



Klasa 2 / TECHNIK LOGISTYK

Przedmiot : Gospodarka magazynowa

Temat lekcji: **Wskaźniki gospodarki magazynowej.**

Czas: 90 minut (2 x 45 min)

Cel ogólny: Celem lekcji jest scharakteryzowanie podstawowych wskaźników gospodarki magazynowej.

Cele operacyjne lekcji:

Po zakończonych zajęciach uczniowie powinni umieć/potrafić:

- sklasyfikować wskaźniki gospodarki magazynowej,
- dobrać wskaźnik do badanego kryterium oceny gospodarki magazynowej,
- obliczyć wskaźniki gospodarki magazynowej,
- zinterpretować wyniki obliczonych wskaźników gospodarki magazynowej,
- wyjaśnić znaczenie wskaźników gospodarki magazynowej w ocenie zagospodarowania przestrzeni magazynu.

Cele w języku ucznia (NACOBESZU):

1. Prawidłowo obliczysz wybrane wskaźniki magazynowe i zinterpretujesz uzyskane wyniki.
2. Wyjaśnisz znaczenie wskaźników gospodarki magazynowej w ocenie zagospodarowania przestrzeni magazynu.

Metody pracy:

- rozmowa dydaktyczna,
- praca z materiałem źródłowym – „Wykaz wskaźników wydajności, operacyjnych oraz kosztowych”, umieszczony na platformie Classroom – zajęcia edukacyjne „Gospodarka magazynowa” klasa 2 (PDF),
- ćwiczenia.

Formy realizacji :

1. Praca z całą klasą.
2. Praca indywidualna.

Środki dydaktyczne i przygotowanie do zajęć:

- prezentacja multimedialna „Wskaźniki gospodarki magazynowej”, zawierająca treści teoretyczne z zakresu oceny zagospodarowania przestrzeni magazynu w oparciu o wskaźniki wydajności, operacyjne oraz kosztowe,
- rzutnik / komputer lub laptop, tablica/kreda,
- zajęcia edukacyjne umieszczone na platformie Google Classroom „Gospodarka magazynowa” klasa 2,
- kalkulator i materiał źródłowy „Wykaz wskaźników wydajności, operacyjnych(pracy) oraz kosztowych”.

PRZEBIEG ZAJĘĆ

I. Część organizacyjna .

- ⇒ Powitanie uczniów.
- ⇒ Sprawdzenie listy obecności.
- ⇒ Podanie uczniom celu ogólnego oraz celów szczegółowych lekcji.
- ⇒ Zapisanie na tablicy tematu lekcji.

II. Część właściwa lekcji:

⇒ Zapoznanie uczniów z celami oceny zagospodarowania przestrzeni magazynu, a także klasyfikacją, obliczaniem i interpretacją wskaźników wydajności, operacyjnych oraz kosztowych.

Propozycja treści do prezentacji :

SLAJD 1	Efektywność działalności jednostki gospodarczej – definicja.
SLAJD 2	Cele oceny zagospodarowania przestrzeni magazynu.
SLAJD 3	Wykorzystanie wskaźników w ocenie zagospodarowania przestrzeni magazynu.
SLAJD 4 -6	Wskaźniki wydajności.
SLAJD 7 - 9	Wskaźniki operacyjne (pracy magazynu).
SLAJD 10 - 12	Wskaźniki kosztowe.
SLAJD 13 - 16	Ćwiczenia – obliczanie i interpretacja wskaźników.

⇒ Omówienie poszczególnych elementów prezentacji – sporządzenie przez uczniów notatki oraz wykorzystanie materiału źródłowego – „Wykaz wskaźników wydajności, operacyjnych oraz kosztowych”.

⇒ Wyjaśnienie uczniom zasad doboru wskaźników do badanego obszaru funkcjonowania magazynu. Rozwiązanie przykładowych ćwiczeń i zinterpretowanie otrzymanych wyników oraz zapisanie odpowiedzi do ćwiczeń w zeszytach przez uczniów.

III. Część podsumowująca (rozmowa dydaktyczna).

- Podsumowanie zajęć – zwrócenie uwagi na stopień realizacji celów, jakie elementy zadań były łatwe, a z którymi uczniowie mieli problemy („Po dzisiejszej lekcji wiem", „ Z dzisiejszej lekcji chcę zapamiętać", „Miałam/miałem problem z"”). Można zastosować również listę pytań kontrolnych (przykłady: „Które wskaźniki zastosujemy do określenia stopnia wykorzystania środków transportowych w pracach magazynowych?"; „Jak zinterpretujesz wskaźnik kosztów utrzymania powierzchni magazynu, który wynosi w lutym 218 zł/m², natomiast w marcu 205 zł/m²?”).
- Przekazanie uczniom informacji o temacie kolejnej lekcji – „Wskaźniki gospodarki magazynowej – zadania” (pobranie treści zadań do rozwiązania na lekcji z platformy Classroom – źródło zajęcia edukacyjne „Gospodarka magazynowa” klasa 2 (PDF)) .
- Pożegnanie uczniów i zakończenie zajęć.



Ćwiczenia

Ćwiczenie 1

W magazynie przedsiębiorstwa REMEX koszty magazynowania w maju br. wyniosły:

- a) tworzenia zapasów – 175 000 zł,
- b) utrzymania zapasów – 125 000 zł,

natomiast wielkość zapasów w poszczególnych tygodniach kształtowała się następująco: 259 000 szt., 201 000 szt., 105 000 szt. i 35 000 szt.

Oblicz wskaźnik kosztów składowania zapasów i podaj jego interpretację. Dokonaj oceny zagospodarowania przestrzeni magazynowej, jeżeli w kwietniu br. wskaźnik ten wyniósł 2,31 zł/szt.

Obliczenia :

- a) **ODP.**

.....

Ćwiczenie 2

W magazynie przyprodukcyjnym wykorzystywane są 4 wózki widłowe do obsługi procesów magazynowych.

18 września br. zbadano wykorzystanie czasu pracy tych urządzeń w oparciu o następujące dane :

- a) nominalny czas pracy jednego urządzenia to 8 godzin,
- b) wózek 1 (średni cykl pracy – 3 min 36 sekund) obsłużył 100 pjł,
- c) wózek 2 (średni cykl pracy – 5 min 12 sekund) obsłużył 80 pjł,
- d) wózek 3 (średni cykl pracy – 3 min 14 sekund) obsłużył 130 pjł,
- e) wózek 4 (średni cykl pracy – 6 min 18 sekund) obsłużył 47 pjł.

Oblicz i zinterpretuj wskaźnik wykorzystania czasu pracy urządzeń mechanicznych.

Wskazówka do ćwiczenia – dla uproszczenia obliczeń średni cykl pracy wózka zamień na minuty.

Obliczenia :

ODP

Ćwiczenie 3

W badanym okresie magazyn dystrybucyjny zrealizował ogółem 19750 dostaw, na które wystawiono taką samą liczbę dokumentów sprzedaży. Okazało się, że 250 dostaw uznano za błędne, a także wystawiono nieprawidłowo 198 faktur.

Na ile bezbłędnie pracuje ten magazyn? Dokonaj odpowiednich obliczeń na podstawie procentowych wskaźników bezbłędnych dostaw oraz bezbłędnie wystawionych faktur.

Obliczenia :

ODP



Ćwiczenie 4

Dokonaj oceny wykorzystania pojemności użytkowej magazynu wiedząc, że:

- a) pojemność użytkowa magazynu wynosi 350 m^3 ,
- b) jednostki paletowe (palety typu EUR2) ułożone są w rzędach prostopadle po 42 sztuki, każda o wysokości 1244 mm, a droga manipulacyjna w module wynosi 1,8 m.

Wskazówka do ćwiczenia – przypomnij wiadomości niezbędne do obliczenia V modułu magazynowego.

Rysunek modułu :

Obliczenia :

ODP.....

Dane adresowe do konsultacji: A.Ciaglo@odn.zgora.pl

wykorzystano:

- a) materiały własne do opracowania ćwiczeń,
- b) treści teoretyczne do prezentacji – podręcznik „Obsługa magazynów” cz.1, str. 253-261, wyd. WSiP, Reforma 2017

Doradca metodyczny – Agnieszka Ciągło