

## WYMAGANIA EDUKACYJNE

### TECHNIK LOGISTYK symbol cyfrowy zawodu 333107

Kształcenie w zawodzie technik logistyk odbywa się w pięcioletnim technikum w zakresie dwóch kwalifikacji:

#### **SPL.01. Obsługa magazynów**

#### **SPL.04. Organizacja transportu**

Egzamin zawodowy z kwalifikacji SPL.01. odbywa się w klasie III, a z kwalifikacji SPL.04. - po I semestrze klasy V.

W wyniku realizacji programu absolwent technikum w zawodzie technik logistyk potrafi:

- przyjmować i wydawać towary z magazynu;
- przechowywać towary;
- sporządzać dokumentację magazynową;
- planować i organizować prace związane z procesem logistycznym w łańcuchach dostaw,
- zarządzać zapasami i przestrzenią magazynową,
- tworzyć plany dostaw,
- wykorzystywać nowoczesne programy informatyczne przy realizacji zadań zawodowych w przedsiębiorstwie logistycznym,
- planować, organizować i dokumentować procesy transportowe,
- obliczać koszty dostawy i magazynowania towarów,
- ustalać ceny usług transportowych,
- prowadzić rozliczenia z klientami krajowymi i zagranicznymi,
- stosować międzynarodowe standardy identyfikacji, monitorowania i rejestrowania ładunków oraz wymiany danych,
- zarządzać gospodarką odpadami,
- stosować zasady odpowiedzialności zawodowej,
- posługiwać się językiem obcym w branży logistycznej,
- przestrzegać zasad kultury i etyki,
- organizować pracę zespołu w przedsiębiorstwie logistycznym,

## **UJEDNOLICONE KRYTERIA OCENIANIA ZE WSZYSTKICH PRZEDMIOTÓW ZAWODOWYCH:**

|                |          |
|----------------|----------|
| Celujący       | 100%     |
| Bardzo dobry   | 90 – 99% |
| Dobry          | 75 – 89% |
| Dostateczny    | 60 – 74% |
| Dopuszczający  | 40 – 59% |
| Niedostateczny | 0 – 39%  |

Kryteria oceniania w skali 1- 6 uwzględniają treści zawarte w programie nauczania oraz podręczniku. Kryteria zostały rozłożone na skalę 6 stopniową tak, że się uzupełniają. Oznacza to, iż aby otrzymać ocenę np. 4 należy wypełnić kryteria na ocenę 2 i 3; aby otrzymać ocenę celującą należy uprzednio wypełnić kryteria ocen 2,3,4 i 5.

### **Ocenie podlegają:**

- wiadomości
- umiejętności
- aktywność ucznia

Podstawę klasyfikacji stanowią minimum 3 oceny.

### **Uczeń otrzymuje oceny za:**

- odpowiedzi ustne na określony temat
- testy
- kartkówki
- prace klasowe na zakończenie działu nauczania
- zadania całościowe
- prowadzenie zeszytu przedmiotowego, ćwiczeń przedmiotowych

- aktywność w czasie lekcji, udział w dyskusji
- umiejętność pracy w grupie
- udział w olimpiadach i konkursach.

### **SZCZEGÓŁOWE WYMAGANIA EDUKACYJNE NA POSZCZEGÓLNE OCENY**

#### **Ocenę celującą otrzymuje uczeń, który:**

- biegle posługuje się fachową terminologią,
- umiejętnie łączy wiedzę z różnych przedmiotów,
- rozwija własne uzdolnienia,
- opanował wiedzę i umiejętności znacznie wykraczające poza program nauczania,
- samodzielnie i bezbłędnie wykonuje obliczenia i sporządza dokumenty,
- wykazuje szczególną aktywność na zajęciach,
- samodzielnie rozwiązuje zadania problemowe,
- terminowo realizuje zadania,
- korzysta z informacji przeprowadzając ich analizę i syntezę, wyciąga logiczne wnioski,
- wykazuje zainteresowanie tematyką ekonomiczną,
- osiąga znaczące sukcesy w ogólnopolskich olimpiadach

#### **Ocenę bardzo dobrą otrzymuje uczeń, który:**

- całkowicie opanował materiał nauczania w stopniu bardzo dobrym (wiadomości i umiejętności),
- poprawnie operuje fachową terminologią,
- samodzielnie, poprawnie redaguje dokumenty na podstawie otrzymanych dyspozycji,
- samodzielnie wykonuje obliczenia na podstawie otrzymanych dyspozycji,
- potrafi samodzielnie formułować wnioski,
- terminowo realizuje zadania

**Ocenę dobrą otrzymuje uczeń, który:**

- opanował wiadomości i umiejętności objęte programem nauczania w stopniu dobrym,
- stosuje podstawowe zawodowe pojęcia logistyczne i ekonomiczne,
- poprawnie stosuje wiadomości i samodzielnie rozwiązuje typowe zadania teoretyczne lub praktyczne,
- sporządza typowe dokumenty (bez pomocy nauczyciela),
- raczej aktywnie uczestniczy w zajęciach,

**Ocenę dostateczną otrzymuje uczeń, który:**

- opanował podstawowe wiadomości i umiejętności przewidziane programem nauczania w stopniu dostatecznym,
- zna niektóre pojęcia zawodowe,
- rozwiązuje tylko typowe zadania teoretyczne i praktyczne (zazwyczaj przy pomocy nauczyciela),
- nie potrafi interpretować wyników (wyciągać wniosków),
- redaguje pisma tylko przy pomocy nauczyciela,
- niezbyt aktywnie uczestniczy w zajęciach,

**Ocenę dopuszczającą otrzymuje uczeń, który:**

- opanował wiadomości i umiejętności zawarte w minimum programowym,
- nie potrafi samodzielnie wykonywać zadań teoretycznych i praktycznych (tylko przy znacznej pomocy nauczyciela),
- sporządza dokumenty tylko przy znacznej pomocy nauczyciela,
- nie potrafi samodzielnie wyciągać wniosków,
- nie jest aktywny na zajęciach,

**Ocenę niedostateczną otrzymuje uczeń, który:**

- nie opanował wiadomości i umiejętności przewidzianych minimum programowym, co uniemożliwia mu zdobywanie dalszej wiedzy,
- nie umie wiązać wiadomości teoretycznych i praktycznych,
- nie potrafi rozwiązywać zadań nawet o niewielkim stopniu trudności (nawet przy znacznej pomocy nauczyciela),

- nie potrafi sporządzać dokumentów, nawet przy znacznej pomocy nauczyciela
- nie potrafi dokonać obliczeń
- nie realizuje powierzonych do wykonania zadań

## **PODSTAWY LOGISTYKI Z BHP**

Przedmiot realizowany w wymiarze : kl.I – 2 godz./tygodniowo; kl. II – 3 godz./tygodniowo

### **Cele ogólne**

1. zapoznanie z podstawowymi pojęciami i zależnościami logistycznymi,
2. zapoznanie z zasadami funkcjonowania przedsiębiorstwa logistycznego,
3. zapoznanie z procedurami właściwego zabezpieczania dokumentów,
4. zapoznanie z systemowym ujęciem logistycznym,
5. zapoznanie z organizacją procesów produkcyjnych w przedsiębiorstwie,
6. identyfikowanie procesów logistycznych występujących w przedsiębiorstwie logistycznym,
7. zapoznanie z podstawowymi pojęciami związanymi z bezpieczeństwem i higieną pracy, ochroną przeciwpożarową, ochroną środowiska i ergonomią,
8. rozwijanie poczucia odpowiedzialności za podejmowane działania,
9. rozwijanie umiejętności skutecznej komunikacji i pracy w zespole.

### **Cele operacyjne**

#### **Uczeń potrafi:**

1. posługiwać się podstawowymi pojęciami z zakresu logistyki,
2. scharakteryzować rolę, miejsce i znaczenie logistyki w działalności gospodarczej,
3. dokonać podziału systemów logistycznych i wymienić elementy systemu logistycznego,
4. rozróżnić podsystemy systemu logistycznego

5. omówić strategie i funkcje logistyki,
6. scharakteryzować przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji,
7. określić „wąskie gardła „ w procesie produkcji i wskazać możliwości ich eliminacji,
8. omówić procesy logistyczne w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych,
9. podać instytucjonalne rozgraniczenie systemów logistycznych,
10. omówić typy kanałów dystrybucji,
11. zaplanować sieć i łańcuchy dostaw,
12. zaplanować potrzeby w sieci dostaw
13. rozróżnić systemy produkcyjne, systemy zaopatrzenia produkcji,
14. zaplanować produkcję,
15. wymienić etapy procesów logistycznych,
16. opisać przepływ materiałów w procesie logistycznym,
17. opisać proces logistyczny dystrybucji,
18. przygotować dokumenty do przechowywania zgodnie z przepisami prawa,
19. posługiwać się terminologią dotyczącą bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,
20. wskazać źródła i rodzaje zagrożeń występujących w środowisku pracy

| Dział programowy | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Etap realizacji |
|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                  | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                     | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
|                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia i terminy z zakresu bhp, ochrony p.poż i ergonomii,</li> <li>• wskazać prawa i obowiązki pracodawcy i pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określić regulacje prawne w zakresie ochrony pracy,</li> <li>• omówić konsekwencje nieprzestrzegania obowiązków pracodawcy i pracownika,</li> <li>• określić zadania i uprawnienia instytucji działających w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska</li> </ul> |                 |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                     |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| <b>I.</b><br><b>BHP w branży TSL</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wymienić numery alarmowe oraz wskazać zasady powiadamiania o wypadku</li> <li>wymienić instytucje i służby działające w zakresie ochrony pracy i ochrony środowiska</li> <li>wymienić czynniki uciążliwe i szkodliwe w środowisku pracy</li> <li>określić metody ograniczania lub redukcji poszczególnych czynników szkodliwych w środowisku pracy</li> <li>omówić środki ochrony indywidualnej i zbiorowej</li> <li>wymienić zagrożenia zawodowe występujące w środowisku pracy w branży TSL</li> <li>poprawnie interpretować znaki bezpieczeństwa: ewakuacyjne, ostrzegawcze, zakazu, nakazu oraz p.poż.</li> <li>rozróżnić środki gaśnicze ze względu na zakres ich stosowania</li> <li>określić podstawowe zasady udzielania pierwszej pomocy przedmedycznej</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić rodzaje zagrożeń zawodowych oraz sposoby zapobiegania im</li> <li>dobierać środki ochrony indywidualnej i zbiorowej do rodzaju wykonywanych prac</li> <li>udzielić pierwszej pomocy przedmedycznej w określonych przypadkach</li> <li>scharakteryzować normy podnoszenia i przenoszenia ładunków, określone dla kobiet, mężczyzn oraz młodocianych</li> <li>ustalić szerokość ciągów komunikacyjnych w magazynach</li> <li>wskazać zastosowanie gaśnic na podstawie znormalizowanych oznaczeń literowych</li> <li>scharakteryzować wymagania ergonomiczne dla stanowiska pracy (w magazynie, w transporcie)</li> </ul> | Klasa I<br>(sem. 1) |
| <b>II.</b><br><b>Podstawowe pojęcia logistyki</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić zadania i funkcje logistyki</li> <li>scharakteryzować miejsce i znaczenie logistyki w działalności gospodarczej</li> <li>określić rodzaje danych i informacji w logistyce</li> <li>wyjaśnić na czym polega logistyczna obsługa klienta</li> <li>wyjaśnić zasadę 7R (7W)</li> <li>omówić strategię przedsiębiorstwa</li> <li>wyjaśnić pojęcia i terminy związane z gospodarowaniem odpadami</li> <li>scharakteryzować zasady prawidłowej segregacji odpadów</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazać i zinterpretować różnice w różnych definicjach pojęcia logistyka</li> <li>opisać dziedziny wiedzy, z których logistyka czerpie wzorce</li> <li>określić etapy rozwoju logistyki</li> <li>scharakteryzować poszczególne elementy logistycznej obsługi klienta</li> <li>omówić zasady rządzące logistyką</li> <li>określić w jaki sposób zarządzać procesami logistycznymi</li> <li>wyjaśnić wpływ procesów logistycznych na rozwój gospodarki i społeczeństwa,</li> </ul>                                                                                                                                                | Klasa I<br>(sem. 2) |
|                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>objaśnić pojęcie systemu logistycznego</li> <li>klasyfikować systemy logistyczne</li> <li>charakteryzować systemy i procesy logistyczne</li> <li>rozróżnić podsystemy systemu logistycznego</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić wpływ systemu logistycznego na sprawność przepływu strumieni towarów, środków finansowych i informacji</li> <li>podać przykład zależności elementów systemu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Klasa I             |

|      |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |
|------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| III. | Systemy i przepływy w logistyce | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić etapy systemu logistycznego w przedsiębiorstwach produkcyjnych i usługowych</li> <li>opisać czynności w różnych procesach logistycznych</li> <li>wymienić kryteria funkcjonowania systemów logistycznych</li> <li>wymienić systemy informatyczne wspomagające systemy zarządzania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić rodzaje sprzężenia szeregowego i sprzężenia zwrotnego</li> <li>podać przykłady sprzężenia zwrotnego i sprzężenia szeregowego</li> <li>przedstawić graficznie jak przepływa towar przez fazy systemu logistycznego</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | (sem. 2) |
|      |                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić cel, zadania i zakres czynności w planowaniu przepływu materiałów</li> <li>omówić przepływ materiałów w procesie logistycznym produkcji</li> <li>rozróżnić systemy zaopatrzenia produkcji</li> <li>omówić zakres planowania potrzeb materiałowych w planowaniu przepływu materiałów</li> <li>wyjaśnić jakie elementy obejmuje planowanie potrzeb materiałowych</li> <li>wyjaśnić pojęcia: struktura wyrobu, potrzeby brutto, potrzeby netto, zapas dysponowany</li> <li>omówić system informatyczny planowania zasobów przedsiębiorstwa i zarządzania produkcją</li> <li>definiować proces zaopatrzenia</li> <li>wymienić etapy procesu zaopatrzenia</li> <li>omówić czynniki planowania dostaw</li> <li>wymienić podstawowe metody organizacji zaopatrzenia</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>sporządzić samodzielnie strukturę wyrobu dla dowolnie wybranego przedmiotu</li> <li>analizować strukturę wyrobu w celu zaplanowania przepływów logistycznych w produkcji</li> <li>obliczyć potrzeby brutto, potrzeby netto</li> <li>obliczyć czas zamówienia materiałów</li> <li>omówić szereg różnych sposobów przedstawienia marszruty</li> <li>przedstawić graficznie cyklogram wyrobu, strukturę wyrobu</li> <li>zastosować dokumenty dotyczące procesów logistycznych</li> <li>wymienić zasady planowania w ramach metody MRP</li> <li>wskazać korzyści wynikające ze stosowania poszczególnych systemów informatycznych MRP, ERP, CRM, SCM, CIM,</li> </ul> | Klasa II |
| IV.  | LOGISTYKA PRODUKCJI             | <ul style="list-style-type: none"> <li>zdefiniować pojęcia związane z produkcją i jej planowaniem</li> <li>wyjaśnić cel tworzenia planu sprzedaży i planu produkcji</li> <li>omówić typy produkcji</li> <li>omówić systemy produkcyjne</li> <li>wymienić elementy składowe procesu technologicznego</li> <li>definiować pojęcie głównego harmonogramu produkcji</li> <li>określić cel głównego harmonogramu produkcji</li> <li>wyjaśnić pojęcia: wąskie gardło, potencjał produkcyjny, cykl produkcyjny, takt produkcji, harmonogram produkcji</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić pojęcie normatywy planowania produkcji</li> <li>opisać metody planowania produkcji</li> <li>omówić na przykładach warianty opracowania głównego harmonogramu produkcji</li> <li>wskazać wskaźniki oceny głównego harmonogramu produkcji</li> <li>stosować dokumenty dotyczące procesów logistycznych produkcji</li> <li>omówić nowoczesne rozwiązania usprawniające proces produkcji (m.in.: FMS, ESP, Jit, KANBAN, KAIZEN)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                   | Klasa II |

|                                        |                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
|----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| V.<br><b>LOGISTYKA<br/>DYSTRYBUCJI</b> | Normalizacja i<br>jakość w<br>produkcji | <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikować stanowiska pracy</li> <li>• wyjaśnić pojęcia: indeks materiałowy, kartoteka materiałowa,</li> <li>• oblicza podstawowe wskaźniki statystyczne</li> <li>• obliczyć procent zrealizowania normy produkcji</li> <li>• określić wydajność procesu produkcyjnego</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić systemy zarządzania produkcją</li> <li>• wypełnić kartotekę materiałową</li> <li>• wyznaczyć terminarz realizacji procesu produkcyjnego</li> <li>• określić zdolność produkcyjną urządzenia</li> <li>• dobrać podstawowe wskaźniki statystyczne do celu badania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            |          |
|                                        |                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić podstawowe pojęcia z zakresu normalizacji</li> <li>• wymienić cele normalizacji krajowej</li> <li>• podać definicję i cechy norm</li> <li>• określić główne zadania Międzynarodowej Organizacji ISO</li> <li>• określić zakres tematyczny norm ISO 9000, 14000</li> <li>• rozróżnić oznaczenia normy międzynarodowej, europejskiej i krajowej</li> <li>• wymienić czynniki wpływające na jakość wyrobu gotowego</li> </ul>                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić znaczenie normalizacji w procesie gospodarowania i przepływów logistycznych</li> <li>• stosuje normy techniczne w procesach logistycznych</li> <li>• korzystać ze źródeł informacji dotyczących norm i procedur oceny zgodności</li> <li>• określić techniczne, użytkowe, estetyczne i ekonomiczne cechy jakości</li> <li>• wyjaśnić na czym polega optymalizacja jakości produktu</li> </ul>                                                                                                       | Klasa II |
|                                        |                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określić: zadania, funkcje i cele dystrybucji</li> <li>• zdefiniować pojęcia z zakresu logistyki dystrybucji</li> <li>• wymienić rodzaje dystrybucji</li> <li>• scharakteryzować kanały dystrybucji</li> <li>• omówić kryteria wyboru kanału dystrybucji</li> <li>• omówić metodę planowania dystrybucji DRP, MPS</li> <li>• rozróżnić uczestników różnych kanałów dystrybucji</li> </ul>                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić rodzaje dystrybucji</li> <li>• uzasadnić różnice, podobieństwa między dystrybucją selektywną, wyłączną i dystrybucją intensywną</li> <li>• opisać elementy realizacji procesu dystrybucji</li> <li>• omówić etapy planowania sieci dostaw</li> <li>• porównać procesy realizowane przez centrum dystrybucji i centrum logistyczne</li> </ul>                                                                                                                                                          | Klasa II |
|                                        |                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia: sieć dystrybucji, centrum dystrybucji, węzeł logistyczny, centrum logistyczne</li> <li>• rozróżniać węzeł logistyczny, sieci zaopatrzenia, sieci dostaw</li> <li>• opisać proces logistyczny dystrybucji</li> <li>• omówić kryteria podziału węzłów logistycznych</li> <li>• wyjaśnić pojęcie centrum logistycznego i jego rolę w łańcuchu dostaw</li> <li>• wymienić czynniki wpływające na funkcjonowanie centrum dystrybucji</li> <li>• wymienić systemy wspierające proces dystrybucji</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić zakres operacji i usług realizowanych przez węzeł logistyczny</li> <li>• omówić przykładową organizację węzła logistycznego</li> <li>• wyjaśnić czynniki kształtujące obrót centrum dystrybucji</li> <li>• projektować dystrybucję towarów zgodnie z przyjętymi kryteriami i celami</li> <li>• projektować pracę w węzłach dystrybucyjnych</li> <li>• obliczać zatrudnienie w centrum dystrybucji</li> <li>• scharakteryzować systemy wspierające proces dystrybucji (m.in. EDI, ADC, GPS)</li> </ul> | Klasa II |

## **PRZECHOWYWANIE ZAPASÓW**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.I – 2 godz.; kl.II – 3 godz. ; kl.III – 1 godz.

### **Cele ogólne**

1. Nabywanie umiejętności klasyfikacji zapasów żywnościowych i nieżywnościowych według ich cech fizycznych, chemicznych i biologicznych
2. Określanie właściwości przechowywanych zapasów.
3. Poznanie czynników determinujących jakość przechowywanych zapasów.
4. Poznanie zasad systemów HACCP i GHP
5. Zapoznanie z możliwościami monitoringu warunków przechowywania.
6. Poznanie rodzajów, funkcji i oznaczeń na opakowaniach.
7. Poznanie zasad racjonalnej gospodarki opakowaniami.
8. Stosowanie zasad normalizacji i norm obowiązujących w procesie przechowywania towarów.
9. Rozwijanie poczucia odpowiedzialności za podejmowane działania.
10. Rozwijanie umiejętności skutecznej komunikacji.
11. Rozwijanie umiejętności pracy w zespole.

### **Cele operacyjne**

#### **Uczeń potrafi:**

1. określić właściwości przechowywanych zapasów żywnościowych i nieżywnościowych z różnych branż,
2. omówić asortyment przechowywanych zapasów,
3. sklasyfikować zapasy na podstawie ich cech fizycznych, chemicznych i biologicznych,
4. dokonać ogólnej charakterystyki zapasów żywnościowych i nieżywnościowych z różnych branż,
5. dobrać optymalne warunki składowania do podatności naturalnej i technicznej zapasów,
6. zoptymalizować warunki przechowywania zapasów z uwzględnieniem ich właściwości,

7. wymienić urządzenia i systemy umożliwiające monitoring warunków przechowywania zapasów w magazynie,
8. wyjaśnić na czym polega system analizy zagrożeń i krytycznych punktów kontroli (HACCP),
9. scharakteryzować system dobrej praktyki higienicznej (GHP) w przechowywaniu zapasów,
10. omówić funkcje i rodzaje opakowań uwzględniając różne kryteria klasyfikacyjne,
11. dokonać interpretacji znaków zasadniczych, pomocniczych, manipulacyjnych, niebezpieczeństwa na opakowaniach zapasów,
12. opisać zasady racjonalnej gospodarki opakowaniami,
13. obliczyć wskaźnik rotacji i zużycia opakowań,
14. ewidencjonować określone rodzaje opakowań zgodnie z zasadami w przedsiębiorstwie logistycznym,
15. określić źródła informacji dotyczących norm związanych z przechowywaniem zapasów w magazynach,
16. określić zmiany jakościowe zapasów żywnościowych i nieżywnościowych podczas przechowywania,
17. scharakteryzować czynniki determinujące warunki przechowywania zapasów,
18. wskazać przyczyny strat zapasów w procesie przechowywania,
19. określić przyczyny powstawania ubytków naturalnych i nadzwyczajnych,
20. klasyfikować odpady opakowaniowe,
21. określić zasady segregacji opakowań,
22. wymienić wskaźniki określające stan gospodarki opakowaniami,
23. wymienić podstawowe dokumenty w obrocie odpadami,
24. zastosować zasady gospodarki opakowaniami obowiązujące w przedsiębiorstwie logistycznym,
25. wypełnić kartę ewidencji odpadów i kartę przekazania odpadów,
26. omówić system kodów kreskowych,
27. scharakteryzować poszczególne rodzaje kodów linearnych i dwuwymiarowych

| Dział programowy | Wymagania programowe         |                                   | Etap realizacji |
|------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                  | podstawowe<br>Uczeń potrafi: | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi: |                 |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| <p><b>I.</b></p> <p><b>Wprowadzenie do przechowywania zapasów.</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia: wartość użytkowa, surowiec, materiał, półprodukt, wyrób gotowy,</li> <li>• odróżnić produkty konsumpcyjne od produkcyjnych,</li> <li>• wyjaśnić pojęcia: asortyment, branża, grupa towarowa,</li> <li>• wymienić rodzaje asortymentu zapasów,</li> <li>• podać przykłady produktów komplementarnych i substytucyjnych,</li> <li>• wymienić właściwości fizyczne, chemiczne, mechaniczne i biologiczne zapasów,</li> <li>• podać przykłady przyrządów do pomiaru wybranych cech fizycznych i mechanicznych produktów,</li> <li>• wymienić produkty łatwo psujące się, łatwopalne, samozapalne, drażniące, toksyczne,</li> <li>• omówić poszczególne grupy produktów żywnościowych</li> <li>• klasyfikować zapasy żywnościowe do przechowywania,</li> <li>• omówić poszczególne grupy produktów nieżywnościowych,</li> <li>• klasyfikować zapasy nieżywnościowe do przechowywania,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić zależność między cechami produktów a ich wartością użytkową,</li> <li>• dokonać charakterystyki poszczególnych rodzajów asortymentu zapasów,</li> <li>• scharakteryzować poszczególne właściwości fizyczne, chemiczne, mechaniczne i biologiczne zapasów,</li> <li>• klasyfikować zapasy na podstawie ich cech fizycznych, chemicznych i biologicznych,</li> <li>• wyjaśnić zależność między cechami zapasów a sposobem ich zabezpieczania i przechowywania,</li> <li>• podać przykłady korzyści z utrzymywanych zapasów,</li> <li>• scharakteryzować cechy fizyczne, chemiczne i biologiczne zapasów nieżywnościowych wpływające na parametry ich przechowywania,</li> <li>• scharakteryzować cechy zapasów żywnościowych wpływające na czas i miejsce składowania</li> <li>• określić warunki przechowywania produktów łatwo psujących się, łatwopalnych, samozapalnych, drażniących, toksycznych,</li> </ul> | <p>Klasa I</p> |
|                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia: transpiracja, porastanie, kiełkowanie, autoliza, dojrzewanie,</li> <li>• wymienić korzystne i niekorzystne zmiany w przechowywanych zapasach żywnościowych,</li> <li>• podać przykłady produktów wrażliwych na transpirację, porastanie, autolizę, kiełkowanie, dojrzewanie,</li> <li>• wymienić niekorzystne zmiany w przechowywanych artykułach nieżywnościowych</li> <li>• wymienić czynniki decydujące o podatności naturalnej i technicznej zapasów</li> <li>• scharakteryzować metody składowania zapasów</li> <li>• dobrać optymalne miejsce składowania do podatności naturalnej i technicznej</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określić przyczyny zmian jakościowych i ilościowych w przechowywanych produktach,</li> <li>• określić zagrożenia wynikające z procesu dojrzewania produktów w magazynach</li> <li>• omówić zmiany biologiczne, chemiczne i fizyczne zachodzące w zapasach podczas przechowywania</li> <li>• określić metody składowania zapasów w magazynie</li> <li>• dobrać metodę składowania do podatności naturalnej i technicznej</li> <li>• wyznaczyć na podstawie obliczeń i analizy podatności zapasów przestrzeń niezbędną do magazynowania zapasów</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <p>Klasa I</p> |

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
|----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>II.</b><br><br><b>Przechowywanie<br/>zapasów w<br/>magazynach</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić czynniki uwzględniane podczas przechowywania zapasów,</li> <li>podać przykłady zapasów wrażliwych na wilgotność powietrza oraz temperaturę,</li> <li>wymienić przyrządy do pomiaru wilgotności powietrza w magazynie,</li> <li>omówić wpływ promieniowania świetlnego oraz bezpośredni i pośredni wpływ powietrza na jakość produktów,</li> <li>określić dodatni i ujemny wpływ powietrza oraz drobnoustrojów na jakość zapasów,</li> <li>wymienić rodzaje szkodników magazynowych i metody ich zwalczania,</li> <li>wyjaśnić pojęcia dezynfekcja, dezynsekcja, deratyzacja,</li> <li>określić wpływ czasu przechowywania produktów na ich jakość,</li> <li>wyjaśnić wpływ podatności zapasów na sposób ich przechowywania,</li> <li>określić ogólne założenia systemu HACCP oraz GHP,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić pojęcie: wilgotność względna i bezwzględna, punkt rosy, kondensacja pary wodnej, wilgotność równoważna i krytyczna,</li> <li>określić optymalną wilgotność względną i temperaturę przechowywania artykułów żywnościowych i nieżywnościowych,</li> <li>omawia wpływ czynników zewnętrznych na zmiany jakościowe i ilościowe w zapasach,</li> <li>wskazać przyczyny strat zapasów w procesie przechowywania,</li> <li>dobierać parametry przechowywania do rodzaju zapasów,</li> <li>określić czynniki decydujące o podatności naturalnej i technicznej zapasów w magazynie,</li> <li>dobierać optymalne miejsca składowania do podatności naturalnej i technicznej zapasów,</li> <li>wyjaśnić na czym polega system HACCP i system GHP w przechowywaniu zapasów,</li> <li>opisać podatność naturalną i techniczną zapasów</li> </ul> | Klasa II |
|                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić systemy monitorujące warunki przechowywania zapasów i zachodzących w nich zmian</li> <li>określić warunki zastosowania kurtyn powietrznych, nagrzewnic,</li> <li>wymienić urządzenia do schładzania oraz osuszania powietrza,</li> <li>uzasadnić konieczność stosowania nawilżaczy powietrza, wentylatorów, klimatyzatorów,</li> <li>dobierać wskaźniki do badania poziomu struktury i dynamiki zapasów</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić systemy oświetleniowe,</li> <li>omówić systemy regulacji temperatury,</li> <li>omówić systemy regulacji wilgotności powietrza,</li> <li>wyjaśnić zasadę działania higrometru, psychrometru, termohigrometru,</li> <li>kontrolować natężenie oświetlenia w pomieszczeniach magazynowych</li> <li>ocenia przepływy magazynowe na podstawie analizy rotacji zapasów</li> <li>analizuje wykorzystanie przestrzeni magazynowej</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | klasa II |
|                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić funkcje opakowań,</li> <li>dokonać klasyfikacji opakowań według różnych kryteriów</li> <li>odróżnić opakowania jednostkowe od zbiorczych i transportowych,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić wady i zalety poszczególnych rodzajów opakowań,</li> <li>scharakteryzować opakowania wyodrębnione według różnych kryteriów,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
|                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>dokonać interpretacji znaków zasadniczych, pomocniczych, manipulacyjnych, reklamowych, ekologicznych oraz znaków niebezpieczeństwa,</li> <li>wymienić rodzaje kodów ze względu na ich budowę,</li> <li>odróżnić kody liniowe od dwuwymiarowych,</li> <li>wyjaśnić pojęcia, GS1, GS1Polska, Identyfikator Zastosowań (IŻ), SSCC, GTIN</li> <li>wymienić elementy etykiety logistycznej,</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić cechy opakowań determinujące ich wybór,</li> <li>dobrać opakowanie do produktu,</li> <li>zinterpretować oznaczenia na opakowaniach produktów,</li> <li>dobrać rodzaj opakowania do określonego rodzaju towaru,</li> <li>obliczyć cyfrę kontrolną kodu EAN 13 i EAN 8,</li> <li>interpretować oznaczenia na etykiecie logistycznej,</li> <li>zaprojektować etykietę logistyczną</li> </ul>                                                         | Klasa II     |
| <b>III.</b><br><b>Gospodarka</b><br><b>opakowaniami</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić zasady gospodarowania opakowaniami i odpadami opakowaniowymi,</li> <li>określić zasady segregacji opakowań,</li> <li>wskazać źródła prawa dotyczące gospodarki opakowaniami i odpadami opakowaniowymi,</li> <li>obliczyć wskaźnik skupu opakowań,</li> <li>obliczyć wskaźnik rotacji i zużycia opakowań,</li> <li>ewidencjonować określone rodzaje opakowań zgodnie z zasadami w przedsiębiorstwie logistycznym,</li> </ul>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>segregować opakowania zgodnie z obowiązującymi zasadami,</li> <li>zastosować zasady gospodarki opakowaniami obowiązujące w przedsiębiorstwie logistycznym,</li> <li>zinterpretować wskaźniki skupu i rotacji opakowań,</li> <li>zastosować zasady gospodarki opakowaniami obowiązujące w przedsiębiorstwie logistycznym,,</li> <li>zinterpretować wskaźnik zużycia opakowań,</li> </ul>                                                                    | Klasa II/III |
|                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić pojęcia: odpady, surowce wtórne,</li> <li>wymienić rodzaje odpadów ze względu na właściwości, wpływ na środowisko, źródło pochodzenia,</li> <li>dokonać klasyfikacji odpadów przemysłowych,</li> <li>wymienić odpady niebezpieczne,</li> <li>wyjaśnić, na czym polega unieszkodliwianie odpadów,</li> <li>wymienić zalety kompostowania i rekultywacji,</li> <li>wymienić podstawowe dokumenty w obrocie odpadami,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić akty prawne regulujące gospodarkę odpadami i surowcami wtórnymi w świetle prawa polskiego i UE,</li> <li>scharakteryzować odpady niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe,</li> <li>określić sposoby zagospodarowania odpadów,</li> <li>wyjaśnić różnicę między recyklingiem a odzyskiem,</li> <li>wymienić etapy racjonalnej gospodarki odpadami,</li> <li>wypełnić kartę ewidencji odpadów,</li> <li>wypełnić kartę przekazania odpadów,</li> </ul> | Klasa III    |

## **OBSŁUGA KLIENTÓW I KONTRAHENTÓW**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.I – 2 godz.

### **Cele ogólne**

1. Przestrzeganie zasad kultury osobistej i etyki zawodowej.
2. Doskonalenie umiejętności zawodowych
3. Stosowanie metod i technik rozwiązywania problemów.
4. Rozwijanie umiejętności skutecznej komunikacji.
5. Rozwijanie umiejętności pracy w zespole.
6. Rozwijanie poczucia odpowiedzialności za podejmowane działania.

### **Cele operacyjne**

#### **Uczeń potrafi:**

1. wyjaśnić znaczenie komunikacji interpersonalnej w kontaktach z innymi osobami
2. dostosować rozmowę sprzedażową do typu klienta
3. wykazać asertywność i empatię w rozmowie z klientem
4. rozpoznać potrzeby klientów i kontrahentów w zakresie obsługi magazynowej
5. przeprowadzić rozmowę sprzedażową
6. dostosować styl wypowiedzi do sytuacji
7. omówić zasady sporządzania pism handlowych
8. wyodrębnić elementy i układ pisma handlowego
9. rozróżniać oferty handlowe magazynu
10. wyjaśnić skutki prawne złożenia oferty handlowej
11. określić uprawnienia klientów i kontrahentów wynikające z tytułu gwarancji, rękojmi oraz niezgodności towaru z umową
12. sporządzić zgłoszenie reklamacyjne i odpowiedź na reklamację

| Dział programowy                   | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Etap realizacji |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                    | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                 |
| I.<br>Kultura i etyka w zawodzie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia kultura zawodowa, etyka oraz tajemnica zawodowa</li> <li>• określić podstawowe elementy składające się na profesjonalny wizerunek logistyka</li> <li>• identyfikować najbardziej oczywiste zachowania nieetyczne w pracy</li> <li>• omówić zasady biznesowego dress code'u (strój formalny, smart casual) odpowiedniego do stanowiska w dziale obsługi klienta</li> <li>• wyjaśnić pojęcie ochrony danych osobowych (RODO) w kontekście bazy danych klientów i kontrahentów. Rozróżnia działania etyczne od nieetycznych w relacjach z konkurencją rynkową.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić konsekwencje łamania tajemnicy zawodowej oraz niedbałego zarządzania danymi kontrahentów</li> <li>• rozwiązać dylemat etyczny zgodnie z prawem i etyką biznesu</li> <li>• wykazać się wysoką kulturą osobistą i taktem w sytuacjach kryzysowych</li> <li>• rozpoznać przejawy nieuczciwej konkurencji (np. dumping cenowy, czarny PR) i wie, jak reagować na nie zgodnie z prawem.</li> <li>• przestrzegać zasad równego traktowania i przeciwdziałania dyskryminacji w obsłudze klientów o różnym pochodzeniu, wieku czy statusie</li> </ul> |                 |
| II.<br>Komunikacja interpersonalna | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia: komunikacja interpersonalna, komunikacja werbalna i niewerbalna, aktywne słuchanie</li> <li>• wyjaśnić zasady komunikacji interpersonalnej</li> <li>• określić typy klientów</li> <li>• omówić zasady prowadzenia rozmowy sprzedażowej</li> <li>• określić zasady asertywności w różnych sytuacjach, podczas rozmowy z klientami i kontrahentami</li> <li>• wykazać empatię w rozmowie z klientem lub kontrahentem</li> </ul>                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić znaczenie komunikacji interpersonalnej w kontaktach z innymi osobami</li> <li>• dostosować rozmowę sprzedażową do typu klienta</li> <li>• wykazać asertywność i empatię w rozmowie z klientem</li> <li>• rozpoznać potrzeby klientów i kontrahentów w zakresie obsługi magazynowej</li> <li>• przeprowadzić rozmowę sprzedażową</li> <li>• dostosować styl wypowiedzi do sytuacji</li> </ul>                                                                                                                                                  | Klasa I         |
| III.<br>Oferta handlowa            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokonać klasyfikacji dokumentów i pism handlowych</li> <li>• omówić zasady sporządzania pism handlowych</li> <li>• wyodrębnić elementy i układ pisma handlowego</li> <li>• rozpoznać najbardziej podstawowe skróty stosowane w dokumentach</li> <li>• rozróżniać oferty handlowe magazynu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobrać ofertę handlową do potrzeb klienta</li> <li>• sporządzić ofertę handlową dla klienta lub kontrahenta</li> <li>• wyjaśnić skutki prawne złożenia oferty handlowej</li> <li>• zna zasady stosowania skrótów i skrótowców</li> <li>• samodzielnie napisać poprawne pismo handlowe z zachowaniem jego układu i zastosowaniem skrótowców</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | Klasa I         |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>III.</b><br><br><b>Proces reklamacji</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia: gwarancja, rękojmia, klauzula abuzywna, wady fizyczne i prawne</li> <li>• określić uprawnienia klientów i kontrahentów wynikające z tytułu gwarancji, rękojmi oraz niezgodności towaru z umową</li> <li>• sporządzić zgłoszenie reklamacyjne</li> <li>• sporządzić odpowiedź na reklamację</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykazać odpowiedzialność kontrahentów w procesie przepływu towarów i przechowywania zapasów</li> <li>• stosować przepisy prawa dotyczące gwarancji, rękojmi, procedury reklamacji</li> <li>• rozpatrzyć zasadność zgłoszenia reklamacyjnego</li> <li>• zabezpieczyć towar przyjęty do oceny rzeczoznawcy</li> </ul> | Klasa I |
|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

### **JĘZYK OBCY ZAWODOWY**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.II – 1 godz.; kl.III – 2godz. ; kl.IV – 2 godz.; kl.V – 1 godz. (semestr I)

#### **Cele ogólne przedmiotu:**

1. Osiągnięcie umiejętności językowych w zakresie realizowanych zadań zawodowych na poziomie zapewniającym swobodną komunikację.
2. Posługiwanie się podstawowym zasobem środków językowych w języku obcym nowożytnym, umożliwiającym realizację czynności zawodowych w zakresie:

- Organizacji pracy magazynu,
- Zarządzania zapasami w magazynie,
- Prowadzenia rozmowy z kontrahentami,
- Sporządzenia oferty handlowej, dokumentów magazynowych,
- przyjmowanie i przeprowadzenie procesu reklamacji.
- organizacji procesu transportowego,
- zarządzanie infrastrukturą transportową,
- wypełniania dokumentacji transportowej,

#### **Cele operacyjne:**

#### **Uczeń potrafi:**

1. rozwijać sprawności językowe (mówienie, rozumienie ze słuchu, czytanie i rozumienie różnych typów tekstów, pisanie różnych form) w zakresie słownictwa branżowego,
2. używać języka obcego podczas realizacji zadań zawodowych,
3. posługiwać się słownictwem z różnych dziedzin w logistyce,
4. pozyskać informacje niezbędne w zakresie realizowanych zadań zawodowych z różnych źródeł,
5. posłużyć się zasobem środków językowych (leksykalnych, gramatycznych, ortograficznych oraz fonetycznych) umożliwiających realizację zadań
6. zanalizować i interpretować krótkie teksty pisemne dotyczące wykonywania typowych czynności zawodowych,
7. zredagować krótkie i zrozumiałe wypowiedzi oraz teksty pisemne umożliwiające komunikowanie się w środowisku pracy, z klientami i kontrahentami.

| Dział programowy                    | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Etap realizacji |
|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                     | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| I.<br><b>Działalność magazynowa</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określać czynności zawodowe wykonywane w magazynie</li> <li>• omówić sposób składowania zapasów w magazynie</li> <li>• opisać urządzenia magazynowe</li> <li>• wypełniać podstawowe dokumenty związane z przychodem i rozchodem zapasów</li> <li>• wymienić <b>systemy informatyczne</b> stosowane w magazynach</li> </ul>                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>- urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych</li> <li>- procesów i procedur związanych z realizacją zadań zawodowych,</li> </ul> </li> </ul> | Klasa II        |
|                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• odczytać informacje zamieszczone na opakowaniach w języku obcym</li> <li>• dokonać analizy informacji zamieszczonych na opakowaniach języku obcym</li> <li>• korzystać ze słownika dwujęzycznego i jednojęzycznego</li> <li>• korzystać z tekstów w języku obcym nowożytnym, również za pomocą technologii informacyjno-komunikacyjnych</li> <li>• identyfikować słowa kluczowe, internacjonalizmy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych (np. wykresach, symbolach, piktogramach, schematach) oraz audiowizualnych (np. filmach instruktażowych)</li> <li>• przekazać w języku polskim informacje sformułowane w języku obcym nowożytnym</li> <li>• przedstawić publicznie w języku obcym nowożytnym wcześniej opracowany materiał, np. prezentację</li> </ul>                                               | Klasa II        |

|                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystywać kontekst, aby w przybliżeniu określić znaczenie słowa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>oznaczenia na etykietach logistycznych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |           |
| <b>II.</b><br><b>Obsługa</b><br><b>klientów i</b><br><b>kontrahentów</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>obsłużyć klienta w języku obcym posługując się zasobami środków językowych języka obcego nowożytnego</li> <li>zabrać głos w dyskusji na temat wysłuchanego tekstu dotyczącego rozmowy sprzedawcy z klientem</li> <li>upraszczać wypowiedzi zastępując nieznane słowa innymi, wykorzystując opis, środki niewerbalne</li> <li>stosować formalny lub nieformalny styl wypowiedzi adekwatnie do sytuacji</li> </ul>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>przeprowadzić negocjacje z klientami w zakresie zadań logistycznych</li> <li>określić w języku obcym główną myśl wypowiedzi/tekstu lub fragmentu wypowiedzi/tekstu</li> <li>znaleźć w wypowiedzi/tekście sporządzonym w języku obcym określone informacje</li> </ul>                                                                                                                                        | Klasa II  |
| <b>III.</b><br><b>Oferta</b><br><b>handlowa</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>przygotować w języku obcym standardowe formy korespondencji służbowej</li> <li>wymienić w języku obcym elementy oferty handlowej</li> <li>przygotować ofertę handlową i zapytania ofertowe zgodnie z zasadami gramatyki języka obcego</li> <li>przeprowadzić dialog z kontrahentem w języku obcym dotyczący oferty handlowej</li> </ul>                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>przygotować w języku obcym oferty handlowe i zapytania ofertowe</li> <li>stosować w praktyce zasady redagowania pism w języku obcym</li> <li>wykorzystując język obcy sporządzić dokumenty handlowe w formie papierowej i elektronicznej: np.: zapytanie ofertowe, ofertę</li> <li>opracować oferty handlowe w języku obcym dostosowane do potrzeb klientów przedsiębiorstwa</li> </ul>                     | Klasa II  |
| <b>IV.</b><br><b>Dokumenty</b><br><b>magazynowe</b>                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>opracować w języku obcym porozumienie o współpracy z klientem zgodnie z zasadami gramatyki</li> <li>przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczną korespondencję dotyczącą kupna-sprzedaży towarów</li> <li>odczytać i dokonać analizy informacji handlowych w języku obcym</li> <li>przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych prac zgodnie z zasadami gramatyki</li> <li>stosować zasady konstruowania tekstów o różnym charakterze</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>przeprowadzić rozmowę w języku obcym</li> <li>wykorzystując język obcy uzyskać i przekazać informacje i wyjaśnienia</li> <li>wyrazić swoje opinie i uzasadnia w języku obcym</li> <li>prować proste negocjacje w języku obcym związane z czynnościami zawodowymi</li> <li>zastosować zwroty i formy grzecznościowe w języku obcym</li> <li>dostosować styl wypowiedzi w języku obcym do sytuacji</li> </ul> | Klasa III |

|                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |           |
|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczną korespondencję dotyczącą reklamacji</li> <li>• przyjąć w języku obcym zgłoszenie reklamacyjne zgodnie z obowiązującą procedurą</li> <li>• wypełnić druki reklamacyjne w języku obcym</li> </ul>                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dokonać analizy przepisów prawa związanych z przyjmowaniem i rozpatrywaniem reklamacji</li> <li>• zweryfikować sporządzoną w języku obcym dokumentację reklamacyjną pod względem poprawności sporządzenia</li> </ul>                                                                                                                                         | Klasa III |
| <b>V.</b><br><b>Działalność transportowa</b>         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisać przedmioty, działania i zjawiska związane z czynnościami realizowanymi w transporcie</li> <li>• przedstawić sposób postępowania w różnych sytuacjach zawodowych, udzielić instrukcji, wskazówek</li> <li>• omówić czynności występujące w procesie transportowym</li> <li>• określić operacje transportowe</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych w zakresie: <ul style="list-style-type: none"> <li>- czynności wykonywanych na stanowisku pracy, w tym związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa i higieny pracy</li> <li>- urządzeń i materiałów koniecznych do realizacji czynności zawodowych</li> </ul> </li> </ul> | Klasa IV  |
|                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisać podstawową infrastrukturę transportową</li> <li>• omówić proces realizacji usługi transportowej,</li> <li>• omówić środki transportu</li> <li>• odczytać informacje zamieszczone na opakowaniach w języku obcym</li> <li>• dokonać analizy informacji zamieszczonych na opakowaniach</li> <li>• identyfikować słowa kluczowe, internacjonalizmy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozpoznać oraz stosować środki językowe umożliwiające realizację czynności zawodowych</li> <li>• przekazać w języku polskim/obcym informacje sformułowane w języku obcym/polskim oznaczenia na etykietach logistycznych</li> <li>• przekazać w języku obcym nowożytnym informacje zawarte w materiałach wizualnych oraz audiowizualnych</li> </ul>           | Klasa IV  |
| <b>VI.</b><br><b>Oferowanie usługi transportowej</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prowadzić rozmowy z klientem w języku obcym</li> <li>• upraszczać wypowiedzi zastępując nieznane słowa innymi, wykorzystując opis, środki niewerbalne</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• przeprowadzić negocjacje z klientami w zakresie zadań logistycznych</li> <li>• układać informacje w określonym porządku</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                           | Klasa IV  |
|                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienić w języku obcym elementy oferty handlowej</li> <li>• przygotować ofertę handlową i zapytania ofertowe zgodnie z zasadami gramatyki języka obcego</li> <li>• przeprowadzić dialog z kontrahentem w języku obcym dotyczący oferty</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosować w praktyce zasady redagowania pism w języku obcym</li> <li>• wykorzystując język obcy sporządzić dokumenty handlowe w formie papierowej i elektronicznej: np.: zapytanie ofertowe, oferta</li> </ul>                                                                                                                                                | Klasa IV  |
| <b>VII.</b>                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opracować w języku obcym porozumienie o współpracy z klientem zgodnie z zasadami gramatyki</li> <li>• przeczytać i przetłumaczyć obcojęzyczną korespondencję</li> <li>• odczytać i dokonać analizy informacji handlowych w języku obcym</li> </ul>                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• przeprowadzić rozmowę w języku obcym</li> <li>• wykorzystując język obcy uzyskać i przekazać informacje i wyjaśnienia</li> <li>• prowadzić proste negocjacje w języku obcym związane z czynnościami zawodowymi</li> </ul>                                                                                                                                    | Klasa IV  |

|                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |         |
|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| <b>Dokumenty transportowo-spedycyjne</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• przekazać w języku obcym informacje dotyczące wykonywanych prac zgodnie z zasadami gramatyki</li> </ul>                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zastosować zwroty i formy grzecznościowe w języku obcym</li> <li>• dostosować styl wypowiedzi w języku obcym do sytuacji</li> </ul> |         |
| <b>VIII.<br/>Utrwalenie branżowego słownictwa</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienić systemy przeładunku w transporcie intermodalnym,</li> <li>• nazwać systemy informatyczne stosowane w transporcie,</li> <li>• przetłumaczyć na język polski nazwy reguł handlowych INCOTERMS 2020,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• zinterpretować skróty, skrótowce, pojęcia, zwroty - stosowane w branży transportowej</li> </ul>                                     | Klasa V |

### **PRZYJMOWANIE I WYDAWANIE ZAPASÓW**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.I – 2 godz.; kl.II – 2godz. ; kl.III– 2 godz.;

#### **Cele ogólne**

1. Zdobyć wiedzy na temat operacji i procesów magazynowych.
2. Optymalne rozplanowanie magazynu.
3. Identyfikacja magazynowych systemów informatycznych.
4. Zapoznanie z system identyfikacji towarów.
5. Kształtowanie umiejętności oceny i analizy kosztów w magazynie.

#### **Cele operacyjne**

##### **Uczeń potrafi:**

1. scharakteryzować obszary przyjmowania i składowania towarów,
2. scharakteryzować cechy zapasów,
3. scharakteryzować parametry bezpiecznego przechowywania zapasów,
4. zlokalizować zapasy w magazynie,

5. monitorować stany zapasów w magazynie,
6. dobrać warunki, sprzęt do składowanego zapasu,
7. sporządzić dokumentację magazynową,
8. przeprowadzić odbiór ilościowy, jakościowy i inwentaryzację zapasów,
9. dokonać podziału wyposażenia technicznego w procesie magazynowania,
10. współpracować w zespole.

| Dział programowy           | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Etap realizacji |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                            | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| I.<br>Zarządzanie zapasami | <ul style="list-style-type: none"> <li>definiować pojęcie zapas</li> <li>dokonać klasyfikacji zapasów w procesach produkcji, dystrybucji i magazynowania</li> <li>rozumieć przesłanki utrzymywania zapasów w przedsiębiorstwie</li> <li>charakteryzować zapasy w magazynie</li> <li>wymienić metody zarządzania zapasami</li> <li>wyjaśnić wielkość i strukturę zapasów</li> <li>wymienić przyczyny zależne i niezależne gromadzenia zapasów</li> <li>charakteryzować strukturę zapasów</li> <li>wyjaśnić rolę popytu w gospodarce zapasami</li> <li>obliczyć wskaźnik struktury zapasów</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>zaplanować system zarządzania zapasami</li> <li>przeprowadzić kontrolę systemu zarządzania zapasami</li> <li>optymalizować zarządzanie zapasami</li> <li>rozróżnić zapasy w procesach produkcji, dystrybucji i magazynowania</li> <li>dobierać metody zarządzania zapasami</li> <li>interpretować wskaźnik struktury zapasów</li> <li>określić część rotującą i nierotującą zapasów</li> <li>rozróżnić czynniki wpływające na wielkość i strukturę zapasów w różnych podmiotach gospodarujących</li> </ul> | Klasa I         |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić rodzaje zapasów</li> <li>omówić znaczenie zapasu rotującego i nierotującego</li> <li>omówić: zapas cykliczny i inne, poziomy zapasów: średni</li> <li>zapas zabezpieczający, maksymalny</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>obliczyć wielkość zapasów (np. bieżących, maksymalnych, zabezpieczających)</li> <li>obliczyć wskaźniki rotacji zapasów (w dniach i w razach)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Klasa I         |
|                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić przyczyny gromadzenia zapasów</li> <li>dokonać podziału metod ustalania wielkości dostaw</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>obliczyć wielkość zapasów poszczególnymi metodami</li> <li>omówić poszczególne metody ustalania dostaw</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Klasa I         |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić metody statyczne i dynamiczne ustalania wielkości dostaw</li> <li>omówić system zamówienia i odnawiania zapasów</li> <li>wyjaśnić EWD/EWZ</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić pojęcie punktu rozdzielającego</li> <li>wymienić metody zarządzania zapasami</li> <li>omówić metodę ABC, XYZ oraz ABC/XYZ, CVA</li> <li>wyjaśnić pojęcia zapotrzebowanie zależne i niezależne</li> <li>wyjaśnić znaczenie odnawiania zapasów</li> <li>określić metody ustalania wielkości dostaw i zamawiania towarów</li> <li>charakteryzować systemy zamawiania zapasów</li> <li>omówić system odnawiania zapasów</li> <li>dokonać analizy struktury zapasów</li> <li>dokonać analizy zapasów w oparciu o model oparty na poziomie informacyjnym</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżnić czynniki wpływające na wielkość i strukturę zapasów w różnych podmiotach gospodarujących</li> <li>dobierać system uzupełniania zapasów zgodnie z organizacją pracy magazynów</li> <li>zlokalizować punkt rozdzielający w magazynie</li> <li>dokonać analizy zapasów w punkcie rozdzielającym</li> <li>gospodarować zapasami przy udziale analizy ABC, XYZ, CVA</li> <li>omówić krzywą Lorenza</li> <li>dokonać analizy zapasów w oparciu o model okresowego przeglądu</li> <li>zaplanować optymalizację pracy magazynu</li> <li>optymalizować zarządzanie zapasami w magazynie</li> </ul> | Klasa II |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić pojęcie planowanie produkcji, główny harmonogram produkcji</li> <li>określić okresy planowania</li> <li>wyjaśnić na czym polega planowanie w przód i wstecz</li> <li>wymienia rodzaje planowania produkcji</li> <li>wyjaśnić pojęcia: specyfikacja wyrobu, harmonogram produkcji, POK1, POK2</li> <li>omówić zapotrzebowanie zależne i niezależne</li> </ul>                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić rodzaje planowania produkcji</li> <li>obliczać zapotrzebowanie brutto, zapotrzebowanie netto</li> <li>tworzyć główny harmonogram produkcji</li> <li>obliczać potrzeby surowcowe</li> <li>analizować potrzeby surowcowe</li> <li>określić charakter popytu analizując zmienność i wielkość zapotrzebowania</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                         | Klasa II |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić : system ciągłego przeglądu, system okresowego przeglądu, system min-max, system zapasu jednookresowego</li> <li>omówić systemy informatyczne stosowane w procesie magazynowania</li> <li>scharakteryzować systemy monitorowania przepływów magazynowych i międzymagazynowych</li> <li>omówić systemy dokumentowania przepływów magazynowych i międzymagazynowych</li> </ul>                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić charakter popytu analizując zmienność i wielkość zapotrzebowania</li> <li>zastosować: system ciągłego przeglądu, system ciągłego przeglądu, system okresowego przeglądu, system min-max, system zapasu jednookresowego</li> <li>obsługiwać programy magazynowe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Klasa II |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |           |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić typowe wskaźniki oceny zapasów</li> <li>określić koszty zamówienia i utrzymania zapasów</li> <li>określić koszty funkcjonowania magazynu</li> <li>wyjaśnić pojęcie efektu byczego bicza</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>analizować typowe wskaźniki oceny zapasów</li> <li>obliczyć koszty zamówienia</li> <li>obliczyć koszty utrzymania zapasów</li> <li>obliczyć cenę świadczonych usług magazynowych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Klasa III |
| <b>II.<br/>Procesy i dokumentacja magazynowa</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>opisać procedurę przyjęcia towaru do magazynu</li> <li>wymienić czynności związane z przyjęciem towaru</li> <li>omówić dokumentację związaną z przepływami magazynowymi</li> <li>dobrać informacje do sporządzenia dokumentacji</li> <li>przeprowadzić odbiór ilościowy i jakościowy towaru</li> <li>dobrać lokalizację magazynową dla przyjmowanego towaru</li> <li>znać metody przyjmowania i wydawania zapasu do /z magazynu</li> <li>rozdzielić fakturę zakupu i fakturę sprzedaży</li> <li>omówić rodzaje i metody kompletacji</li> <li>dobrać opakowania do zapasów lub ładunku środka transportu i warunków zlecenia</li> <li>stosować urządzenia wspomagające przyjęcia/wydania z magazynu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wypełnić dokumentację związaną z przepływami magazynowymi,</li> <li>prowadzić rejestr zachodzących zmian w dokumentacji magazynowej</li> <li>sporządzić dokumentację różnic o stanie ilościowym i jakościowym przyjmowanych i wydawanych zapasów</li> <li>analizować dokumenty magazynowe pod względem poprawności zapisów</li> <li>zastosować odpowiednią metodę do przyjęcia towaru</li> <li>kompletować zapasy zgodnie z zamówieniem klienta i strukturą wyrobu</li> <li>stosować zasady wydawania z magazynu</li> <li>zabezpieczyć ładunek zgodnie z obowiązującymi zasadami</li> </ul> | Klasa III |
|                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>sporządzać podstawowe dokumenty magazynowe</li> <li>określać dokumenty przyjęcia i wydania zapasów z magazynu</li> <li>dobierać informacje do sporządzenia dokumentacji</li> <li>sporządzać dokumenty przyjęcia zapasów do magazynu</li> <li>sporządzać dokumenty wydania zapasów z magazynu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>poprawia błędy w dokumentacji</li> <li>rejestruje zmiany stanu zapasów w dokumentacji magazynowej</li> <li>analizuje poprawność wypełnianych dokumentów</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Klasa III |
| <b>III.<br/>Praktyczne zadania egzaminacyjne</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.22, SPL.01)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.22, SPL.01)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Klasa III |

## **ORGANIZOWANIE PRACY MAGAZYNÓW**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.I – 2 godz.; kl.II – 2 godz. ; kl.III– 3godz.;

### **Cele ogólne**

1. Poznanie systemów informacyjnych i informatycznych stosowanych w procesach logistycznych.
2. Projektowanie zapotrzebowania na powierzchnie magazynową.
3. Nabywanie umiejętności projektowania rozmieszczania zapasów.
4. Nabywanie umiejętności obliczania, interpretowania i analizowania zapasów w magazynie.
6. Kształtowanie umiejętności w zakresie określania ilości, rozmiaru i lokalizacji magazynów.
7. Kształtowanie umiejętności wypełniania dokumentów w procesach logistycznych.
8. Rozwijanie poczucia odpowiedzialności za podejmowane działania.

### **Cele operacyjne**

#### **Uczeń potrafi:**

1. omówić logistyczne systemy informatyczne wykorzystywane w magazynach,
2. obsłużyć programy informatyczne magazynowe,
3. omówić i sporządzić dokumentację w procesach logistycznych,
4. scharakteryzować gospodarkę magazynową,
5. zarządzać zapasami,
6. zanalizować miary oceny stanu zapasów w magazynie
7. ocenić zagospodarowanie przestrzeni składowej magazynu,
8. określić efektywność gospodarki magazynowej,

9. obliczyć koszty magazynowania

| Dział programowy        | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Etap realizacji |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                         | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                 |
| I.<br>Magazyny i zapasy | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić znaczenie magazynów w procesie produkcji, dystrybucji.</li> <li>• wymienić czynniki lokalizacji magazynu</li> <li>• rozróżnić zapasy w procesach produkcji, dystrybucji i magazynowania</li> <li>• definiować pojęcia: magazyn, składowanie, moduł magazynowy, pole odkładcze, gniazdo regałowe, luz manipulacyjny, droga manipulacyjna</li> <li>• wymienić procesy magazynowe</li> <li>• klasyfikować magazyny według różnych kryteriów</li> <li>• dokonać podziału magazynów ze względu na postać przechowywanych towarów i materiałów,</li> <li>• określić znaki i oznaczenia stosowane w magazynie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić czynniki wpływające na lokalizację magazynu w sieci dostaw</li> <li>• wyjaśnić znaczenie centrum dystrybucji centrum logistycznego i magazynowania dla gospodarki i bezpieczeństwa państwa</li> <li>• wyszczególnić elementy składowe systemu magazynowania</li> <li>• omówić funkcje realizowane przez magazyny w przedsiębiorstwie i sieci dostaw</li> <li>• zorganizować pracę magazynu zgodnie z zasadami ergonomii, przepisami bezpieczeństwa i higieny pracy, przepisami przeciwpożarowymi oraz przepisami ochrony środowiska</li> <li>• wyjaśnić rolę punktu rozdziału w procesie logistycznym</li> </ul> | Klasa I         |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić układy technologiczne magazynu</li> <li>• omówić parametry strefy składowania</li> <li>• opisać strefy magazynowe</li> <li>• omówić rozplanowanie magazynu</li> <li>• oznaczyć lokalizację w magazynie</li> <li>• omówić metody lokalizacji jednostek ładunkowych</li> <li>• omówić sposoby ułożenia i piętrzenia jednostek ładunkowych</li> <li>• omówić fronty załadunkowe i wyładunkowe</li> </ul>                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić wpływ układu stref na funkcjonowanie magazynu</li> <li>• obliczyć parametry strefy składowania</li> <li>• określić wskaźniki optymalizacji zagospodarowania powierzchni i przestrzeni magazynowej</li> <li>• stosować wskaźniki optymalizacji zagospodarowania przestrzeni magazynowej</li> <li>• obliczyć objętość i współczynnik wypełnienia magazynu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                             | Klasa I         |
|                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić sposoby ułożenia i piętrzenia jednostek ładunkowych</li> <li>• omówić rodzaje jednostek ładunkowych,</li> <li>• zastosować zasady gospodarki opakowaniami obowiązujące w przedsiębiorstwie logistycznym,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• formować jednostki ładunkowe</li> <li>• wyjaśnić sposoby piętrzenia jednostek ładunkowych</li> <li>• dobrać rodzaj opakowania do określonego rodzaju towaru,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Klasa II        |

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |           |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• prowadzić racjonalną gospodarkę opakowaniami</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |           |
|                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikować wyposażenie magazynu</li> <li>• charakteryzować wyposażenie techniczne w procesie magazynowania</li> <li>• omówić infrastrukturę transportu wewnętrznego magazynu</li> <li>• omówić infrastrukturę wyposażenia magazynu</li> <li>• opisać urządzenia pomocnicze w magazynie</li> <li>• omówić wyposażenie specjalne w magazynie</li> <li>• charakteryzować urządzenia transportu bliskiego do przemieszczania zapasów w magazynie</li> <li>• określić sposoby składowania towarów w magazynie</li> <li>• omówić magazyny samonośne i ich wyposażenie</li> <li>• dobierać technologie magazynowe</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobrać urządzenia do składowania zapasów zgodnie z przyjętym systemem składowania zapasów</li> <li>• stosować urządzenia pomocnicze do wykonywania zadań zawodowych w magazynie</li> <li>• dobiera rodzaj urządzeń do mechanizacji prac magazynowych oraz technologię czynności manipulacyjnych</li> <li>• dobiera czynności manipulacyjne do rodzaju ładunku, warunków zlecenia oraz technologii procesu transportowego</li> <li>• analizować i optymalizować infrastrukturę magazynu</li> <li>• charakteryzować środki transportu wewnętrznego wykorzystywane w magazynie</li> </ul> | Klasa II  |
|                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienić czynniki kształtujące ceny usług magazynowych</li> <li>• wymienić mierniki i wskaźniki wykorzystywane w magazynach</li> <li>• wyjaśnić co to jest stopień wykorzystania magazynu</li> <li>• analizować i optymalizować zagospodarowania powierzchni magazynu</li> <li>• obliczyć pojemność i współczynnik wypełnienia magazynu</li> <li>• analizować i optymalizować infrastrukturę magazynu</li> <li>• monitorować realizację zaplanowanych działań</li> </ul>                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• obliczyć wskaźniki: wskaźnik pokrycia zapotrzebowania zapasem, wskaźnik rotacji, wydajność pracy, wydajność kompletacji, średnie dzienne przyjęcie/wydanie, stopień wykorzystania magazynu</li> <li>• obliczyć i analizować efektywność pracy urządzeń technicznych i środków transportu</li> <li>• dokonać modyfikacji zaplanowanych działań</li> <li>• monitorować realizację zaplanowanych działań</li> </ul>                                                                                                                                                                       | Klasa III |
| <b>II.</b><br><b>Zarządzanie</b><br><b>zapasami i</b><br><b>magazynem</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określić wpływ przepływu informacji na zarządzanie magazynem i zapasami</li> <li>• wyjaśnić wpływ systemów informatycznych na efektywność zarządzania magazynu</li> <li>• opisać metody zarządzania zapasami</li> <li>• rozróżnić czynniki mające wpływ na wielkość i strukturę zapasów w różnych podmiotach gospodarujących</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobierać metody wspomagające proces zarządzania zapasami</li> <li>• stosować metody wspomagające proces zarządzania zapasami</li> <li>• dobierać systemy wspomagające zarządzanie magazynem</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Klasa III |
| <b>III.</b>                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.22, SPL.01)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.22, SPL.01)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Klasa III |

|                                       |  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|
| Praktyczne<br>zadania<br>egzaminacyjn |  |  |  |
|---------------------------------------|--|--|--|

## **ZABEZPIECZANIE MAJĄTKU**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.I – 1 godz.; kl.II – 1 godz.

### **Cele ogólne**

1. poznanie podstaw prawnych regulujących odpowiedzialność materialną pracownika
2. zdobycie wiedzy na temat odpowiedzialności pracowników za powierzony majątek
3. zapoznanie z systemami zabezpieczenia majątku przedsiębiorstwa w magazynie i majątku powierzonego
4. zapoznanie z zasadami kontroli zabezpieczeń w magazynie
5. poznanie metod przeciwdziałania nieprawidłowościom w zabezpieczaniu majątku
6. nabycie umiejętności zabezpieczania dokumentów
7. Zapoznanie z system automatycznej identyfikacji towarów w magazynach.
8. Zapoznanie z zasadami przeprowadzania inwentaryzacji.
9. Rozwijanie poczucia odpowiedzialności za podejmowane działania.
10. Rozwijanie umiejętności skutecznej komunikacji.
11. Rozwijanie umiejętności pracy w zespole.

### **Cele operacyjne**

#### **Uczeń potrafi:**

1. uzasadnić konieczność zabezpieczania majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie
2. omówić przepisy i zakres odpowiedzialności materialnej magazyniera

3. rozróżnić poszczególne rodzaje odpowiedzialności pracownika magazynu
4. wymienić urządzenia i akcesoria stosowane do zabezpieczania majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie przed kradzieżą, zniszczeniem i uszkodzeniem
5. opisać systemy zabezpieczenia majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie
6. omówić zasady dotyczące konwojowania i inkasa należności pieniężnych
7. określić urządzenia i akcesoria stosowane do zabezpieczenia majątku
8. scharakteryzować systemy zabezpieczania dokumentów
9. scharakteryzować radiowy system automatycznej identyfikacji stosowany w magazynach,
10. określić cel, rodzaje i metody inwentaryzacji,
11. przeprowadzić kontrolę stanu magazynowego,
12. przeprowadzić kompensatę niedoborów.

| Dział programowy                              | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Etap realizacji |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                               | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                 |
| I.<br>Odpowiedzialność materialna pracowników | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazać źródła przepisów dotyczących odpowiedzialności materialnej pracowników,</li> <li>rozróżnić rodzaje odpowiedzialności,</li> <li>określić odpowiedzialność za mienie powierzone pracownikowi,</li> <li>wyjaśnić pojęcia: wina umyślna i nieumyślna,</li> <li>omawia konsekwencje braku odpowiedzialności materialnej pracownika,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić przepisy i zakres odpowiedzialności materialnej magazyniera,</li> <li>omówić przepisy dotyczące odpowiedzialności pracownika za szkodę wyrządzoną pracodawcy,</li> <li>wyjaśnić znaczenie klauzuli odpowiedzialności materialnej pracownika zawartej w umowie o pracę</li> </ul> | Klasa I         |
| II.                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić pojęcia: majątek trwały, majątek obrotowy, aktywa, pasywa, zysk, strata, bilans</li> <li>dokonać klasyfikacji majątku przedsiębiorstwa,</li> <li>określić źródła pochodzenia majątku,</li> <li>scharakteryzować majątek trwały i obrotowy przedsiębiorstwa,</li> </ul>                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>dokonać klasyfikacji aktywów i pasywów,</li> <li>rozróżnić grupy rodzajowe aktywów trwałych, obrotowych,</li> <li>rozróżnić grupy rodzajowe kapitału obcego i własnego</li> </ul>                                                                                                       | Klasa I         |

|                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Majątek przedsiębiorstwa | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcia: inwentaryzacja, spis z natury, niedobór, nadwyżka,</li> <li>• określić rodzaje, metody i cel inwentaryzacji,</li> <li>• wymienić zasady obowiązujące przy prowadzeniu spisu z natury,</li> <li>• obliczyć nadwyżkę, niedobór,</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określić skład komisji inwentaryzacyjnej,</li> <li>• skorygować błędy na arkuszu spisu z natury,</li> <li>• rozliczyć magazyniera z ewentualnych różnic inwentaryzacyjnych,</li> <li>• sporządzić protokół różnic w dostawie,</li> </ul>                                                                                                                                                                            | Klasa II |
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić potrzebę zabezpieczania majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie,</li> <li>• wymienić systemy, urządzenia i akcesoria stosowane do zabezpieczania majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie przed kradzieżą, zniszczeniem oraz uszkodzeniem,</li> <li>• zidentyfikować nieprawidłowości w systemie zabezpieczeń majątku przedsiębiorstwa w magazynie,</li> <li>• omówić zasady dotyczące konwojowania i inkasa należności pieniężnych,</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kontrolować stan majątku magazynu i zapasów magazynowych,</li> <li>• opisać procedurę zgłaszania nieprawidłowości w systemie zabezpieczenia majątku przedsiębiorstwa znajdującego się w magazynie,</li> <li>• przyjąć odpowiedzialność za wykonaną pracę,</li> <li>• ocenić podejmowane działania,</li> <li>• przewidzieć konsekwencje niewłaściwego wykonania czynności zawodowych na stanowisku pracy,</li> </ul> | Klasa II |
|                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• objaśnić pojęcia: archiwizacja, dokumenty archiwalne i niearchiwalne, instrukcja kancelaryjna, system kancelaryjny,</li> <li>• wyjaśnić zasady archiwizacji dokumentów papierowych i elektronicznych,</li> <li>• wskazać sposób postępowania z dokumentacją archiwalną po upływie terminu przedawnienia,</li> </ul>                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sklasyfikować dokumenty do odpowiedniej kategorii,</li> <li>• ustalić termin graniczny przechowywania archiwalnej dokumentacji,</li> <li>• przechowywać dokumenty zgodnie z przepisami prawa,</li> <li>• wskazać sposób postępowania z dokumentacją archiwalną po upływie terminu przedawnienia</li> </ul>                                                                                                          | Klasa II |

## **PROCESY TRANSPORTOWE**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl. – 1 godz.; kl.II – 1 godz.

### **Cele ogólne:**

1. Zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami związanymi z transportem krajowym i międzynarodowym.

2. Zapoznanie z infrastrukturą występującą we wszystkich gałęziach transportu.
3. Poznanie klasyfikacji transportu według różnych kryteriów.
4. Poznanie środków transportu.
5. Poznanie przepisów prawa krajowego i międzynarodowego dotyczące transportu.

### Cele operacyjne

#### Uczeń potrafi:

1. scharakteryzować proces transportowy i system transportowy,
2. scharakteryzować poszczególne rodzaje transportu (drogowy, kolejowy, morski, lotniczy, wodny śródlądowy)
3. scharakteryzować środki transportu,
4. omówić infrastrukturę transportową w różnych gałęziach transportu,
5. zaplanować realizację usług transportowych,
6. dobrać środki techniczne i technologie do wykonania usługi przewozu,
7. określić przepisy prawa dotyczące organizowania przewozu ładunków,
8. zastosować formuły handlowe przy realizacji usługi transportowej,
9. zastosować przepisy dotyczące czasu pracy kierowcy,
10. zaplanować i organizować pracę zespołu w celu wykonania przydzielonych zadań,
11. zastosować metody i techniki rozwiązywania problemów,
12. zaplanować wykonanie zadania,

| Dział programowy | Wymagania programowe         |                                   | Etap realizacji |
|------------------|------------------------------|-----------------------------------|-----------------|
|                  | podstawowe<br>Uczeń potrafi: | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi: |                 |

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| I.<br><b>Podstawy transportu</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>definiować pojęcia: transport, usługa transportowa, przedsiębiorstwo transportowe</li> <li>określić źródła potrzeb transportowych</li> <li>omówić system transportowy</li> <li>wymienić funkcje transportu</li> <li>podać cechy usług transportowych</li> <li>wymienić podstawowe elementy rynku usług transportowych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić funkcje transportu</li> <li>wyjaśnić zależności między rozwojem ilościowym i jakościowym transportu, gospodarki i społeczeństwa</li> <li>określać kierunki rozwoju poszczególnych gałęzi transportu</li> <li>omówić energochłonność transportu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                       | Klasa III    |
| Klasyfikacja i modele transportu | <ul style="list-style-type: none"> <li>sklasyfikować transport według różnych kryteriów</li> <li>omówić : transport: drogowy, kolejowy, lotniczy, wodny śródlądowy, przesyłowy, intermodalny</li> <li>wyjaśnić pojęcia: transport kombinowany, bimodalny, łamany</li> <li>wymienić modele organizacji transportu,</li> <li>odróżnić model promienisty, obwodowy, wahadłowy, wahadłowy-ciągły</li> <li>scharakteryzować poszczególne systemy transportu (bimodalny, Flexiwagon, Modalor, Ruchomej Drogi, „na barana”</li> </ul>                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić aspekt przedmiotowy i podmiotowy transportu</li> <li>opisać wady i zalety poszczególnych gałęzi transportu</li> <li>scharakteryzować model promienisty, obwodowy, wahadłowy, wahadłowy-ciągły</li> <li>porównać wady i zalety poszczególnych systemów transportu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                     | Klasa III    |
| Środki transportu                | <ul style="list-style-type: none"> <li>klasyfikować środki transportu według różnych kryteriów</li> <li>klasyfikować środki transportu do przewozu ładunków w transporcie drogowym, kolejowym, lotniczym, wodnym śródlądowym,</li> <li>klasyfikować środki transportu do przewozu pasażerów w transporcie drogowym, kolejowym, lotniczym, wodnym śródlądowym,</li> <li>wyjaśnić pojęcia: ciągnik siodłowy i balastowy, naczepa, przyczepa, pojazd specjalizowany, kuszетка, salonka, prom, akwatorium, awanport, reda, kanał portowy, pirs, molo, biała flota</li> <li>wymienić środki transportu intermodalnego</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>scharakteryzować poszczególne środki transportu drogowego, kolejowego, morskiego, lotniczego, wodnego śródlądowego</li> <li>odróżnić poszczególne rodzaje promów (RoPax, Ro-Ro, Con-Ro, Ro-Lo, Lo-LO, FF)</li> <li>wymienić jednostki ładunkowe (UTI) transporcie intermodalnym</li> <li>dobierać środki transportu do rodzaju i ilości przewożonego ładunku</li> <li>zinterpretować ekologiczne, międzynarodowe oznaczenia ciągników siodłowych</li> <li>zinterpretować oznaczenia wagonów</li> </ul> | Klasa III/IV |

|                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Infrastruktura transportu                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>dokonać ogólnej klasyfikacji infrastruktury transportowej</li> <li>wymienić elementy infrastruktury</li> <li>scharakteryzować infrastrukturę liniową i punktową w poszczególnych rodzajach transportu</li> <li>dokonać klasyfikacji urządzeń załadunkowych i wyładowniczych</li> <li>omówić technologie przeładunkowe w transporcie międzygałęziowym</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>omówić techniki przeładunku</li> <li>dokonać klasyfikacji urządzeń przeładunkowych i manipulacyjnych</li> <li>wyjaśnić uwarunkowania rozwoju infrastruktury transportowej</li> <li>interpretować oznaczenia dróg</li> <li>dokonać klasyfikacji dróg na kategorie i klasy</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Klasa IV |
| <b>II.</b><br><br><b>Przepisy prawa krajowego i międzynarodowego stosowane w transporcie</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>wskazać przepisy prawa dotyczące organizowania procesów przewozu ładunków w poszczególnych gałęziach transportu,</li> <li>wskazać przepisy prawa dotyczące organizowania procesów przewozu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- materiałów niebezpiecznych</li> <li>- ładunków nienormatywnych</li> <li>- żywych zwierząt</li> <li>- szybko psujących się artykułów żywnościowych,</li> </ul> </li> <li>identyfikować przepisy prawa dotyczące oznaczania ładunków i środków transportu,</li> <li>stosować zasady i przepisy prawa dotyczące eksploatacji środków transportu</li> <li>wskazać reguły prawne dotyczące transportu zawarte w Kodeksie cywilnym</li> <li>określić zastosowanie umowy ADR</li> <li>wskazać instytucje nadzorujące transport</li> <li>wskazać regulacje dotyczące czasu pracy w transporcie</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>stosować przepisy prawa dotyczące oznaczania ładunków i środków transportu podczas realizacji zadań przewozowych konwencjonalnych,</li> <li>stosować przepisy prawa dotyczące oznaczania ładunków i środków transportu podczas realizacji zadań przewozowych nienormatywnych,</li> <li>stosować przepisy prawa dotyczące oznaczania ładunków i środków transportu podczas realizacji zadań przewozowych ładunków szybko psujących się oraz żywych zwierząt</li> <li>stosować zasady i przepisy prawa dotyczące eksploatacji środków transportu</li> <li>określić zadania instytucji nadzorujących transport</li> <li>wskazać najważniejsze polskie i międzynarodowe akty prawne, które regulują przewozy ładunków i pasażerów w poszczególnych gałęziach transportu oraz omówić dyspozycje w nich zawarte</li> </ul> | Klasa IV |
|                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnić, w jakim celu zostały stworzone formuły handlowe INCOTERMS</li> <li>zdefiniować pojęcie formuły handlowej, gestii transportowej, kongestii transportowej, loco, franco</li> <li>sklasyfikować formuły handlowe wykorzystywane we wszystkich gałęziach transportu oraz formuły stosowane tylko w transporcie morskim</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić koszty i ryzyko kupującego i sprzedającego w poszczególnych formułach handlowych INCOTERMS</li> <li>dobrać formułę handlową do warunków zlecenia</li> <li>omówić różnice między formułą franco, loco</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Klasa IV |

|                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Formuły handlowe<br>INCOTERMS | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sporządzić plan realizacji usługi transportowej na podstawie warunków zlecenia</li> <li>• obliczyć pracy kierowcy</li> <li>• wyznaczyć trasę przewozu</li> <li>• dobrać środki transportu do ilości i rodzaju ładunków, warunków zlecenia, liczby przewożonych osób lub żywych zwierząt</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizować przygotowany plan realizacji usługi transportowej pod względem możliwości i efektywności wykonania</li> <li>• określić metody służące wyznaczaniu najlepszej trasy przewozu</li> <li>• omówić zasady i przepisy prawa dotyczące eksploatacji środków transportu</li> </ul> | Klasa IV |
|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|

### **ORGANIZOWANIE PROCESÓW TRANSPORTOWYCH**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.III – 2 godz. ; kl.IV – 4 godz.; kl.V – 8 godz. (semestr I)

#### **Cele ogólne:**

1. Kształtowanie umiejętności organizowania procesu transportowego.
2. Poznanie rodzajów ładunków..
3. Poznanie rodzajów opakowań transportowych.
4. Zapoznanie z zasadami formowania i zabezpieczania ładunków
5. Poznanie rodzaju urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych.
6. Poznanie technologii czynności manipulacyjnych
7. Nabycie umiejętności opracowania harmonogramu procesu transportowego.
8. Zapoznanie z przepisami prawa dotyczącego procedur celnych
9. Nabycie umiejętności obliczania kosztu procesu transportowego.

#### **Cele operacyjne**

#### **Uczeń potrafi:**

1. scharakteryzować rodzaje ładunków,
2. sklasyfikować opakowania transportowe według różnych kryteriów,
3. omówić opakowania transportowe,
4. sformować jednostki ładunkowe,
5. dobrać urządzenia do mechanizacji prac ładunkowych,
6. zaplanować czynności manipulacyjne w procesie transportowym,
7. określić metody i systemy zabezpieczeń ładunku w procesie transportowym,
8. opisać metody i techniki mocowania ładunku,
9. opracować harmonogram procesu transportowego,
10. omówić systemy monitorowania ładunku w transporcie,
11. zastosować przepisy prawa dotyczące procedur celnych,
12. obliczyć koszty procesu transportowego,
13. obliczyć wskaźniki optymalizacji środka transportu,
14. zastosować przepisy prawa dotyczące odpowiedzialności nadawcy, przewoźnika i odbiorcy,
15. przestrzegać zasad obiegu dokumentów transportowych w procesie transportowym,
16. zaplanować, organizować i nadzorować pracę zespołów zadaniowych,
17. ocenić ryzyko podejmowanych zadań zawodowych,
18. zaplanować wykonanie zadań,
19. zastosować zasadę odpowiedzialności za podejmowane działania,
20. doskonalić umiejętności zawodowe,

| Dział programowy                            | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Etap realizacji |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                             | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                 |
| <b>I.<br/>Ładunki i opakowania ładunków</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikować ładunki według różnych kryteriów</li> <li>• określić podatność ładunkową ładunku</li> <li>• omawiać typy i rodzaje palet ładunkowych</li> <li>• omówić typy i rodzaje kontenerów</li> <li>• wyjaśnić pojęcia: jednostka ładunkowa, pakiet ładunkowy, paleta ładunkowa, kontener, bezpaletowa jednostka ładunkowa</li> <li>• podać główne cechy palety EUR</li> <li>• stosować zasady formowania jednostek ładunkowych</li> <li>• rozróżnić oznaczenia stosowane w przewozie ładunków</li> <li>• oznaczyć ładunki</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• formować jednostkę ładunkową zgodnie z zamówieniem, rodzajem towaru i przyjętą technologią przewozową</li> <li>• obliczyć parametry jednostki ładunkowej oraz pjl.</li> <li>• ocenić prawidłowość formowania jednostek ładunkowych</li> <li>• stosować międzynarodowe standardy identyfikacji ładunków</li> <li>• rozróżniać zastosowane kody</li> <li>• wyjaśnić znaczenie standaryzacji i normalizacji opakowań transportowych w procesie przepływu ładunku</li> </ul> | Klasa III       |
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikować opakowania transportowe według różnych kryteriów</li> <li>• omówić funkcje opakowań transportowych</li> <li>• dobrać opakowania transportowe do rodzaju ładunku lub potrzeb klienta</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić znaczenie standaryzacji i normalizacji opakowań transportowych w procesie przepływu ładunków</li> <li>• gospodarować opakowaniami transportowymi zgodnie z przepisami prawa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                          | Klasa III       |
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• klasyfikować jednostki ładunkowe według różnych kryteriów</li> <li>• wyjaśnić znaczenie jednostek ładunkowych dla przebiegu procesu transportowego</li> <li>• wyjaśnić zasady formowania jednostek ładunkowych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• formować jednostkę ładunkową zgodnie z zamówieniem, rodzajem towaru i przyjętą technologią przewozową</li> <li>• obliczyć parametry jednostki ładunkowej</li> <li>• ocenić prawidłowość formowania jednostek ładunkowych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                      | Klasa III       |
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić konieczność zabezpieczenia ładunku w procesie transportowym</li> <li>• określić metody i systemy zabezpieczania ładunku w procesie transportowym</li> <li>• opisać metody i techniki mocowania ładunków</li> <li>• określić systemy i akcesoria mocowania ładunków</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić specyfikę zabezpieczania materiałów niebezpiecznych, ładunków nienormatywnych, szybko psujących się artykułów żywnościowych w procesie transportowym</li> <li>• dobrać system i akcesoria do mocowania ładunku</li> <li>• opisać metody i techniki mocowania ładunków</li> </ul>                                                                                                                                                                                | Klasa IV        |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenić prawidłowość zabezpieczenia ładunku</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ocenić prawidłowość zabezpieczania ładunku</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |            |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozróżnić oznaczenia stosowane w przewozie ładunków</li> <li>• sklasyfikować oznaczenia stosowane w procesie transportowym według różnych kryteriów</li> <li>• identyfikować przepisy prawa dotyczące oznaczania ładunków i środków transportu</li> <li>• wyjaśnić oznaczenia umieszczone na ładunkach i środkach transportu</li> </ul>                                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić oznaczenia umieszczone na ładunkach i środkach transportu</li> <li>• oznakować ładunki i środki transportu zgodnie z przepisami prawa</li> <li>• stosować przepisy prawa dotyczące oznaczania ładunków i środków transportu podczas realizacji zadań przewozowych konwencjonalnych, nienormatywnych, niebezpiecznych, ładunków szybko psujących się oraz żywych zwierząt</li> </ul> | Klasa IV   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnić pojęcie materiały niebezpieczne, ponadgabarytowe</li> <li>• dobrać znaki i oznaczenia do przewożonego ładunku</li> <li>• charakteryzować materiały niebezpieczne</li> <li>• klasyfikować materiały niebezpieczne</li> <li>• omówić organizację przewozu żywych zwierząt</li> </ul>                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• charakteryzować przewóz ładunków ponadnormatywnych</li> <li>• stosować znaki i oznaczenia na środkach transportu</li> <li>• omówić przepisy związane z organizacją przewozu ponadnormatywnego, materiałów niebezpiecznych oraz żywych zwierząt</li> </ul>                                                                                                                                    | Klasa IV   |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sporządzić plan realizacji usługi transportowej na podstawie warunków zlecenia</li> <li>• określić realizację zadań transportowych</li> <li>• omówić, na czym polega koordynacja przepływu transportu</li> <li>• wyjaśnić, na czym polega rozliczenie i zamknięcie zlecenia transportowego</li> <li>• definiować pojęcie czas dostawy</li> <li>• wymienić czynniki czasu dostawy</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisać przebieg realizacji zlecenia</li> <li>• analizować przygotowany plan realizacji usługi transportowej pod względem możliwości i efektywności wykonania</li> <li>• obliczyć czas jazdy i pracy środków transportu</li> <li>• wyznaczyć trasę przewozu</li> <li>• obliczyć współczynnik wypełnienia i ładowności środka transportu</li> </ul>                                            | Klasa IV/V |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisać urządzenia przeładunkowe i manipulacyjne</li> <li>• rozróżnić czynności manipulacyjne w procesie transportowym</li> <li>• wyznaczyć trasę przewozu</li> <li>• rozróżnić technologie przewozowe i przeładunkowe</li> </ul>                                                                                                                                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sporządzić plan realizacji usługi transportowej na podstawie warunków zlecenia</li> <li>• analizować przygotowany plan realizacji usługi transportowej</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                            | Klasa V    |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |         |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| II.<br><b>Organizacja przewozu ładunków</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobrać środki techniczne do wykonania załadunku, przeładunku i rozładunku podczas realizacji usługi transportowej</li> <li>• dobrać środki transportu do ilości i rodzaju ładunków, warunków zlecenia liczby przewożonych osób lub liczby żywych zwierząt</li> <li>• wprowadzić rozwiązania techniczne i organizacyjne wpływające na poprawę warunków i jakość pracy</li> <li>• dobrać rodzaj urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych oraz technologię czynności manipulacyjnych</li> <li>• oznaczyć ładunki i środki transportu</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• określić metody służące wyznaczaniu najlepszej trasy przewozu</li> <li>• obliczyć czas jazdy i pracy środków transportu</li> <li>• dobrać technologie do wykonania usługi transportowej</li> <li>• wyjaśnić oznaczenia umieszczone na ładunkach i środkach transportu</li> <li>• dobrać czynności manipulacyjne do rodzaju ładunku warunków zlecenia i technologii procesu transportowego</li> <li>• rozróżnić etapy planowania zadań</li> <li>• dobrać zasoby rzeczowe, finansowe i ludzkie do wykonania planowanych zadań</li> <li>• optymalizować organizację pracy</li> </ul> |         |
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić harmonogram procesu transportowego</li> <li>• opisać kolejne czynności wykonywane w procesie transportowym</li> <li>• planować czynności wykonywane w procesie transportowym na podstawie analizy zlecenia przewozowego</li> <li>• obliczać czas realizacji poszczególnych czynności procesu transportowego</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzyć harmonogram procesu transportowego</li> <li>• sporządzać harmonogram realizacji zlecenia przewozowego z uwzględnieniem przepisów dotyczących czasu pracy i czasu jazdy kierowców oraz zasad eksploatacji urządzeń technicznych i środków transportu</li> <li>• optymalizować harmonogram procesu transportowego</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                | Klasa V |
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• definiować system monitorowania</li> <li>• wyjaśnić pojęcie systemu Track&amp;Trace</li> <li>• wyjaśnić co to jest gromadzenie danych</li> <li>• omówić systemy monitorowania ładunku i środków transportu</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• dobierać systemy monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> <li>• nadzorować przebieg procesu transportowego z zastosowaniem systemów monitorowania i rejestrowania środków transportu i ładunków</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Klasa V |
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• omówić procedury celne w transporcie międzynarodowym</li> <li>• wyjaśnić sposób obliczania cel</li> <li>• wymienić przepisy prawa dotyczące procedur celnych</li> <li>• stosować przepisy prawa krajowego i międzynarodowego dotyczące transportu oraz przewozów ładunków i żywych zwierząt</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje formuły handlowe w transporcie międzynarodowym</li> <li>• dobiera formułę handlową do warunków zlecenia</li> <li>• przygotowuje ładunek do odprawy celnej</li> <li>• sporządza dokumentację do odprawy celnej</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Klasa V |
|                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienić rodzaje kosztów</li> <li>• omówić rodzaje kosztów w transporcie</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• analizować cenniki poszczególnych gałęzi transportu</li> <li>• analizować koszty usługi transportowych</li> <li>• sporządzić cennik usług transportowych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Klasa V |

|                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |         |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• obliczyć koszty całkowite i jednostkowe stosując wybrane metody kalkulacji kosztów</li> <li>• rozróżnić pojęcia dotyczące kosztów i cen, np. cena jednostkowa, narzut, VAT, cena netto, cena brutto</li> <li>• klasyfikować koszty związane z procesem transportowym według różnych kryteriów</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opracować kalkulację kosztów używania środków technicznych</li> <li>• charakteryzować czynniki wpływające na optymalizację kosztów</li> </ul>                                                                                                                                      |         |
|                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisać obieg dokumentów transportowych między uczestnikami procesu transportowego</li> <li>• wymienić uczestników procesu transportowego odpowiedzialnych za przygotowanie dokumentów transportowych</li> </ul>                                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• sporządzić dokumenty transportowe dla poszczególnych uczestników procesu transportowego</li> <li>• kompletować dokumentację do wykonania usług przewozowych</li> <li>• analizować poprawność sporządzonej i skompletowanej dokumentacji do wykonania usług przewozowych</li> </ul> | Klasa V |
| <b>III.<br/>Praktyczne zadania egzaminacyjne</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.32, SPL.04)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.32, SPL.04)</li> </ul>                                                                                                                                                                                   | Klasa V |

### **DOKUMENTOWANIE REALIZACJI PROCESÓW TRANSPORTOWYCH**

Przedmiot realizowany w wymiarze: kl.III – 1 godz. ; kl.IV – 4 godz.; kl.V – 6 godz. (semestr I)

#### **Cele ogólne:**

1. Doskonalenie w praktyce umiejętności przygotowania, prowadzenia i dokumentowania usługi transportowej.
2. Rozliczanie usług transportowych.
3. Ustalanie sieci przewozu.
4. Dobranie środka transportu i sprzętu transportowego do realizowanej usługi.
5. Kształtowanie umiejętności realizacji usługi transportowej.

6. Planowanie wykonania zadania.
7. Współpraca w zespole

**Cele szczegółowe:**

**Uczeń potrafi:**

1. zastosować zasady i przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej i ochrony środowiska,
2. zorganizować zadania transportowe,
3. zaplanować przebieg procesu transportowego,
4. sformować ładunki i zabezpieczać je,
5. dobrać środki transportu do wykonania usługi transportowej,
6. zastosować środki techniczne i technologie przeładunkowe,
7. utworzyć jednostki ładunkowe,
8. dobrać oznaczenia do rodzaju ładunku i środków transportu,
9. opracować harmonogram transportu,
10. obliczyć koszty transportu,
11. wypełnić dokumenty krajowe i międzynarodowe związane z przewozem.
12. zaplanować zadania transportowe
13. prowadzić negocjacje z klientami i kontrahentami
14. stosować przepisy prawa dotyczące odpowiedzialności nadawcy, przewoźnika i odbiorcy
15. przestrzegać zasad obiegu dokumentów transportowych w procesie transportowym
16. zastosować zasady komunikacji interpersonalnej

| Dział programowy                 | Wymagania programowe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Etap realizacji |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|                                  | podstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ponadpodstawowe<br>Uczeń potrafi:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                 |
| I.<br>Dokumentacja w transporcie | <ul style="list-style-type: none"> <li>wymienić konwencje międzynarodowe obowiązujące w poszczególnych gałęziach transportu</li> <li>wskazać krajowe źródła prawa dotyczące dokumentacji transportowej w poszczególnych gałęziach transportu</li> <li>omówić podstawowy podział dokumentów stosowanych w transporcie krajowym i międzynarodowym (drogowym, kolejowym lotniczym, morskim, wodnym śródlądowym)</li> <li>omówić dokumenty niezbędne do wykonania usługi przewozu zgodnie z wybraną technologią w różnych gałęziach transportu krajowego i międzynarodowego</li> <li>wymienić listy przewozowe stosowane we wszystkich rodzajach transportu krajowego i międzynarodowego</li> <li>przyporządkować dokumenty do poszczególnych rodzajów transportu:</li> <li>wymienić rodzaje konosamentów</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>określić zakres tematyczny międzynarodowych konwencji i regulaminów stosowanych w poszczególnych gałęziach transportu</li> <li>wyjaśnić zasady sporządzania dokumentacji transportowej w różnych gałęziach transportu krajowego i międzynarodowego</li> <li>określić konsekwencje nieprawidłowego lub niekompletnego przygotowania dokumentacji</li> <li>scharakteryzować dokumentację w transporcie towarów niebezpiecznych, transporcie żywych zwierząt, artykułów spożywczych szybko psujących się, produktów mrożonych, ponadgabarytowych</li> <li>charakteryzuje pojęcia i terminy: nota bukingowa, czarter, nota gotowości, kwit sternika, manifest ładunkowy, ceduła, wtórniki, grzbiet, konosament</li> </ul> | Klasa III/IV    |
|                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>rozróżnić dokumenty stosowane w procesie transportu krajowego i międzynarodowego w różnych gałęziach transportu</li> <li>sporządzić dokumenty transportowe dla poszczególnych uczestników procesu transportowego zgodnie z przepisami prawa</li> <li>sporządzić zlecenie transportowe</li> <li>sporządzić krajowy i międzynarodowy list przewozowy CMR</li> <li>wypełnić dokument TIR</li> <li>wypełnić dokument SAD</li> <li>wypełnić Międzynarodowy Kolejowy List Przewozowy CIM oraz SMGS</li> <li>wypełnić lotnicze listy przewozowe AWB, MAWB, HAWB</li> </ul>                                                                                                                                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>skompletować dokumentację do wykonania usług przewozowych</li> <li>ocenić i analizować poprawność sporządzonej dokumentacji do wykonania usług przewozowych</li> <li>wymienić uczestników procesu transportowego odpowiedzialnych za przygotowanie dokumentów transportowych</li> <li>sporządzić dokumentację do odprawy celnej</li> <li>wprowadzić korekty w dokumentacji zgodnie z przepisami prawa</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Klasa IV        |

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
|                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazać źródła prawa regulujące odpowiedzialność nadawcy, przewoźnika i odbiorcy</li> <li>• wyjaśnić przedmiotową i podmiotową odpowiedzialność nadawcy, przewoźnika i odbiorcy</li> <li>• określić prawa i obowiązki nadawcy, przewoźnika i odbiorcy</li> </ul>                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienić okoliczności i sposoby ograniczenia lub wyłączenia odpowiedzialności za szkody powstałe w procesie transportowym</li> <li>• sporządzić dokumenty dotyczące szkód lub uchybień w procesie transportowym</li> </ul> | Klasa V |
|                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje obieg dokumentów transportowych między uczestnikami procesu transportowego</li> <li>• wymienia uczestników procesu transportowego odpowiedzialnych za przygotowanie dokumentów transportowych</li> <li>• sporządza dokumenty transportowe dla poszczególnych uczestników procesu transportowego zgodnie z przepisami prawa</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• kompletuje dokumentację do wykonania usług przewozowych</li> <li>• analizuje poprawność sporządzonej i skompletowanej dokumentacji do wykonania usług przewozowych</li> </ul>                                              | Klasa V |
| III.<br>Praktyczne zadania egzaminacyjne | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.32, SPL.04)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozwiązywać praktyczne zadania egzaminacyjne OKE z lat wcześniejszych (AU.32, SPL.04)</li> </ul>                                                                                                                           | Klasa V |

### **PRAKTYKA ZAWODOWA**

klasa III - 4 tygodnie    SPL.01    Obsługa magazynów            - 140 godzin

klasa IV - 4 tygodnie    SPL.04    Organizacja transportu            - 140 godzin

### **Cele ogólne**

1. Pogłębiać oraz doskonalić umiejętności opanowane w szkole, w rzeczywistych warunkach pracy.
2. Podnosić poziom kwalifikacji praktycznych i umiejętności uczniów dotyczących zagadnień z zakresu obsługi magazynu oraz organizacji transportu
3. Poznawać specyfikę pracy na rzeczywistych stanowiskach pracy.

### **Cele operacyjne praktyki zawodowej cz. I ( SPL.01 - realizowanej w trzecim roku nauki)**

#### **Uczeń potrafi:**

1. zastosować przepisy prawa dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy, ochrony przeciwpożarowej oraz ochrony środowiska,,
2. scharakteryzować przepływy materiałów i procesy logistyczne w produkcji,
3. omówić podstawowe funkcje i zadania magazynów,
4. rozróżnić układy technologiczne magazynów,
5. określić ułożenie i piętrzenie jednostek ładunkowych,
6. uformować jednostkę ładunkową,
7. dobrać opakowanie do zamówienia klienta,
8. prowadzić racjonalną gospodarkę opakowaniami,
9. dokonać kompletacji zgodnie z poznanymi metodami,
10. omówić procesy magazynowe,
11. dobrać i wypełnić dokumentację magazynową
12. zagospodarować przestrzeń magazynową,
13. rozmieścić zapasy zgodnie z ich przeznaczeniem i przepisami,
14. określić warunki przechowywania zapasów,
15. omówić inwentaryzację,
16. obliczyć koszty magazynowania,
17. przeprowadzić ocenę wskaźnikową magazynu,
18. obliczyć wielkość, strukturę i płynność zapasu,
19. określić odpowiedzialność w magazynie,
20. stosować magazynowe systemy informatyczne.

### **Cele operacyjne praktyki zawodowej cz. II ( SPL.04 - realizowana w czwartym roku nauki)**

#### **Uczeń potrafi:**

1. zaplanować realizację usługi transportowej
2. dobrać środki techniczne i technologie do wykonania usługi przewozu
3. uformować paletową jednostkę i jednostkę ładunkową,
4. dobrać rodzaj urządzeń do mechanizacji prac ładunkowych oraz technologię czynności manipulacyjnych
5. wybrać najkrótszą trasę
6. wybrać środek transportu stosownie do zlecenia transportowego
7. obliczyć współczynnik wypełnienia i współczynnik ładowności środka transportu
8. opracować harmonogram procesu transportowego
9. zabezpieczyć ładunek przed transportem
10. wypełnić dokumentację transportową,
11. obliczyć koszty usługi transportowej
12. stosować transportowe programy informatyczne.