłoszenia reklamacyjnego
* rozpatrzyć roszczenie z tytułu reklamacji
* sporządzić odpowiedź na reklamację
 |  |
| **IV. Odpowiedzialność w magazynie** | 1. Rodzaje odpowiedzialności prawnej związanej z wykonywaniem zawodu magazyniera-logistyka
 |  | * rozpoznać przypadki naruszania norm i procedur postępowania
* wskazać obszary odpowiedzialności prawnej za podejmowane działania
* ustalić konsekwencje nieprzestrzegania przepisów prawa w zakresie odpowiedzialności w związku z wykonywaną pracą magazyniera-logistyka
 | * wyjaśnić pojęcie odpowiedzialności cywilnej, karnej i zawodowej
 |  |
| 1. Odpowiedzialność w zakresie ochrony danych osobowych i tajemnicy przedsiębiorstwa
 |  | * pozyskiwać dane osobowe zgodnie z przepisami prawa
* przechowywać dane osobowe klientów zgodnie z przepisami prawa
* przetwarzać dane osobowe w zakresie dopuszczonym zgodą udostępniającego
* zdefiniować tajemnicę zawodową
* przestrzegać zasad bezpieczeństwa w przetwarzaniu i przesyłaniu danych objętych tajemnicą zawodową
* realizować zadania magazyniera-logistyka z poszanowaniem tajemnicy zawodowej i tajemnicy przedsiębiorstwa
* ustalić konsekwencje nieprzestrzegania przepisów o ochronie danych osobowych i różnego rodzaju tajemnic
 | * wyjaśnić podstawy prawne ochrony danych osobowych (RODO)
* wskazać przepisy prawne dotyczące tajemnicy zawodowej
 |  |
| **Razem liczba godzin** |  |  |

##

## **Przechowywanie zapasów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | **Etap realizacji** |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| **I. Przechowywanie zapasów** | **1.** Cechy zapasów decydująceo sposobie i warunkach magazynowania |  | * klasyfikuje zapasy na podstawie ich cech fizycznych, chemicznych i biologicznych
* wyjaśnia zależność między cechami zapasów a sposobem ich zabezpieczania i przechowywania
* omawia zapasy żywnościowe opisuje cechy fizyczne, chemiczne i biologiczne zapasów żywnościowych wpływające na czas i miejsce składowania oraz przygotowania do transportu
* klasyfikuje zapasy żywnościowe do przechowywania
* wymienia parametry przechowywania zapasów żywnościowych
* omawia zapasy nieżywnościowe
 | * opisuje cechy fizyczne, chemiczne i biologiczne zapasów nieżywnościowych wpływające na parametry ich przechowywania i przygotowania do transportu
* klasyfikuje zapasy nieżywnościowe do przechowywania
* wymienia parametry przechowywania zapasów

nieżywnościowych |  |
| **2. P**arametry przechowywaniazapasów |  | * omawia zmiany jakościowe, w tym biologiczne, chemiczne i fizyczne, oraz ilościowe zachodzące w zapasach w procesach przechowywania
* omawia wpływ czynników zewnętrznych na zmiany jakościowe i ilościowe w zapasach
* wskazuje przyczyny strat zapasów w procesie przechowywania
* opisuje rodzaje podatności zapasów na przechowywanie
* wyjaśnia wpływ podatności zapasów na sposób ich przechowywanie
* dobiera parametry przechowywania do zapasów
 | * stosuje normy w procesie przechowywania zapasów
* przestrzega zasad systemu analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli – HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) oraz dobrej praktyki higienicznej – GHP (Good Hygienic Practice) w przechowywaniu zapasów
 |  |
| **II Stany zapasów magazynowych** | **1. Monitorowanie stanów zapasów magazynowych** |  | * monitoruje faktyczny stan zapasów w magazynie
* koryguje warunki przechowywania zapasów na podstawie obserwacji zmian w stanie zapasów i odczytów wskazań na urządzeniach monitorujących
* zabezpiecza zapasy przed zniszczeniem, ubytkamii kradzieżą
 | * określa systemy i urządzenia służące do monitorowania warunków przechowywania zapasów i zachodzących w nich zmian
* dobiera urządzenia do monitorowania warunków przechowywania zapasów i zachodzących w nich zmian
 |  |
| **2. A**naliza miar i ocen stanu zapasów w magazynie |  | * dobiera wskaźniki do badania poziomu strukturyi dynamiki zapasów
* oblicza wielkości zapasów (np. bieżących,maksymalnych, zabezpieczających)
* oblicza dynamikę zmian w wielkości zapasów
* wyznacza na podstawie analizy przepływów optymalną strukturę zapasów
* oblicza wskaźniki rotacji zapasów
 | * ocenia przepływy magazynowe na podstawieanalizy rotacji zapasów
* oblicza pojemność i współczynnik wypełnienia magazynu
* analizuje wykorzystanie przestrzeni magazynowej na podstawie współczynników (np. wypełnienia, pojemności)
* wyjaśnia wpływ różnych czynników na wielkość, strukturę i dynamikę zmian w zapasach
 |  |
| III Przechowywanie zapasów z uwzględnieniem ich podatności naturalnej i technicznej na magazynowanie | 1. Przechowywanie zapasów z uwzględnieniem ich podatności naturalnej i technicznej na magazynowanie
 |  | * wymienia czynniki decydujące o podatności naturalnej i technicznej zapasów na magazynowanie
* opisuje metody składowania zapasów w magazynie
* dobiera metodę składowania do podatności naturalnej i technicznej zapasów
* wyznacza na podstawie obliczeń i analizy podatności zapasów przestrzeń niezbędną do magazynowania zapasów
 | * dobiera optymalne miejsce składowania do podatności naturalnej i technicznej zapasów oraz systemu gospodarowania zapasami
* opisuje systemy lokalizacji zapasów w magazynie
* oznacza lokalizację zapasów w magazynie
 |  |
| IV Procesy magazynowe | 2. Proces przyjęcia/ wydania towaru do/z magazynu |  | * opisać procedurę przyjęcia towaru do magazynu
* wymienić czynności związane z przyjęciem towaru
* omówić dokumentację związaną z przepływami magazynowymi
* dobrać informacje do sporządzenia dokumentacji
* przeprowadzić odbiór ilościowy i jakościowy towaru
* dobrać lokalizację magazynową dla przyjmowanego towaru
* znać metody przyjmowania i wydawania zapasu do /z magazynu
* rozróżnić fakturę zakupu i fakturę sprzedaży
* omówić rodzaje i metody kompletacji
* dobrać opakowania do zapasów lub ładunku środka transportu i warunków zlecenia
* zabezpieczyć ładunek zgodnie z obowiązującymi zasadami
* stosować urządzenia wspomagające przyjęcia/wydania z magazynu
 | * wypełnić dokumentację związaną z przepływami magazynowymi
* prowadzić rejestr zachodzących zmian w dokumentacji magazynowej
* sporządzić dokumentację różnic o stanie ilościowym i jakościowym przyjmowanych i wydawanych zapasów
* analizować dokumenty magazynowe pod względem poprawności zapisów
* zastosować odpowiednią metodę do przyjęcia towaru
* kompletować zapasy zgodnie z zamówieniem klienta i strukturą wyrobu
* stosować zasady wydawania z magazynu
* stosować programy informatyczne magazynowe przy wypełnianiu dokumentacji magazynowej
 |  |
|  | 3.Przechowywanie towarów |  | * definiować pojęcia: produkt, towar
* dokonać klasyfikacji produktu
* omówić funkcje produktu
* określić warunki i parametry przechowywania zapasów żywnościowych i nieżywnościowych
* wymienić czynniki wpływające na przechowywanie zapasów
* znać sposoby przechowywania i zabezpieczania zapasów ze względu na ich cechy
* znać pojęcie ubytki magazynowe
* omówić urządzenia wykorzystywane do pomiaru jakości przechowywanych towarów
* charakteryzować cechy zapasów decydujące o sposobie i warunkach magazynowania
* znać metody przechowywania produktów
* charakteryzować magazynowania zapasów w magazynie
* wymieniać metody rozmieszczenia towarów
* omówić analizę ABC i XYZ oraz ABC/XYZ
* omówić zmiany jakościowe i ilościowe zachodzące w zapasach podczas przechowywania
* monitorować stany zapasów magazynowych
* znać pojęcie i znaczenie inwentaryzacji
* zabezpieczyć zapasy przed zniszczeniem, ubytkami, kradzieżą
* przestrzegać zasad gospodarowania opakowaniami i materiałami pomocniczymi
* przestrzegać zasad gospodarowania odpadami
* opisać opakowania i sklasyfikować według różnych kryteriów
* wyjaśnić funkcje opakowań
* znać znaczenie definicji ekologistyki
* wymienić fazy cyrkulacji dóbr fizycznych w gospodarce
* składować opakowania, odpady, surowce wtórne zgodnie z przepisami prawa
* wiedzieć czym jest selektywna zbiórka odpadów
* omówić rodzaje odpadów i surowców wtórnych
* prowadzić ewidencję opakowań zgodnie z zasadami stosowanymi w przedsiębiorstwie logistycznym
* odczytać informacje zamieszczone na towarach i opakowaniach towarów w celu właściwego z nimi postępowania
 | * klasyfikować zapasy według ich cech fizycznych, chemicznych, biologicznych
* klasyfikować zapasy żywnościowe do przechowywania
* stosować normy przechowywanych towarów
* przestrzegać zasad analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HCPP) i dobrej praktyki higienicznej (GHP) w przechowywaniu zapasów
* analizować miary oceny stanu zapasów w magazynie
* wymienić przepisy prawa dotyczące gospodarowania opakowaniami w procesach magazynowania
* dokonać inwentaryzacji
* wypełnić dokumentację związaną z inwentaryzacją towaru
* obliczyć i zastosować analizę ABC i XYZ oraz ABC/XYZ
* scharakteryzować poszczególne procesy recyklingu materiałów odpadowych w gospodarce
* znać obszary i korzyści zintegrowanego systemu gospodarki odpadami (SGO)
* opisać wpływ opakowań na ochronę środowiska
* przestrzegać zasad gospodarowania opakowaniami, materiałami pomocniczymi i odpadami w magazynach.
 |  |
|  | 4.Proces składowania |  | * znać definicje procesu składowania
* dokonać podziału regałów w strefie magazynowej
* znać systemy przenośników wykorzystywanych w procesie składowania
* znać pojęcie WMS
* wymienić przykładowy zakres czynności wykonywanych podczas procesu składowania
* znać ogólny podział urządzeń wykorzystywanych do składowania
* dokonać podziału wyposażenia technicznego w procesie składowania
* wymienić urządzenia pomocnicze w procesie składowania
 | * znać definicję powierzchni nieuzbrojonej
* omówić technologię higt-tech w procesie automatycznego składowania
* omówić urządzenia wykorzystywane w automatyzacji procesów produkcyjnych (paletyzator, depaletyzator)
* omówić system WMS
* omówić wyposażenie techniczne w procesie składowania
 |  |
|  | 5.Znakowanie i system identyfikacji towarów w logistyce |  | * wyjaśnić pojęcia: znak, znaki towarowe, znaki zarejestrowane, etykieta logistyczna, kod kreskowy, EPC, system RFID
* wymienić grupy znaków
* omawiać typy znaków opakowaniowych
* podać przykłady znaków towarowych
* wymienić narzędzia wykorzystywane do automatycznej identyfikacji produktów
* omówić standardy gs1
 | * opisać budowę etykiety logistycznej
* stosować zasady rozmieszczania znaków na opakowaniu transportowym
* omówić kody kreskowe
* podać podstawowe cele automatycznej identyfikacji zapasów
 |  |
| Gospodarowanie odpadami | 6.Proces gospodarowania odpadami |  | * składować opakowania, odpady, surowce wtórne zgodnie z przepisami prawa
* wiedzieć czym jest selektywna zbiórka odpadów
* omówić rodzaje odpadów i surowców wtórnych
* prowadzić ewidencję opakowań zgodnie z zasadami stosowanymi w przedsiębiorstwie logistycznym
* wiedzieć czym jest selektywna zbiórka odpadów
 | * omówić rodzaje odpadów i surowców wtórnych
* znać znaczenie definicji ekologistyki
 |  |

## **Język angielski zawodowy w logistyce**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | **Etap realizacji** |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| **I. Działalność magazynowa** | 1. Organizowanie pracy w magazynie
 |  | * opisać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami realizowanymi w magazynie
* przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych, udzielić instrukcji, wskazówek
 | * rozpoznać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie:
* czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy
* urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych
* procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych,
* formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych w logistyce
 | Klasa II |
| 1. Zarządzanie zapasami w magazynie
 |  | * określać czynności zawodowe wykonywane w magazynie
* omówić sposób składowania zapasów w magazynie
* opisać urządzenia magazynowe
* wypełniać podstawowe dokumenty związane z przychodem i rozchodem zapasów
 | * rozpoznać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie:
* czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy
* urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych
* procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych,
* formularzy, specyfikacji oraz innych dokumentów związanych z wykonywaniem zadań zawodowych
 | Klasa II |
| 1. Oznaczenia na opakowaniach -podstawowe słownictwo branżowe
 |  | * odczytać informacje zamieszczone na opakowaniach w języku obcym
* dokonać analizy informacji zamieszczonych na opakowaniach języku obcym
* korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego
* korzystać z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych
* identyfikować słowa klucze, internacjonalizmy
* wykorzystywać kontekst, aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa
 | * przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)
* przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym
* przedstawić publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację
 | Klasa II |
| **II. Obsługa klientów i kontrahentów**  | 1. Przygotowanie i prezentacja rozmowy sprzedażowej
 |  | * obsłużyć klienta w języku obcym posługując się zasobami środków językowych języka obcego nowożytnego
* zabrać głos w dyskusji na temat wysłuchanego tekstu dotyczącego rozmowy sprzedawcy z klientem
* wyrazić i uzasadnić swoje stanowisko
* współdziałać z innymi osobami realizując działania językowe
* upraszczać wypowiedzi zastępując nieznane słowa innymi, wykorzystując opis, środki niewerbalne
* stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji
 | * przeprowadzić negocjacje z klientami w zakresie zadań logistycznych
 | Klasa II |
| 1. Prowadzenie rozmów telefonicznych- podstawowe słownictwo
 |  | * przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych prac zgodnie z zasadami gramatyki
* wyrazić i uzasadnić swoje stanowisko
 | * określić w języku obcym główną myśl wypowiedzi/tekstu lub fragmentu wypowiedzi/tekstu
* znaleźć w wypowiedzi/tekście sporządzonym w języku obcym określone informacje
* rozpoznać związki między poszczególnymi częściami tekstu w języku obcym
 | Klasa II |
| **III. Oferta handlowa**  | 1. Sporządzanie zapytania ofertowego z wykorzystaniem poznanego słownictwa
 |  | * zaplanować poprawnie przeprowadzoną rozmowę sprzedażową w języku obcym zawodowym z uwzględnieniem wypowiedzi sprzedawcy i klienta
* przygotować w języku obcym standardowe formy korespondencji służbowej
 | * przygotować w języku obcym oferty handlowe i zapytania ofertowe
 | Klasa III |
| 1. Przygotowanie ofert handlowych- ćwiczenia
 |  | * wymienić w języku obcym elementy oferty handlowej
* przygotować ofertę handlową i zapytania ofertowe zgodnie z zasadami gramatyki języka obcego
* przeprowadzić dialog z kontrahentem w języku obcym dotyczący oferty handlowej
 | * stosować w praktyce zasady redagowania pism w języku obcym
* wykorzystując język obcy sporządzić dokumenty handlowe w formie papierowej i elektronicznej: np.: zapytanie ofertowe, ofertę
* opracować oferty handlowe w języku obcym dostosowane do potrzeb klientów przedsiębiorstwa
 | Klasa III |
| **IV. Dokumenty magazynowe, umowa sprzedaży i reklamacje** | 1. Dokumenty magazynowe, umowa sprzedaży- analiza dokumentu
 |  | * opracować w języku obcym porozumienie o współpracy z klientem zgodnie z zasadami gramatyki
* przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczną korespondencję dotycząca kupna-sprzedaży towarów
* odczytać i dokonać analizy informacji handlowych w języku obcym
* przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych prac zgodnie z zasadami gramatyki
* stosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze
 | * przeprowadzić rozmowę w języku obcym
* wykorzystując język obcy uzyskać i przekazać informacje i wyjaśnienia
* wyrazić swoje opinie i uzasadnia w języku obcym
* prowadzić proste negocjacje w języku obcym związane z czynnościami zawodowymi
* zwrócić uwagę na upodobania i intencje innych osób wyrażane w języku obcym
* zastosować zwroty i formy grzecznościowe w języku obcym
* dostosować styl wypowiedzi w języku obcym do sytuacji
 | Klasa III |
| 1. Składanie i rozpatrywanie reklamacji- analiza tekstów
 |  | * przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczną korespondencję dotycząca reklamacji
* przyjąć w języku obcym zgłoszenie reklamacyjne zgodnie z obowiązującą procedurą
* wypełnić druki reklamacyjne w języku obcym
 | * dokonać analizy przepisów prawa związanych z przyjmowaniem i rozpatrywaniem reklamacji
* zweryfikować sporządzoną w języku obcym dokumentację reklamacyjną pod względem poprawności sporządzenia
 | Klasa III |
| 1. Analiza wybranych dokumentów magazynowych
 |  | * przygotować w języku obcym dokumenty potwierdzające sprzedaż towarów
* przygotować w języku obcym dokumenty potwierdzające przyjęcie towaru do magazynu, wydanie towaru z magazynu
 | * analizować informacje opisane w języku obcym zamieszczone na dokumentach sprzedażowych np. lista kompletacyjna, zamówienie klienta
 | Klasa III |
| Razem liczba godzin |  |  |

## **Procesy magazynowe**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział programowy** | **Tematy jednostek metodycznych** | **Liczba godz.** | **Wymagania programowe** | **Etap realizacji** |
| **podstawowe**Uczeń potrafi: | **ponadpodstawowe**Uczeń potrafi: |
| **I. Operacje i procesy magazynowe** | 1. Zasady bezpiecznej realizacji procesów magazynowych  |  | * zorganizować pracę magazynu zgodnie z zasadami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami przeciwpożarowymi oraz przepisami ochrony środowiska
* przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów przeciwpożarowych podczas realizacji zadań zawodowych
* wskazać zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych
* dobrać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do realizowanych zadań zawodowych
 | * opisać zasady pracy z użyciem urządzeń podłączonych do sieci elektrycznej
* wyjaśnić zasady recyklingu zużytych materiałów pomocniczych
 |  |
| 2. Proces przyjęcia/ wydania towaru do/z magazynu |  | * opisać procedurę przyjęcia towaru do magazynu
* wymienić czynności związane z przyjęciem towaru
* omówić dokumentację związaną z przepływami magazynowymi
* dobrać informacje do sporządzenia dokumentacji
* przeprowadzić odbiór ilościowy i jakościowy towaru
* dobrać lokalizację magazynową dla przyjmowanego towaru
* znać metody przyjmowania i wydawania zapasu do /z magazynu
* rozróżnić fakturę zakupu i fakturę sprzedaży
* omówić rodzaje i metody kompletacji
* dobrać opakowania do zapasów lub ładunku środka transportu i warunków zlecenia
* zabezpieczyć ładunek zgodnie z obowiązującymi zasadami
* stosować urządzenia wspomagające przyjęcia/wydania z magazynu
 | * wypełnić dokumentację związaną z przepływami magazynowymi
* prowadzić rejestr zachodzących zmian w dokumentacji magazynowej
* sporządzić dokumentację różnic o stanie ilościowym i jakościowym przyjmowanych i wydawanych zapasów
* analizować dokumenty magazynowe pod względem poprawności zapisów
* zastosować odpowiednią metodę do przyjęcia towaru
* kompletować zapasy zgodnie z zamówieniem klienta i strukturą wyrobu
* stosować zasady wydawania z magazynu
* stosować programy informatyczne magazynowe przy wypełnianiu dokumentacji magazynowej
 |  |
| 3.Przechowywanie towarów |  | * definiować pojęcia: produkt, towar
* dokonać klasyfikacji produktu
* omówić funkcje produktu
* określić warunki i parametry przechowywania zapasów żywnościowych i nieżywnościowych
* wymienić czynniki wpływające na przechowywanie zapasów
* znać sposoby przechowywania i zabezpieczania zapasów ze względu na ich cechy
* znać pojęcie ubytki magazynowe
* omówić urządzenia wykorzystywane do pomiaru jakości przechowywanych towarów
* charakteryzować cechy zapasów decydujące o sposobie i warunkach magazynowania
* znać metody przechowywania produktów
* charakteryzować magazynowania zapasów w magazynie
* wymieniać metody rozmieszczenia towarów
* omówić analizę ABC i XYZ oraz ABC/XYZ
* omówić zmiany jakościowe i ilościowe zachodzące w zapasach podczas przechowywania
* monitorować stany zapasów magazynowych
* znać pojęcie i znaczenie inwentaryzacji
* zabezpieczyć zapasy przed zniszczeniem, ubytkami, kradzieżą
* przestrzegać zasad gospodarowania opakowaniami i materiałami pomocniczymi
* przestrzegać zasad gospodarowania odpadami
* opisać opakowania i sklasyfikować według różnych kryteriów
* wyjaśnić funkcje opakowań
* znać znaczenie definicji ekologistyki
* wymienić fazy cyrkulacji dóbr fizycznych w gospodarce
* składować opakowania, odpady, surowce wtórne zgodnie z przepisami prawa
* wiedzieć czym jest selektywna zbiórka odpadów
* omówić rodzaje odpadów i surowców wtórnych
* prowadzić ewidencję opakowań zgodnie z zasadami stosowanymi w przedsiębiorstwie logistycznym
* odczytać informacje zamieszczone na towarach i opakowaniach towarów w celu właściwego z nimi postępowania
 | * klasyfikować zapasy według ich cech fizycznych, chemicznych, biologicznych
* klasyfikować zapasy żywnościowe do przechowywania
* stosować normy przechowywanych towarów
* przestrzegać zasad analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HCPP) i dobrej praktyki higienicznej (GHP) w przechowywaniu zapasów
* analizować miary oceny stanu zapasów w magazynie
* wymienić przepisy prawa dotyczące gospodarowania opakowaniami w procesach magazynowania
* dokonać inwentaryzacji
* wypełnić dokumentację związaną z inwentaryzacją towaru
* obliczyć i zastosować analizę ABC i XYZ oraz ABC/XYZ
* scharakteryzować poszczególne procesy recyklingu materiałów odpadowych w gospodarce
* znać obszary i korzyści zintegrowanego systemu gospodarki odpadami (SGO)
* opisać wpływ opakowań na ochronę środowiska
* przestrzegać zasad gospodarowania opakowaniami, materiałami pomocniczymi i odpadami w magazynach.
 | Klasa II |
| 4.Proces składowania |  | * znać definicje procesu składowania
* dokonać podziału regałów w strefie magazynowej
* znać systemy przenośników wykorzystywanych w procesie składowania
* znać pojęcie WMS
* wymienić przykładowy zakres czynności wykonywanych podczas procesu składowania
* znać ogólny podział urządzeń wykorzystywanych do składowania
* dokonać podziału wyposażenia technicznego w procesie składowania
* wymienić urządzenia pomocnicze w procesie składowania
 | * znać definicję powierzchni nieuzbrojonej
* omówić technologię higt-tech w procesie automatycznego składowania
* omówić urządzenia wykorzystywane w automatyzacji procesów produkcyjnych (paletyzator, depaletyzator)
* omówić system WMS
* omówić wyposażenie techniczne w procesie składowania
 |  |
| 5.Znakowanie i system identyfikacji towarów w logistyce |  | * wyjaśnić pojęcia: znak, znaki towarowe, znaki zarejestrowane, etykieta logistyczna, kod kreskowy, EPC, system RFID
* wymienić grupy znaków
* omawiać typy znaków opakowaniowych
* podać przykłady znaków towarowych
* wymienić narzędzia wykorzystywane do automatycznej identyfikacji produktów
* omówić standardy gs1
 | * opisać budowę etykiety logistycznej
* stosować zasady rozmieszczania znaków na opakowaniu transportowym
* omówić kody kreskowe
* podać podstawowe cele automatycznej identyfikacji zapasów
 | Klasa II |
|  | 1. Zabezpieczenie majątku
 |  | * wyjaśnić potrzebę zabezpieczania majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie
* zabezpieczyć majątek przedsiębiorstwa znajdujący się magazynie i majątek powierzony
* wymienić przyczyny strat majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie
* charakteryzować metody kontroli stanu ilościowego i jakościowego majątku magazynu oraz zapasów magazynowych
* omówić przepisy i zakres odpowiedzialności materialnej magazyniera
* omówić przepisy dotyczące odpowiedzialności pracownika za szkodę wyrządzoną pracodawcy
* omówić przepisy dotyczące odpowiedzialności porządkowej
* rozróżnić formy odpowiedzialności
* opisać procedurę inwentaryzacji
* rozróżnić metody inwentaryzacji
* przeprowadzić inwentaryzację towarów metodą spisu z natury
* pracować w zespole, ponosząc odpowiedzialność za wspólnie realizowane zadania
* przestrzegać podziału ról, zadań i odpowiedzialności w zespole
* angażować się w realizację wspólnych działań zespołu
* modyfikować sposób zachowania, uwzględniając stanowisko wypracowane wspólnie z innymi członkami zespołu
 | * kontrolować stan majątku magazynu i zapasów magazynowych
* rozróżnić metody kontroli i monitoringu stanu ilościowego i jakościowego stanu zapasów
* opisać procedurę zgłaszania nieprawidłowości w systemie zabezpieczenia majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie
* identyfikować nieprawidłowości w systemie zabezpieczeń majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie
* wypełnić dokumentację inwetaryzacyjną
* kontrolować stan majątku magazynu i zapasów magazynowych
* obliczyć różnice inwentaryzacyjne
* scharakteryzować różnice inwentaryzacyjne
* wskazać przyczyny strat
* przedstawić sposoby przeciwdziałania stratom
* przewidzieć skutki podejmowanych działań, w tym skutki prawne
* przyjąć odpowiedzialność za wykonaną pracę
* ocenić podejmowane działania
* przewidzieć konsekwencje niewłaściwego wykonania czynności zawodowych na stanowisku pracy, w tym posługiwania się niebezpiecznymi substancjami i niewłaściwej eksploatacji maszyn i urządzeń na stanowisku pracy
 | Klasa III |
|  | 1. Proces gospodarowania odpadami
 |  | * składować opakowania, odpady, surowce wtórne zgodnie z przepisami prawa
* wiedzieć czym jest selektywna zbiórka odpadów
* omówić rodzaje odpadów i surowców wtórnych
* prowadzić ewidencję opakowań zgodnie z zasadami stosowanymi w przedsiębiorstwie logistycznym
* wiedzieć czym jest selektywna zbiórka odpadów
* omówić rodzaje odpadów i surowców wtórnych
* znać znaczenie definicji ekologistyki
 | * scharakteryzować poszczególne procesy recyklingu materiałów odpadowych w gospodarce
* znać obszary i korzyści zintegrowanego systemu gospodarki odpadami (SGO)
* opisać wpływ opakowań na ochronę środowiska
 | Klasa III |
| II. .Analiza wydajności i kosztów magazynowania | 1.Ocena gospodarki magazynowej |  | * wyjaśnić pojęcie wskaźnik
* dobrać wskaźnik do aktualnych danych
* określić jaki wskaźnik zastosować
 | * wyjaśnić różnicę między wskaźnikiem syntetycznym, a analitycznym
 | KlLASA III |
|  | 2. Wskaźniki operacyjne i wskaźniki techniczne gospodarki magazynowej |  | * wyjaśnić pojęcie wskaźnik operacyjny
* określić do czego odnoszą się wskaźniki operacyjne
* dokonać podziału wskaźników technicznych
* wyjaśnić do czego służą wskaźniki techniczne
 | * obliczyć wskaźnik wydajności pracy pracowników magazynowych
* obliczyć wskaźnik intensywności pracy pracowników magazynowych
* obliczyć wskaźnik pracochłonności obrotu magazynowego
* obliczyć wskaźnik wykorzystania ładowności palet
* obliczyć wskaźnik wykorzystania przestrzeni składowej
* wskaźnik wykorzystania pojemności składowej magazynu
* dobrać dane do obliczanych wskaźników
* dokonać analizy i interpretacji obliczanych wskaźników
* stosować metody wyznaczania najlepszego rozwiązania w zakresie zagospodarowania powierzchni i przestrzeni magazynowej
 | Klasa III |
|  | 3.Analiza kosztów magazynowania |  | * wyjaśnić do czego służy analiza kosztowa
* określić koszty funkcjonowania magazynu
 | * omówić kryteria dzielenia kosztów w przedsiębiorstwie
* wyjaśnić na czym polega analiza kosztowa
* obliczyć wskaźnik jednostkowego kosztu magazynowania zapasów
* wskaźnik kosztów utrzymania powierzchni magazynowej
* dobrać dane do obliczanych wskaźników
* dokonać analizy i interpretacji obliczanych wskaźników
* obliczyć koszty usług magazynowych różnymi metodami kalkulacji
* analizować koszty świadczonych usług magazynowych
* obliczyć ceny świadczonych usług magazynowych zgodnie z przepisami prawa
* różnicować ceny zgodnie z polityką cenową usług magazynowych
 | Klasa III |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IV. Zarządzanie zapasami****zapasami** | 1.Metody ustalania wielkości dostaw |  | * wymienić narzędzia do ustalania wielkości dostaw
* wyjaśnić pojęcie ekonomicznej wielkości zamówienia
* omówić metody dynamiczne obliczania wielkości zamówienia
* stosować metody kompletacji
* stosować metody wydań magazynowych
 | * omówić metody ustalania wielkości dostaw
* obliczyć ekonomiczną wielkość zamówienia
* obliczyć wielkość zamówienia przy pomocy metod dynamicznych
* obliczyć strukturę zapasów
* obliczyć wskaźnik rotacji zapasów, dokonać analizy
* analizować miary oceny stanu zapasów w magazynie
* oblicza wielkość i termin dostawy zapasów do magazynu
* obliczyć wielkości zapasów (np. bieżących, maksymalnych, zabezpieczających)
* obliczyć dynamikę zmian w wielkości zapasów
* obliczyć dynamikę zmian w wielkości zapasów
* zastosować analizę asortymentową ABC, XYZ, CVA
* monitorować faktyczny stan zapasów w magazynie
* stosować systemy odnawiania zapasów
* opracować harmonogram dostaw zgodnie z przyjętym systemem zamawiania
 | Klasa III |
| 2.Kontrola zapasów |  | * wymienić wskaźniki służące określeniu poziomu zapasu
* wymienić zadania służb odpowiedzialnych za zarządzanie zapasami
 | * obliczyć poziom zapasu przy pomocy wskaźników: wskaźnik pokrycia zapasem, wskaźnik rotacji zapasu
 | Klasa III |
| 3.Koszty zapasów |  | * wymienić koszty zapasów
* dokonać klasyfikacji kosztów
 | * omówić koszty tworzenia zapasów
* analizować koszty zapasu
 | Klasa III |
| 4.Poziom obsługi klienta |  | * wyjaśnić pojęcia: poziom obsługi klienta, POP (prawdopodobieństwo obsłużenia popytu), SIR (stopień ilościowej realizacji)
* przestrzegać zasad kultury osobistej i etyki zawodowej
 | * analizować i interpretować poziom obsługi klienta
 | Klasa III |
| **V. Zarządzanie magazynem** | 1.Zagospodarowanie magazynu |  | * określić kryteria podziału magazynu
* omówić funkcje magazynu
* formować jednostki ładunkowe
* dobierać technologie magazynowe
* wyjaśnić pojęcie: moduł magazynowy
* omówić infrastrukturę transportu wewnętrznego magazynu
* omówić infrastrukturę wyposażenia magazynu
 | * obliczać powierzchnię modułu magazynowego
* określić zagospodarowanie magazynu
* analizować i optymalizować zagospodarowania powierzchni magazynu
* obliczyć pojemność i współczynnik wypełnienia magazynu
* analizować i optymalizować infrastrukturę magazynu
 | Klasa III |
|  | 2.Ocena wskaźnikowa i procesowa pracy magazynu |  | * wymienić czynniki kształtujące ceny usług magazynowych
* wymienić mierniki i wskaźniki wykorzystywane w magazynach
* wyjaśnić co to jest stopień wykorzystania magazynu
 | * obliczać 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
 | Klasa III |
| **VI. Dokumentacja w procesach logistycznych** | 1.Dokumentacja w procesie produkcyjnym |  | * określić dokumentację systemu zarządzania jakością
* wyjaśnić pojęcie: monitorowanie przepływów
* stosować programy magazynowe komputerowe
 | * wymienić sposoby monitorowania przepływów
* wyjaśnić korzyści, jakie może przynieść kontrola w trakcie procesu produkcji
 | Klasa III |
| 2.Dokumentacja w procesach dystrybucji |  | * objaśnić proces obsługi zamówienia
* wymienić etapy procesu obsługi zamówienia klienta
* określić zakres umiejętności i kompetencji niezbędnych do wykonywania zawodu
* wymienić dokumenty występujące w procesie sprzedażowym
* rozróżnić fakturę zakupu, fakturę sprzedaży
* wyjaśnia elementy kartoteki magazynowej
* stosować programy magazynowe komputerowe
 | * dobrać ofertę handlową magazynu do potrzeb klienta
* sporządzić zapytanie ofertowe, ofertę, zamówienie
* sporządzić dokumentację na etapie obsługi wewnętrznej: WZ, Mm, fakturę sprzedaży, kartoteka magazynowa
* sporządzić dokumentację na etapie dostawy produktu do klienta: list przewozowy krajowy lub międzynarodowy, Pz
* sporządzić dokumenty rozliczeniowe: polecenie przelewu (PP), płatność gotówkową (KP), (KW)
 | Klasa III |
| 3.Dokumentacja magazynowa |  | * rozróżnić metody inwentaryzacji
* opisać procedurę inwentaryzacji
* przeprowadza proces reklamacji
* sporządzić dokumentację dotyczącą inwentaryzacji
* stosować programy magazynowe komputerowe
 | * określić dokumenty przyjęcia i wydania zapasów z magazynu
* opisać dokumentację związaną z przepływami magazynowymi
* 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
* poprawia błędy w dokumentacji magazynowej
 | Klasa III |
| **Razem liczba godzin** |  |  |