

SCENARIUSZ LEKCJI BIOLOGII Z WYKORZYSTANIEM TECHNOLOGII INFORMACYJNEJ

TEMAT: Zagrożenia zdrowia ludzi i zwierząt we współczesnym świecie.

Cele:

- ▶ przypomnienie wiadomości dotyczących drobnoustrojów chorobotwórczych,
- ▶ wyjaśnienie pojęcia priony,
- ▶ uzyskanie informacji dotyczących chorób: Creutzfeldta – Jakoba, pryszczycy, wąglik, SARS, ptasia grypa, posocznica (występowanie, źródła zakażenia i objawy, sposób leczenia, zapobieganie),
- ▶ umiejętność wyszukiwania danych w sieci Internet i odpowiednia ich interpretacja,
- ▶ rozwijanie samodzielności i aktywności uczniów,
- ▶ zachęcania do zdobywania wiadomości poprzez wykorzystanie współczesnych źródeł informacji.

Metody:

- ▶ praca z komputerem w sieci Internet, wyszukiwanie i analiza danych

Środki dydaktyczne:

- ▶ komputery,
- ▶ karty pracy,
- ▶ adresy stron www,
- ▶ arkusz ewaluacyjny.

Formy:

- ▶ praca w grupach

TOK LEKCJI

Faza wprowadzająca

1. Nawiązanie do tematu lekcji, nauczyciel zadaje kilka pytań wprowadzających, uzupełnia odpowiedzi.
 - Jakie czynniki decydują o stanie naszego zdrowia? - (*genetyczne, środowiskowe*).
 - Które z nich są dominujące?- (*środowiskowe, w skali populacyjnej cechy dziedziczne mają wpływ na zdrowie w 20%, niekorzystne predyspozycje*)

genetyczne nie muszą się w ogóle ujawniać się bez oddziaływania szkodliwych czynników środowiska).

- Jakie czynniki środowiskowe wpływają na zdrowie ludzi i zwierząt?-
(*chemiczne- kwaśne deszcze, fizyczne- promieniowanie, biologiczne- wirusy i bakterie, społeczne – bieda*).
- Czynniki biologiczne, czyli wirusy i bakterie mają szczególne znaczenie ze względu na ich ogromne rozpowszechnienie w przyrodzie. Są one pasożytami. Co to oznacza?- (*żyją kosztem żywych organizmów doprowadzając do ich wyniszczenia i osłabienia*).
- Jakie znacie choroby wywołane przez wirusy i bakterie?
(*◦ bakteryjne : gruźlica (prątek), czerwonka (pateczka), węglik(laseczka), tężec laseczka*)
◦ wirusowe u ludzi: różyczka, świnka, ospa, żółtaczką, odra
◦ wirusowe u zwierząt: pryszczycyca, wścieklizna, nosówka)
- Na dzisiejszej lekcji zajmiemy się chorobami o których co jakiś czas możemy usłyszeć w mediach i przeczytać w prasie, chorobach, które budzą lęk u ludzi. Są to choroby: Creutzfeldta – Jakoba, pryszczycyca, węglik, ptasia grypa, SARS, posocznica.

Faza realizacyjna:

Podział zespołu klasowego na grupy i rozdanie kart pracy. Przydział zadań poszczególnym zespołom.

Zespół I – opracowanie informacji dotyczących węglika

Zespół II – opracowanie informacji dotyczących pryszczycy

Zespół III – opracowanie informacji dotyczących choroby Creutzfeldta – Jakoba

Zespół IV – opracowanie informacji dotyczących ptasiej grypy

Zespół V – opracowanie informacji dotyczących SARS

Zespół VI – opracowanie informacji dotyczących posocznicy

Faza podsumowująca

1. Przedstawienie wniosków z realizacji zadań.
2. Wypełnienie arkusza ewaluacyjnego przez uczniów.

KARTA PRACY – ZESPÓŁ I

WĄGLIK

Lp.	Poszukiwanie informacji	Otrzymany wynik
1.	Gdzie może występować laseczka wąglika?	
2.	U kogo występuje ta choroba?	
3.	Jaką drogą zarażają się zwierzęta?	
4.	Jakie są drogi szerzenia wąglika wśród ludzi?	
5.	Jaką postać może mieć wąglik u ludzi?	
6.	Czy możliwe jest zarażenie od osoby chorej?	
7.	Jakie są sposoby leczenia i zapobiegania chorobie?	
8.	Jak uniknąć zakażenia w dobie terroryzmu?	

Przykładowe adresy stron www:

wiem.onet.pl/wiem/00a47a.html

<http://pl.wikipedia.org/wiki/w%C4%85glik>

<http://www.strazdrawsko.pl/porady/waglik.html>

KARTA PRACY – ZESPÓŁ II

PRYSZCZYCA

Lp.	Poszukiwane informacje	Otrzymany wynik
1.	Które zwierzęta mogą zachorować na pryszczycę?	
2.	Jakimi drogami się zarażają?	
3.	Jakie są objawy pryszczycy u zwierząt?	
4.	Jak dochodzi do zarażenia pryszczycą u człowieka?	
5.	Czy pryszczycą jest groźna dla ludzi?	
6.	Jakie są objawy pryszczycy u człowieka?	
7.	Jakie są sposoby zapobiegania (walki) z pryszczycą?	

Przykładowe adresy stron www:

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Pryszczycza>

<http://www.naturan.com.pl/index.php?go=3&sub=2>

<http://www.pfm.pl/u235/navi/199268>

KARTA PRACY- ZESPÓŁ III
CHOROBA CREUTZFELDTA – JAKOBA
(BSE)

Lp.	Poszukiwane informacje	Otrzymany wynik
1.	Co to są priony?	
2.	Co to jest BSE?	
3.	Czym się charakteryzuje?	
4.	Co to jest CJD?	
5.	Czym się charakteryzuje?	
6.	Jakie są źródła zakażenia chorobami prionowymi?	
7.	Czy choroby prionowe są uleczalne?	
8.	Jak się bronić?	
9.	Czy Polska jest krajem bezpiecznym, jeśli chodzi o występowanie chorób prionowych?	

Przykładowe adresy stron www:

<http://www.resmedica.pl/zdart1012.html>

<http://www.pfm.pl/u235/navi/199252>

<http://www.halat.pl/priony.html>

KARTA PRACY – ZESPÓŁ IV
PTASIA GRYPA (INFLUENZA)

Lp.	Poszukiwane informacje	Otrzymany wynik
1.	Czym jest wywołana ptasia grypa?	
2.	Które zwierzęta mogą zachorować?	
3.	Z jakich powodów jest niebezpieczna?	
4.	Jakimi drogami szerzy się?	
5.	Jak rozpoznać influencję ptaków?	
6.	Jak zwalczać chorobę?	
7.	Czy jest groźna dla ludzi?	
8.	Gdzie w Polsce wykryto ogniska ptasiej grypy?	

Przykładowe adresy stron www:

<http://ptasia-grypa.info.pl/>

<http://grypa.servis.pl/objawy.php>

<http://ptasia-grypa.freehost.pl/>

KARTA PRACY – ZESPÓŁV

SARS

Lp.	Poszukiwane informacje	Otrzymany wynik
1.	Czym objawia się ta choroba?	
2.	Gdzie i kiedy pojawiła się po raz pierwszy?	
3.	Jaki czynnik wywołuje SARS i jak on powstał?	
4.	Jakimi drogami można się zarazić?	
5.	Jakie są objawy choroby u ludzi?	
6.	Jakie są sposoby walki z SARS?	
7.	Jak należy postępować z pacjentami podejrzanyymi o SARS?	
8.	Czy to możliwe aby za tą epidemią stali bioterrorysty?	
9.	Gdzie dotarła epidemia?	

Przykładowe adresy stron www:

<http://www.naturan.com.pl/sars.htm>

<http://ww2.tvp.pl/tvppl/479.dzialy>

<http://republika.pl/ewyka/choroby/SARS.html>

KARTA PRACY – ZESPÓŁ VI

POSOCZNICA (SEPSA)

Lp.	Poszukiwane informacje	Otrzymany wynik
1.	Jakie czynniki mogą wywołać ciężką SEPSE?	
2.	Jakie są objawy tej choroby?	
3.	Jakie są skutki jej rozwoju ?	
4.	Czy możliwe jest wyleczenie posocznicy?	
5.	Kto jest narażony na zachorowanie?	
6.	Czy SEPSA można się od kogoś zarazić?	
7.	Jak zapobiegać?	

Przykładowe adresy stron www:

http://www.zdrowieuroda.polsat.com.pl/index.php?aid=26050&_tc=FA372A5C6D0A454EB8B2BEDE4AD0D6C1

http://www.lilly.pl/twoje_zdrowie/sepsa.html

<http://pl.wikipedia.org/wiki/Sepsa>

http://www.babyonline.pl/?page=maluch_zdrowie_dowiedz_sie_wiecej_artykul&cmn_id=1837

ARKUSZ EWALUACYJNY

1. Czy zaprezentowany temat był dla Ciebie interesujący?

a) TAK b) NIE c) RACZEJ TAK d) RACZEJ NIE

2. Czy wyszukiwanie informacji sprawiło Ci trudność ?

a) TAK b) NIE c) RACZEJ TAK d) RACZEJ NIE

3. Czy wykonywane zadania sprawiły Ci przyjemność?

a) TAK b) NIE c) RACZEJ TAK d) RACZEJ NIE

4. Czy będziesz w przyszłości korzystać z Internetu w zdobywaniu informacji?

a) TAK b) NIE c) RACZEJ TAK d) RACZEJ NIE

5. Czy chciałbyś w przyszłości wziąć udział w podobnych zajęciach?

a) TAK b) NIE c) RACZEJ TAK d) RACZEJ NIE