



Klasa 2 / TECHNIK LOGISTYK

Przedmiot: Organizacja prac magazynowych

Temat lekcji: **Warunki przechowywania zapasów nieżywnościowych.**

Czas: 90 minut (2 x 45 min.).

Cel ogólny: Celem lekcji jest zapoznanie uczniów z ogólnymi warunkami przechowywania zapasów nieżywnościowych oraz powtórzenie wiadomości z zakresu przechowywania zapasów żywnościowych.

Cele operacyjne lekcji:

Po zakończonych zajęciach uczniowie powinni umieć/potrafić:

- określić sposoby przedłużania trwałości zapasów nieżywnościowych ,
- omówić warunki przechowywania wybranych grup zapasów nieżywnościowych,
- rozróżnić metody dotyczące zapasów żywnościowych i nieżywnościowych.

Cele w języku ucznia (NACOBEMU):

1. Omówisz sposoby przedłużania trwałości zapasów nieżywnościowych i warunki przechowywania wybranych grup tych zapasów.
2. Powtórzysz wiadomości z zakresu przechowywania zapasów i metod przedłużania ich trwałości (przed sprawdzianem).

Metody pracy:

- wykład informacyjny,
- ćwiczenie (krzyżówka).

Formy realizacji :

1. Praca z całą klasą.
2. Praca uczniów w parach.

Środki dydaktyczne i przygotowanie do zajęć:

Rzutnik, komputer lub laptop, tablica/kreda.

Prezentacja multimedialna „Warunki przechowywania zapasów nieżywnościowych”.

Krzyżówka „Powtórzenie wiadomości – warunki przechowywania” – kserokopia dla pary uczniów.

Kartki z imionami uczniów do losowania podczas podziału klasy na dwuosobowe zespoły.

PRZEBIEG ZAJĘĆ

I. Część organizacyjna .

- ⇒ Powitanie uczniów.
- ⇒ Sprawdzenie listy obecności.
- ⇒ Podanie uczniom celu ogólnego oraz celów szczegółowych lekcji.
- ⇒ Zapisanie na tablicy tematu lekcji oraz punktów („planu lekcji”) do omówienia.

II. Część właściwa lekcji:

- ⇒ Przypomnienie wiadomości z poprzedniej lekcji – metody i techniki przedłużania trwałości oraz warunki przechowywania zapasów żywnościowych.

- ⇒ Przedstawienie prezentacji multimedialnej dotyczącej warunków przechowywania zapasów żywnościowych (sposoby przedłużania trwałości, omówienie warunków przechowywania wybranych grup zapasów).
- ⇒ Sporządzenie przez uczniów notatki z lekcji według punktów zawartych w prezentacji.
- ⇒ Podział uczniów na dwuosobowe zespoły (losowanie imion) do rozwiązania krzyżówki, przekazanie kserokopii materiału i określenie zasad pracy (korzystamy z własnych notatek, dyskutujemy w parach, czas operacyjny na wykonanie zadania – do końca drugiej lekcji).
- ⇒ Odebranie od grup wypełnionych kart z krzyżówkami.

III. Część podsumowująca.

- Podsumowanie zajęć – zwrócenie uwagi na stopień realizacji celów; które elementy były łatwe, a z którymi uczniowie mieli problemy; jak uczniowie oceniają współpracę po części powtórzeniowej (wspólne rozwiązywanie krzyżówki).
- Pożegnanie uczniów i zakończenie zajęć.

Klasa 2 Data

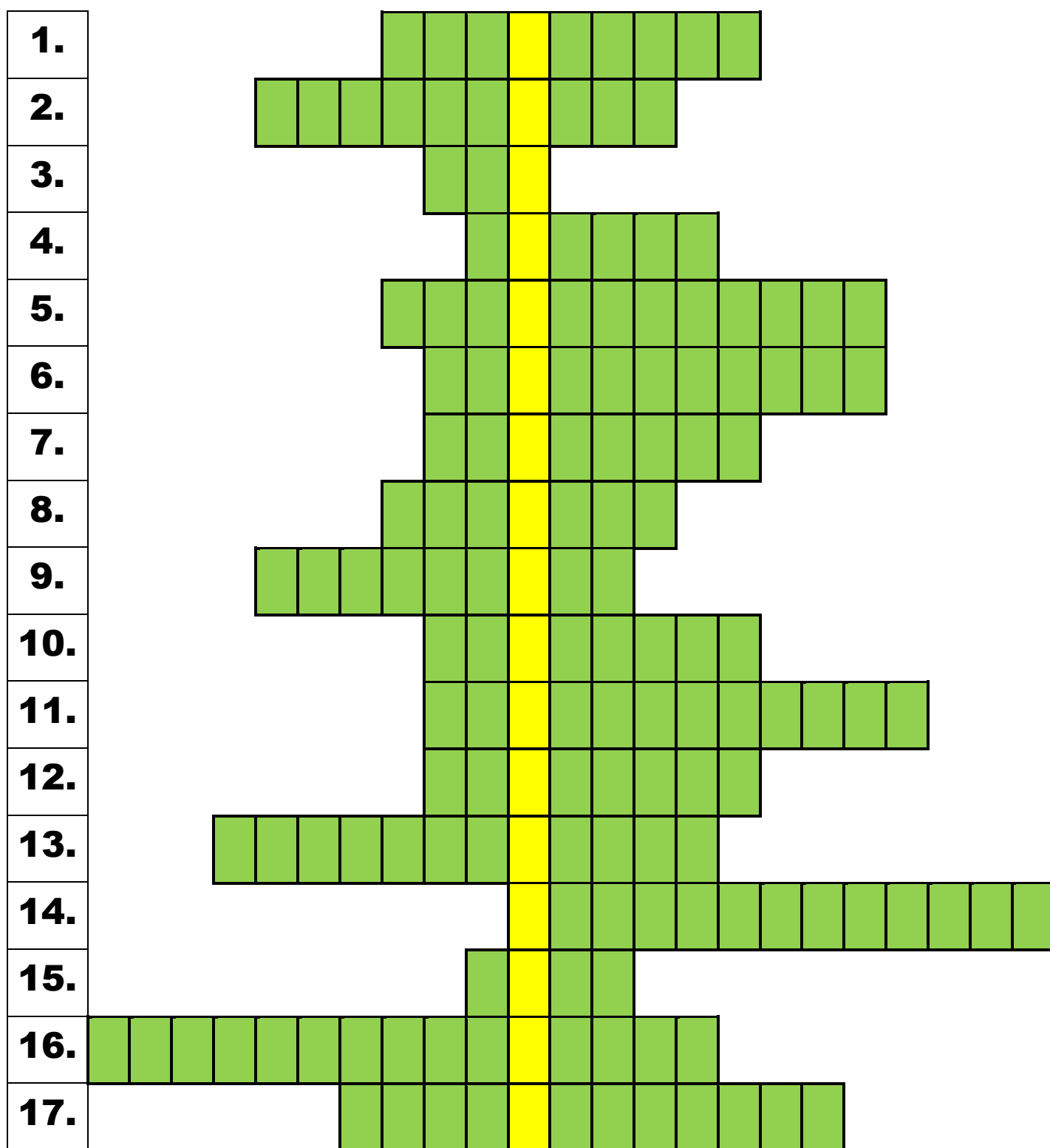
Imię i nazwisko

Imię i nazwisko

Powtórzenie wiadomości – warunki przechowywania.

HASŁA do krzyżówki.

1.	E 220 to konserwant
2.	Obniżenie lub utrzymanie temperatury w temperaturze 0°C- 8°C.
3.	Metoda przedłużania trwałości mleka (ultra wysoka temperatura).
4.	Wzdęcie wieczka opakowania (puszki lub słoika) w wyniku zepsucia się produktu wewnątrz.
5.	Trzykrotna pasteryzacja co 24 godziny.
6.	Urządzenie do pomiaru wilgotności w magazynie.
7.	Organizm żywy powodujący straty ilościowe i jakościowe w składowanych zapasach.
8.	Niekorzystny proces chemiczny zachodzący w metalach.
9.	Konserwacja za pomocą sacharozy.
10.	Metoda biologiczna utrwalania żywności polegająca na fermentacji mlekowej.
11.	Podgrzanie produktu powyżej 100°C w celu zniszczenia drobnoustrojów.
12.	Papryka w occie.
13.	Zanurzenie produktu w gorącej wodzie.
14.	Nasylenie tkanin w celach zmiękczających lub usztywniających.
15.	Dodatek utrwalający w procesie marynowania.
16.	Zdolność produktu do wiązania wilgoci z otoczenia.
17.	Suszenie w stanie zamrożonym pod obniżonym ciśnieniem.



Kontakt do konsultacji: A.Ciaglo@odn.zgora.pl

Materiały źródłowe:

- a) podręcznik „Towar jako przedmiot handlu”, I. Wielgosik, wydawnictwo eMPI2, 2013, strony 97 – 109,
- b) materiały własne.