

PROGRAM NAUCZANIA PRZEDMIOTU

PROMOCJA ZDROWIA

SZKOŁA: VIII Liceum Ogólnokształcące w Poznaniu

TYP PROGRAMU: PRZEDMIOTOWY

RODZAJ PROGRAMU: LINIOWY

AUTORZY, RECENZENCI PROGRAMU NAUCZANIA:

Autor: Katarzyna Dukat

Recenzent: Mirella Jungst

PODSTAWY PRAWNE:

Program nauczania opracowany jest zgodnie z poniższymi aktami prawnymi:

- Ustawą z dnia 19 sierpnia 2011 r. o zmianie ustawy o systemie oświaty oraz niektórych innych ustaw,
- Rozporządzeniem w sprawie ramowych planów nauczania z dnia 7 lutego 2012 r.,
- Rozporządzeniem w sprawie dopuszczenia do użytku w szkole programów wychowanie przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczenia do użytku szkolnego podręczników z dnia 21 czerwca 2012 r.,
- Rozporządzeniem w sprawie warunków i sposobu oceniania, klasyfikowania i promowania uczniów i słuchaczy oraz przeprowadzania sprawdzianów i egzaminów w szkołach publicznych z dnia 30 kwietnia 2007 r. z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzeniem w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół z dnia 27 sierpnia 2012 r..

SPIS TREŚCI:

1. Wstęp	4
Charakterystyka programu, założenia dydaktyczne i wychowawcze.	
2. Ogólne i szczegółowe cele edukacyjne kształcenia i wychowania.	4
3. Podział materiału nauczania.	5
4. Materiał nauczania.	5
5. Ocena osiągnięć ucznia – propozycje metod oceniania.	6
6. Plan wynikowy nauczania.	7
7. Bibliografia	16

1. Wstęp

Charakterystyka programu, założenia dydaktyczne i wychowawcze.

Program nauczania jest przewidziany do realizacji w ramach 30 godzin, w wymiarze 1 godziny tygodniowo w klasie pierwszej, realizującej w klasie drugiej i trzeciej rozszerzony zakres biologii i chemii.

Program ma na celu poszerzenie wiedzy uczniów o tematykę zasad i higieny żywienia. Pozwoli to lepiej przygotować uczniów do dalszej nauki na kierunkach przyrodniczych uczelni wyższych. Dlatego też większy nacisk należy położyć na samokształcenie, zdobywanie wiedzy przez analizę i przetwarzanie informacji (przedstawionych w różnej formie) oraz rozwijanie umiejętności krytycznego myślenia.

2. Ogólne i szczegółowe cele edukacyjne kształcenia i wychowania.

Ogólne cele kształcenia to:

- **wykorzystanie, przetwarzanie i tworzenie informacji** - uczeń korzysta z tekstów źródłowych, pozyskuje, analizuje, ocenia i przetwarza informacje pochodzące z różnych źródeł,
- **rozumowanie i zastosowanie nabytej wiedzy do rozwiązywania problemów** - uczeń zdobywa wiedzę w sposób badawczy: obserwuje, sprawdza, weryfikuje, wnioskuje i uogólnia; posługuje się zdobytą wiedzą w życiu codziennym, w kontekście dbałości o własne zdrowie,
- **kształtowanie umiejętności pracy w grupie,**
- **rozwijanie umiejętności podejmowania decyzji, wyrażania własnych opinii i szukania kompromisu.**

Szczegółowe cele kształcenia to:

W wyniku procesu kształcenia uczeń powinien umieć:

- posługiwać się pojęciami z zakresu nauki o żywieniu człowieka,
- klasyfikować składniki pokarmowe,
- wyjaśnić rolę składników pokarmowych w organizmie człowieka,
- określić źródła składników pokarmowych,
- określić objawy i skutki nadmiaru lub niedoboru składników pokarmowych dla organizmu człowieka,
- wykazać rolę indeksu glikemicznego w prawidłowym żywieniu,
- określić zapotrzebowanie organizmu człowieka na podstawowe składniki odżywcze,
- skorzystać z norm żywienia,

- określić różnice w normach żywienia poszczególnych grup ludności,
- dokonać podziału produktów spożywczych na grupy ze względu na pełnione funkcje w organizmie,
- określić wpływ procesów technologicznych na wartość odżywczą produktów,
- scharakteryzować zasady układania jadłospisów,
- zaplanować jadłospisy dla różnych grup ludności,
- zastosować zasady prawidłowego odżywiania się,
- klasyfikować choroby wg kryterium czynników patogennych,
- scharakteryzować choroby cywilizacyjne spowodowane między innymi nieprawidłowym żywieniem,
- określić metody zapobiegania chorobom cywilizacyjnym i społecznym,
- wymienić metody walki ze stresem,
- wykazać wpływ substancji dopingujących na zdrowie człowieka,
- wymienić badania profilaktyczne dla określonych grup wiekowych,
- uzasadnić konieczność przeprowadzania profilaktycznych badań w określonych grupach wiekowych.

3. Podział materiału nauczania

L.p.	Działy tematyczne	Liczba godzin
1	Stan zdrowia i choroby.	1
2	Prawidłowe odżywianie a zdrowie człowieka.	14
4	Profilaktyka chorób cywilizacyjnych.	15
	Razem	30

4. Materiał nauczania

1. Stan zdrowia i choroby
 - 1.1. Stan zdrowia i choroby. Czynniki chorobotwórcze.
2. Prawidłowe odżywianie a zdrowie człowieka.
 - 2.1. Molekularna budowa organizmu a zapotrzebowanie pokarmowe człowieka.
 - 2.2. Występowanie i znaczenie wody.
 - 2.3. Zapotrzebowanie mineralne organizmu człowieka.
 - 2.4. Występowanie i znaczenie białka. Białko w żywieniu człowieka.
 - 2.5. Występowanie, klasyfikacja i znaczenie węglowodanów.
 - 2.6. Źródła i rola węglowodanów w organizmie człowieka.
 - 2.7. Występowanie i znaczenie lipidów w organizmach żywych.
 - 2.8. Obecność tłuszczów w żywieniu człowieka a zdrowie człowieka.
 - 2.9. Rola witamin w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu człowieka. Źródła witamin i skutki ich niedoboru.

- 2.10. Dodatki do żywności a zdrowie człowieka.
- 2.11. Powtórzenie i sprawdzenie wiadomości – prawidłowe żywienie a zdrowie człowieka.
- 3. Profilaktyka chorób cywilizacyjnych.
 - 3.1. Dietetyka a zdrowie. Zasady zdrowego odżywiania.
 - 3.2. Piramida żywieniowa w praktyce.
 - 3.3. Zaburzenia odżywiania.
 - 3.4. Higiena układu krążenia.
 - 3.5. Stres jako źródło chorób cywilizacyjnych.
 - 3.6. Alergie – nasilający się problem.
 - 3.7. Choroby układu pokarmowego i ich profilaktyka.
 - 3.8. Wpływ aktywności fizycznej na zachowanie zdrowia.
 - 3.9. Kalendarz badań profilaktycznych.
 - 3.10. Powtórzenie i sprawdzenie wiadomości – profilaktyka chorób cywilizacyjnych.

5. Ocena osiągnięć ucznia – propozycje metod oceniania

Uczeń oceniany jest według ogólnie przyjętych zasad, które zgodne są z Wewnętrznym Systemem Oceniania VIII LO.

Ocenie podlegają wiadomości i umiejętności, jakie uczeń powinien opanować w cyklu nauczania przedmiotu.

Formy sprawdzania wiadomości i umiejętności:

- prace pisemne:
 - testy sprawdzające (pytania zamknięte i otwarte zgodnie z formułą „nowej matury”),
 - kartkówki,
- praca na lekcji:
 - praca w zespołach,
 - karta pracy ,
- odpowiedzi ustne,
- zadania domowe,
- prace dodatkowe:
 - praca długoterminowa i jej prezentacja.

PROMOCJA ZDROWIA

L.p.	Temat	Materiał nauczania	Cele kształcenia		Procedury osiągnięcia celów
			Wiadomości Uczeń	Umiejętności Uczeń:	
STAN ZDROWIA I CHOROBY					
1	Organizacja pracy. Stan zdrowia i choroby Czynniki chorobotwórcze.	1. Omówienie programu nauczania i wymagań. 2. Definicja zdrowia i choroby. 3. Klasyfikacja chorób, wg kryterium czynników patogennych. 1. Profilaktyka.	<ul style="list-style-type: none"> • Podaje definicję zdrowia i choroby. • Wymienia grupy chorób wraz z przykładami i czynnikami patogennymi. • Definiuje terminy: patogen, profilaktyka. 	<ul style="list-style-type: none"> • Potrafi podzielić choroby ze względu na etiologię. • Tworzy listę działań pozwalających zachować zdrowie. • Wyjaśnia pojęcie właściwego odżywiania. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzenie definicji terminu zdrowie – kula śniegowa. • Pogadanka z elementami wykładu. • Praca w grupach – stworzenie listy działań pozwalających zachować zdrowie.
PRAWIDŁOWE ODŻYWIENIE A ZDROWIE CZŁOWIEKA					
2, 3	Molekularna budowa organizmu a zapotrzebowanie pokarmowe człowieka. Występowanie i znaczenie wody.	1. Skład chemiczny ciała człowieka. 2. Podstawowe składniki pokarmowe: białka, tłuszcze, węglowodany, składniki mineralne, witaminy, woda. 3. Związek między	<ul style="list-style-type: none"> • Przedstawia skład chemiczny organizmu człowieka, jako przedstawiciela królestwa zwierząt i porównuje ze składem chemicznym roślin. • Wymienia podstawowe składniki pokarmowe. • Określa rolę 	<ul style="list-style-type: none"> • Dzieli składniki pokarmowe wg kryterium funkcji. • Wyjaśnia związek między budową cząsteczki wody a właściwościami fizyko – chemicznymi wody i rolą wody w przyrodzie. • Wyjaśnia, dlaczego zachowanie zrównoważonego bilansu wodnego jest ważne 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład z elementami pogadanki. • Analiza materiałów źródłowych. • Praca w grupach – analiza związku między wybranymi właściwościami fizyko-chemicznymi wody a rolą w

		<p>budową cząsteczki wody a właściwościami fizyko – chemicznymi wody i rolą wody w przyrodzie.</p> <p>4. Bilans wodny.</p>	<p>podstawowych składników pokarmowych w organizmie człowieka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Określa, co to jest bilans wodny. • Wymienia przyczyny odwodnienia. 	<p>dla zdrowia człowieka.</p>	<p>przyrodzie.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analiza zadań.
4	Zapotrzebowanie mineralne organizmu człowieka.	<p>1. Makroelementy i mikroelementy oraz ich rola w organizmach.</p> <p>2. Źródła składników mineralnych.</p> <p>Skutki zdrowotne niedoboru składników mineralnych.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Definiuje terminy: pierwiastki biogenne, makroelementy, mikroelementy. • Wymienia pierwiastki biogenne, makroelementy i mikroelementy. • Wymienia główne źródła makroelementów i mikroelementów w pokarmie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśnia znaczenie makroelementów i mikroelementów dla organizmu człowieka. • Wskazuje związek między niedoborem i nadmiarem składników mineralnych a zdrowiem człowieka. • Doskonali umiejętność prezentacji wiadomości. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład z elementami pogadanki. • Analiza foliogramów. • Praca w grupach - wykonanie plakatów / prezentacji multimedialnych. • Analiza zadań.
			•	•	•

5. 6.	Występowanie i znaczenie białka. Białko w pożywieniu człowieka.	1.Rola białek w organizmach. 2.Budowa i podział białek. 3.Aminokwasy endogenne i egzogenne. 4.Białka pełnowartościowe i niepełnowartościowe. 5.Źródła białek w pokarmie. 6.Skutki niedoboru białka w pokarmie.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia funkcje białek w organizmach. • Przedstawia strukturę I , II III i IV rzędową białek. • Wymienia źródła białka w pożywieniu. • Definiuje terminy : aminokwas endogenne, aminokwas egzogenne, białko pełnowartościowe, białko niepełnowartościowe. • Podaje przykłady aminokwasów endogennych i egzogennych. • Wymienia skutki niedoboru i nadmiaru białka w pożywieniu. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśnia funkcje białek w organizmie człowieka, na konkretnych przykładach. • Dzieli białka wg kryterium budowy i podaje przykłady. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład z elementami pogadanki. • Analiza foliogramów. • Karta pracy.
7.	Występowanie, klasyfikacja i znaczenie węglowodanów.	1. Budowa i podział węglowodanów. 2. Rola węglowodanów w organizmach żywych. 3.Występowanie węglowodanów.	<ul style="list-style-type: none"> • Przedstawia budowę węglowodanów. • Podaje przykłady różnych grup węglowodanów. • Wymienia funkcje węglowodanów w organizmach. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tworzy schemat podziału węglowodanów. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elementy wykładu • Analiza foliogramów. • Karta pracy.
8.	Źródła i rola węglowodanów w organizmie człowieka.	1. Pokarmy bogate w węglowodany. 2. Węglowodany dostępne i	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia podstawowe źródła węglowodanów. • Definiuje terminy: węglowodany dostępne i 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśnia rolę wybranych węglowodanów dla organizmu człowieka. • Wyjaśnia, znaczenie dla 	<ul style="list-style-type: none"> • Pogadanka z elementami wykładu. • Analiza materiałów źródłowych.

		niedostępne. 3. Rola węglowodanów w organizmie człowieka. 4. Indeks glikemiczny. 5. Rola wątroby w utrzymaniu stałego poziomu glukozy we krwi.	niedostępne. • Wymienia węglowodany dostępne i niedostępne.	zdrowia człowieka spożywania pokarmów o niskim indeksie glikemicznym. • Wyjaśnia rolę wątroby w utrzymaniu stałego poziomu glukozy we krwi.	<ul style="list-style-type: none"> • Praca w grupach – planowanie posiłków z niskim indeksem glikemicznym. • Analiza zadań.
9.	Występowanie i znaczenie lipidów w organizmach żywych.	1. Budowa lipidów. 2. Podział lipidów ze względu na pochodzenie i stan skupienia. 3. Rola lipidów w organizmach żywych.	<ul style="list-style-type: none"> • Przedstawia budowę tłuszczów właściwych, wosków, fosfolipidów, glikolipidów, cholesterolu. • Dzieli tłuszcze ze względu na stan skupienia. • Podaje funkcje poszczególnych grup lipidów. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykazuje związek między budową a rolą lipidów w organizmach żywych. • Tworzy schemat podziału lipidów wg kryterium budowy. • Wyjaśnia związek między budową a stanem skupienia tłuszczów. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład z elementami pogadanki. • Analiza foliogramów. • Grupy eksperckie. • Karta pracy.
10.	Obecność tłuszczów w pożywieniu człowieka a zdrowie człowieka.	1. Pokarmy szczególnie bogate w tłuszcze. 2. NNKT. 3. Lipoproteiny HDL i LDL. 4. Zapotrzebowanie człowieka na składniki odżywcze.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia pokarmy szczególnie bogate w tłuszcze. • Wyjaśnia skrót NNKT. • Podaje przykłady NNKT i ich źródła. • Wymienia rodzaje kompleksów z białkami transportowane we krwi. 	<ul style="list-style-type: none"> • Wyjaśnia rolę NNKT • Wyjaśnia rolę HDL i LDL. • Wykazuje związek między rodzajem spożywanych tłuszczów a poziomem HDL i LDL. • Porównuje udział białek, tłuszczów i węglowodanów w diecie człowieka archaicznego, współczesnego i w diecie idealnej. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pogadanka z elementami wykładu. • Analiza foliogramów. • Analiza tekstów źródłowych. • Drzewko decyzyjne - dieta człowieka archaicznego i człowieka współczesnego. • Analiza zadań.

11. 12.	Rola witamin w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu człowieka. Źródła witamin i skutki ich niedoboru.	1. Podział witamin. 2. Rola, źródła, skutki niedoboru i nadmiaru witamin.	<ul style="list-style-type: none"> • Definiuje terminy: witamina, awitaminoza, hipowitaminoza, hiperwitaminoza. • Wymienia witaminy rozpuszczalne w tłuszczach i w wodzie. • Wymienia źródła bezpośrednie i pośrednie witamin. • Opisuje witaminy uwzględniając ich występowanie funkcje skutki awitaminozy i skutki hiperwitaminozy. • Wymienia przyczyny awitaminoz i hipowitaminoz. 	<ul style="list-style-type: none"> • Doskonali umiejętność prezentacji wiadomości. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pogadanka z elementami wykładu. • Praca w grupach - wykonanie plakatów / prezentacji multimedialnych. • Analiza zadań.
13	Dodatki do żywności a zdrowie człowieka.	1. Działanie wolnych rodników na organizm. 2. Przeciwutleniacze – przykłady działania. 3. Mikroorganizmy w żywności i żywieniu. 4. Konserwanty i ich wpływ na zdrowie człowieka.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia źródła wolnych rodników. • Wymienia przykłady przeciwutleniaczy. • Wymienia pokarmy o dużej zawartości przeciwutleniaczy. • Wymienia przykłady chorób będących wynikiem niedoboru przeciwutleniaczy. • Wymienia przykłady substancji 	<ul style="list-style-type: none"> • Klasyfikuje dodatki do żywności. • Wyjaśnia szkodliwość wolnych rodników. • Wyjaśnia działanie przeciwutleniaczy. • Diagnozuję profil zdolności przeciwutleniających. • Wyjaśnia rolę mikroorganizmów w żywności i żywieniu • Ocenia wpływ substancji konserwujących na zdrowie 	<ul style="list-style-type: none"> • Wykład z elementami pogadanki. • Analiza materiałów źródłowych.

			konserwujących.	człowieka.	
14.	Powtórzenie i sprawdzenie wiadomości – prawidłowe żywienie a zdrowie.		•	•	•
15.					
PROFILAKTYKA CHOROÓB CYWILIZACYJNYCH					
16. 17. 18.	Dietetyka a zdrowie. Zasady zdrowego odżywiania.	1. 10 przykazań zdrowego odżywiania 2. Dieta śródziemnomorska. 3. Dieta ludzi starszych. 4. Dieta przeciwnowotworowa. 5. Sól w diecie.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia zasady zdrowego żywienia • Definiuje termin dieta, dietetyka. • Wymienia przykładowe diety lecznicze. • Charakteryzuje dietę wegetariańską, wegańską, • Wymienia pokarmy typowe dla diety śródziemnomorskiej • Wymienia pokarmy, które powinny znaleźć się w diecie ludzi starszych oraz pokarmy, których ludzie starsi powinni unikać. • Wymienia pokarmy, które chronią przed nowotworami oraz pokarmy, których należy unikać. • Wymienia pokarmy szczególnie bogate w NaCl. • Wymienia choroby, które mogą być skutkiem diety 	<ul style="list-style-type: none"> • Porównuje dietę wegetariańską i wegańską. • Konstruuje argumenty za i przeciw diecie wegetariańskiej i wegańskiej. • Wyjaśnia związek między określonymi grupami pokarmów a zdrowiem ludzi starszych. • Wyjaśnia dlaczego chcąc chronić się przed nowotworami należy unikać określonych grup pokarmów. • Wyjaśnia dlaczego dieta śródziemnomorska wpływa korzystnie na zdrowie człowieka. • Wyjaśnia związek między dietą bogatą w NaCl a nadciśnieniem tętniczym i innymi chorobami układu krwionośnego. 	<ul style="list-style-type: none"> • Praca w grupach – przygotowanie i omówienie posterów.

			bogatej w NaCl.		
19.	Piramida żywnościowa w praktyce.	1. Praktyczne wykorzystanie uzyskanych informacji.		<ul style="list-style-type: none"> Potrafi wyliczyć wartość energetyczną posiłku. 	<ul style="list-style-type: none"> Praktyczne ćwiczenia.
20.	Zaburzenia odżywiania.	1. Bilans energetyczny. 2. Otyłość, anoreksja, bulimia – przyczyny, objawy, skutki, diagnostyka leczenie i profilaktyka.	<ul style="list-style-type: none"> Definiuje termin bilans energetyczny. Wymienia czynniki od których zależy ilość spożywanego pokarmu. Opisuje otyłość, anoreksję i bulimię uwzględniając przyczyny, objawy, skutki, diagnostykę, leczenie i profilaktykę. 	<ul style="list-style-type: none"> Wyjaśnia związek między żywieniem i aktywnością fizyczną a bilansem energetycznym. Oblicza i interpretuje wynik BMI. Odczytuje informacje z nomogramu. 	<ul style="list-style-type: none"> Pogadanka z elementami wykładu. Analiza tekstów źródłowych. Karta pracy
21.	Higiena układu krążenia.	1. Choroby układu krążenia – przyczyny, objawy, profilaktyka.	<ul style="list-style-type: none"> Wymienia choroby układu krążenia. Omawia miażdżycę, chorobę wieńcową, zawał serca i nadciśnienie tętnicze uwzględniając przyczyny, objawy i profilaktykę. Wymienia podstawowe badania profilaktyczne i diagnostyczne chorób układu krążenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Tworzy schemat procesu zmian miażdżycowych. Wyjaśnia mechanizm zawału serca. Wyjaśnia związek między stylem życia współczesnego człowieka a chorobami układu krążenia 	<ul style="list-style-type: none"> Pogadanka z elementami wykładu. Analiza materiałów źródłowych. Praca w parach - sporządzenie listy zachowań w ramach profilaktyki chorób układu krążenia. Analiza zadań.
22.	Stres jako źródło chorób cywilizacyjnych.	1. Stres i stresory 2. Etapy stresu. 3. Stres a zdrowie człowieka.	<ul style="list-style-type: none"> Definiuje terminy: stres, stresor. Wymienia hormony biorące udział w reakcji 	<ul style="list-style-type: none"> Wyjaśnia biologiczne podłoże stresu. Klasyfikuje stresory. Na schemacie przedstawia 	<ul style="list-style-type: none"> Pogadanka z elementami wykładu. Praca w grupach - analiza materiałów

		4. Działania minimalizujące skutki stresu.	<p>organizmu na stresor.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wymienia choroby, które mogą być następstwem stresu długotrwałego. • Wymienia sposoby minimalizowania skutków stresu. 	<p>etapy stresu długotrwałego.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Porównuje stres krótkotrwały i długotrwały uwzględniając etapy i skutki. • Wskazuje na różne sposoby walki ze stresem. • Diagnozuje swoją odporność na stres. 	<p>źródłowych.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diagnoza odporności na stres.
23.	Alergie – nasilający się problem.	1. Definicja alergii. 2. Alergeny. 3. Mechanizm reakcji alergicznej. 4. Diagnostyka, leczenie i profilaktyka alergii.	<ul style="list-style-type: none"> • Definiuje terminy: alergia, alergen. • Opisuje objawy związane z alergią ze szczególnym uwzględnieniem alergii pokarmowej. • Wymienia metody diagnostyki i leczenia alergii. • Wymienia działania zapobiegające alergii. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analizuje dane przedstawiające narastający problem alergii we współczesnym świecie. • Klasyfikuje alergenów. • Wyjaśnia mechanizm alergii. • Wyjaśnia teorie tłumaczące coraz większą ilość chorych na alergię we współczesnym świecie. 	<ul style="list-style-type: none"> • Pogadanka z elementami wykładu. • Praca w grupach – tworzenie schematu reakcji alergicznej oraz list zaleceń dla alergików.
24, 25.	Choroby układu pokarmowego i ich profilaktyka.	1. Choroby układu pokarmowego wywołane mikroorganizmami i pasożytami – patogeny, źródło zakażenia, drogi zakażenia, wrota zakażenia, objawy, profilaktyka.	<ul style="list-style-type: none"> • Definiuje terminy: źródło zakażenia, droga zakażenia, wrota zakażenia. • Wymienia pasożyty powodujące choroby układu pokarmowego człowieka • Wymienia patogeny i wrota zakażenia chorób układu pokarmowego. 	<ul style="list-style-type: none"> • W oparciu o znajomość źródeł zakażenia i wrot zakażenia omawia drogę zakażenia i profilaktykę chorób układu pokarmowego.. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza tekstów źródłowych. • Analiza zadań. • Praca w grupach.

26, 27	Wpływ aktywności fizycznej na zachowanie zdrowia.	1. Wypoczynek bierny i czynny. 2. Zalety i wady wypoczynku biernego i czynnego. 3. Choroby, urazy i wady układu narządów ruchu. Doping.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia zalety i wady wypoczynku biernego. • Wymienia zalety i wady wypoczynku czynnego. • Wymienia choroby, którym można zapobiec, stosując wypoczynek czynny. • Wymienia i opisuje choroby układu narządów ruchu uwzględniając przyczyny, objawy, profilaktykę. • Wymienia i opisuje urazy układu narządów. • Wymienia i opisuje wady postawy uwzględniając przyczyny, objawy i profilaktykę. • Definiuje termin doping. • Wymienia metody doping. 	<ul style="list-style-type: none"> • Argumentuje konieczność za stosowania wypoczynku czynnego. • Klasyfikuje wady postawy, choroby i urazy układu narządów ruchu. • Argumentuje konieczność zakazu stosowania środków dopingujących. 	<ul style="list-style-type: none"> • Drzewko decyzyjne – w jaki sposób powinien wypoczywać uczeń Ósemki. • Analiza materiałów źródłowych. • Pogadanka z elementami wykładu. • Analiza zadań.
28	Kalendarz badań profilaktycznych.	Rodzaje badań profilaktycznych dla różnych grup wiekowych.	<ul style="list-style-type: none"> • Wymienia rodzaje badań i określa ich istotę. 	<ul style="list-style-type: none"> • Uzasadnia rolę badań profilaktycznych w utrzymaniu zdrowia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Analiza kalendarza badań. • Dyskusja.
29. 30.	Powtórzenie i sprawdzenie wiadomości – profilaktyka chorób cywilizacyjnych.		<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> • 	<ul style="list-style-type: none"> •

7. Bibliografia

1. *Białka w żywności i żywieniu*, red. J. Gawęcki, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2003.
2. Holford P., *Smak zdrowia. Zasady prawidłowego odżywiania*, Świat Książki, Warszawa 1999.
3. *Mikroorganizmy w żywności i żywieniu*, red. J. Gawęcki, Z. Libudzisz, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań, 2006.
4. *Prawda o tłuszczach*, red. J. Gawęcki, Katedra Higieny Żywności Człowieka Akademia Rolnicza w Poznaniu, Poznań, 1996.
5. *Składniki mineralne w żywieniu człowieka*, red. A. Brzozowska, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2002.
6. *Witaminy*, red. J. Gawęcki, Wydawnictwo Akademii Rolniczej im. Augusta Cieszkowskiego w Poznaniu, Poznań 2002.
7. *Woda w żywieniu i jej źródła*, red. A. Brzozowska, J. Gawęcki, Wydawnictwo Uniwersytetu Przyrodniczego w Poznaniu, Poznań 2008.
8. *Żywność człowieka, tom 1, Podstawy nauki o żywieniu*, red. J. Gawęcki, L. Hryniewiecki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.
9. *Żywność człowieka zdrowego i chorego, tom 2*, red. J. Hasik, J. Gawęcki, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2008.