

**Jak zachęcić uczniów do zaangażowania
we własną edukację?
Jak zmotywować uczniów do pracy
i poszukiwania nowej wiedzy?
Jak rozbudzić ich zainteresowanie biologią?
Mam pomysł – pozwolę moim uczniom
zagrać o swoje oceny.
Zapraszam do
"Wielkiej biologicznej gry o NEURONY".**

Joanna Gadomska



Na czas, kiedy edukacja przeniosła się ze szkoły do domu
proponuję moim uczniom
„Wielką biologiczną grę o NEURONY”

Koronawirus zmienia oblicze obecnej edukacji. Najbliższe tygodnie, to czas, gdy edukacja odbywać się będzie w troszkę inny sposób. Pomimo tego, że zamknięte są szkoły, to wcale nie znaczy, że nie można teraz zdobywać nowej wiedzy. Oczywiście, że można, tylko troszkę w inny sposób. Jak grzyby po deszczu, powstają platformy edukacyjne do nauki każdego przedmiotu, z łatwym, bezpłatnym dostępem dla każdego ucznia, niezależnie od poziomu nauczania. Korzystajcie z nich, jeżeli tylko możecie. Cieszę się również z faktu, że nauczyciele także działają, tworzą i nagrywają lekcje on-line, aby każdy uczeń mógł poczuć się jak w szkole. Sama znam wielu takich cudownych belfrów, którzy już lada dzień wystartują ze swoimi lekcjami w wirtualnej klasie, i prawdę mówiąc, już się nie mogę doczekać tych lekcji. A ja? Czy też przygotuję takie lekcje? Być może TAK. Jestem TIK-owym nauczycielem i korzystam z dobrodziejstw nowoczesnej technologii, dlatego przygotowanie przeze mnie lekcji on-line nie stanowi większego problemu, ale.... pomyślałam zupełnie o czymś innym... Co jeżeli uczeń nie ma stałego dostępu do komputera i internetu? W wielu domach oczywiście komputery są, ale różne wiekowo i mniej lub bardziej wydolne. Czasami komputer jest jeden, a dzieci w domu – dwójka, trójka, czwórka, a do tego są jeszcze rodzice. Czasami też jest problem z Internetem w domu, niby jest, ale zasięg czasami słaby. W dużych miastach jest inaczej, niż w mniejszych miejscowościach, czy na wsi. Dlatego ja, chciałabym zaproponować moim uczniom, oddech od komputera...

Co proponuję? Zaraz o tym napiszę...

**Konfucjusz kiedyś powiedział:
„Powiedz mi, a zapomnę.
Pokaż, a zapamiętam.
Pozwól mi zrobić, a zrozumiem.”**

Czy uczeń może osiągnąć sukces edukacyjny ucząc się w domu?

Oczywiście, że tak.

Uczeń sam powinien chcieć: poszerzać swoją wiedzę, poszukiwać i odkrywać nieznanne zagadnienia, rozwijać własne zainteresowania, doskonalić posiadane umiejętności, gromadzić własne doświadczenia, rozwiązywać problemy, rozwijać własne pomysły i kreatywne myślenie. Nauczyciel ma być wsparciem dla ucznia i motywować go do osiągnięcia tego sukcesu.

W skrócie – uczeń powinien SAM angażować się we własną edukację.

Co zrobić, aby uczniom „chciało się chcieć” osiągnąć sukces edukacyjny:

- należy włączać uczniów w proces uczenia się, poprzez ich aktywne działanie, a nie tylko słuchanie;
- pozwolić uczniom zdobywać nową wiedzę w dogodny dla nich sposób, proponując im różnorodne formy i metody pracy;

- pozwolić uczniom na naukę w ich własnym tempie, pracując dzisiaj mniej, jutro więcej, lub na odwrót;
- pozwolić uczniom dokonywać samodzielnego wyboru zadań, które w ich opinii najlepiej pozwolą im przyswoić nową wiedzę;
- bazować na posiadanej już wiedzy i umiejętnościach uczniów, ucząc się nowego zagadnienia, ale robiąc coś, co się już potrafi robić;
- pozwolić uczniom wymyślać, tworzyć, proponować własne zadania, ćwiczenia, doświadczenia, które będą najlepszym przykładem do omawianych nowych zagadnień;
- pozwolić uczniom uczyć się od siebie, np. uczniowie mogą przygotować komiksy, krzyżówki, rebusy, które później będą rozwiązywali inni uczniowie;
- pozwolić uczniom na współpracę podczas uczenia się czegoś nowego, czyli umożliwić im pracować w parach, trójkach, czwórkach lub w grupach; (choć w obecnej sytuacji może być trudno spełnić akurat ten punkt);



**Jak zachęcić uczniów do zaangażowania we własną edukację?
Jak zmotywować uczniów do pracy i poszukiwania nowej wiedzy?
Jak rozbudzić ich zainteresowanie biologią?**

Mam pomysł – pozwolę moim uczniom zagrać o swoje oceny.

Na czas, kiedy edukacja przeniosła się ze szkoły do domu
proponuję moim uczniom
„Wielką biologiczną grę o NEURONY”

Cel główny gry: Zachęcenie uczniów do zaangażowania we własną edukację biologiczną.

Cele szczegółowe: Zwiększenie zaangażowania uczniów do aktywnego poszukiwania, poszerzania i pogłębiania swojej wiedzy z biologii; Rozbudzenie zainteresowań nauką; Zwiększenie motywacji uczniów do samokształcenia;

Opis gry:

1. Gra przygotowana została dla wszystkich moich uczniów, od klasy pierwszej do klasy czwartej, zarówno z liceum, szkoły branżowej, jak i z technikum, którzy w planie lekcyjnym mają biologię (w zakresie podstawowym i rozszerzonym).
2. Cała gra polega na zrealizowaniu przez ucznia różnych zadań biologicznych z przypisanego działu dla każdej klasy (załącznik nr 1).
3. Za zrealizowane zadania uczeń otrzymuje NEURONY.
4. Każdy uczeń powinien wykonać przynajmniej jedno zadanie tygodniowo.
5. Uczeń samodzielnie wybiera typy zadań, jakie chce zrealizować ze wskazanego działu.
6. Różne typy zadań prezentowane są poniżej (załącznik nr 2).
7. Każde zaproponowane zadanie jest różnie punktowane, w zależności od skali trudności zadania oraz czasu, jaki trzeba poświęcić, aby wykonać dane zadanie. Zadania punktowane są od 5 do 60 NEURONÓW.
8. Uczeń, może wykonać dowolną ilość zadań z danego działu, ale za każdym razem muszą to być zadania o innej formie (np. jedno zadanie – mapa myśli, drugie – plakat, trzecie – model, czwarte – kartka z dziennika) oraz z innego tematu.
9. Nie wszystkie typy zadań nadają się do każdego realizowanego tematu, dlatego trzeba dokonać dobrego wyboru zadania.
10. Uczeń przechowuje wszystkie swoje wykonane prace, aż do momentu powrotu do szkoły. NEURONY przyznawane będą na pierwszej lekcji po powrocie do szkoły.
11. Każdy uczeń samodzielnie wykonuje zadania (obecna sytuacja nas do tego obliguje).
12. Każdy uczeń indywidualnie gromadzi NEURONY.

13. NEURONY, które uczeń zbiera, będzie mógł wymienić, po powrocie do szkoły, na wymienione rzeczy poniżej (załącznik nr 3).
14. Zbierane NEURONY uczeń może wykorzystać do końca roku szkolnego.
15. Jeden uczeń, nie może przekazywać swoich NEURONÓW drugiemu uczniowi.
16. Jeżeli uczniowie będą zainteresowani dalszą grą, np. do końca roku szkolnego, gra może zostać kontynuowana.
17. W razie jakichkolwiek pytań, odnośnie gry, można się ze mną kontaktować poprzez dziennik elektroniczny.
18. Jeżeli ktoś chciałby podzielić się wcześniej swoimi pracami, żebym mogła zaprezentować je na stronie „Biologia z Blondynką” jako inspirację dla innych, to oczywiście jest to możliwe. Czekam na wasze prace komputerowe, zdjęcia, filmiki pod adresem biologiaXXI@wp.pl
19. Życzę wszystkim miłej nauki, ale przede wszystkim życzę Wam dużo zdrowia. I pamiętajcie – siedzimy w domu! Pozdrawiam serdecznie i do szybkiego zobaczenia w pracowni biologicznej.

Załącznik nr 1

Działy, z których uczniowie mogą wykonywać zadania:

- Klasa I (liceum, technikum i szkoła branżowa po szkole podstawowej) - KOMÓRKA
- Klasa I (liceum i technikum po gimnazjum) – BIORÓŻNORODNOŚĆ/OCHRONA ŚRODOWISKA
- Klasa II (liceum) - KRĘGOWCE
- Klasa II (technikum) - ROŚLINY
- Klasa III (liceum) - EKOLOGIA
- Klasa III (technikum) – UKŁAD POKARMOWY, UKŁAD ODDECHOWY
- Klasa IV (technikum) - EKOLOGIA

Załącznik nr 2

Zadania do wyboru:

- 1) **Mapa myśli** to jeden ze sposobów na zapamiętywanie nowej wiedzy. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, stwórz mapę myśli do przeczytanego tematu. Mapę myśli stwórz na białej kartce formatu A4, którą oddasz po powrocie do szkoły. (5-15 NEURONÓW);
- 2) Stworzyłeś kiedyś jakąś „**Sketchnotkę**”? Sketchnoting (od słów sketch – „szkic” i note – „notatka”) to graficzna notatka. Z pewnością dasz sobie radę, wierzę w Ciebie. Nie musisz świetnie rysować, aby podołać temu zadaniu. Ja cały czas tworzę Wam sketchnotki na tablicy w szkole. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku stwórz swoją pierwszą sketchnotkę. Przygotuj ją na białej kartce formatu A4, którą oddasz na pierwszej lekcji biologii. (20-30 NEURONÓW);
- 3) Wyobraź sobie, że jesteś podróżnikiem, naukowcem, odkrywcą, znanym biologiem. Na podstawie nowej wiedzy, którą zdobyłeś czytając temat w podręczniku z działu, który Cie obowiązuje, napisz **kartkę do swojego dziennika/ pamiętnika**, co dziś nowego odkryłeś/eś, co

dziś się nowego dowiedziawsz/eś, co Cię zaskoczyło? Swoją pracę możesz wykonać odręcznie lub napisać na komputerze, a wydruk zachować do oddania. (10-20 NEURONÓW);

- 4) Robiłeś/eś kiedyś Lapbook? **Lapbook** to forma kreatywnego zaprezentowania informacji na dany temat. Przeważnie jest to teczka, ale może być większa kartka/brystol z możliwością składania, dodawania dodatkowych kieszonek, przyczepiania dodatkowych karteczek z informacjami. Niektóre klasy w szkole zrobiły już swoje pierwsze Lapbooki i dały radę. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie nowych wiadomości przygotuj Lapbook. Bądź kreatywny i wymyślaj. W Lapbooku możesz zamieścić informacje, które znajdziesz również i w innych źródłach. Przygotowany Lapbook zabierz na pierwszą lekcję z biologii po powrocie do szkoły. (40-50 NEURONÓW);
- 5) Czytasz artykuły w czasopismach popularno-naukowych, albo artykuły w codziennej prasie? Jeżeli nie, to zachęcam do czytania; jeżeli tak to świetnie, bo możesz wykonać kolejne zadanie. Przeczytaj artykuł w czasopiśmie z obowiązującego Cię działu (z pewnością znajdziesz takie artykuły w Internecie), a później napisz **recenzję** tego artykułu. Napisaną recenzję, wielkości A4, oraz wydruk artykułu, przynieś na pierwszą lekcję po powrocie do szkoły. (10-20 NEURONÓW);
- 6) Lubisz grać w gry planszowe, karciane? A może sama/sam stworzysz taką grę, aby inni mogli w nią zagrać? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie przeczytanych informacji, stwórz **grę planszową lub karcianą** z danego tematu/zagadnienia oraz opracuj zasady gry. Przygotowaną grę, przynieś na pierwszą lekcję po powrocie do szkoły. (40-50 NEURONÓW);
- 7) A może pobawisz się w grafika? Zaprojektuj **stronę do podręcznika/e-podręcznika lub encyklopedii/e-encyklopedii**. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, stwórz swoją własną stronę do podręcznika lub encyklopedii. Możesz to zrobić odręcznie lub na komputerze. Cała praca powinna być formatu A4. (20-30 NEURONÓW);
- 8) Czy wiesz co to „Leporello”? **Leporello** to rodzaj publikacji, w postaci arkusza papieru, kartonu, brystolu, kilkakrotnie, równolegle, naprzemiennie złamywanego do postaci harmonijki, na którym zapisane są cenne informacje i nowe wiadomości. Z pewnością dasz radę przygotować coś takiego. Pierwsze klasy świetnie dały sobie z tym radę. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, stwórz własne Leporello. Wielkość jest dowolna. Przygotowane leporello przynieś na pierwszą lekcję po powrocie do szkoły. (20-30 NEURONÓW)
- 9) **E-portfolio** to wirtualny zbiór tekstów, artykułów, zdjęć, grafik, filmów na konkretny temat. Ty też, je możesz zrobić. Przeczytaj, wg Ciebie, najciekawszy temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Posiadając już podstawową wiedzę w danym temacie, zasiądź do komputera i wyszukaj, wyszperaj, najciekawsze informacje o tym zagadnieniu. Dokonaj selekcji informacji, odrzucając wszystkie „fake newsy”. Skopiuj najciekawsze wiadomości, pamiętając o zapisaniu nazw autorów oraz zapisaniu stron, z których pochodzą przygotowane informacje. Zapisz również w Wordzie wszystkie linki, z podziałem na: artykuły do poczytania, wywiady z naukowcami, zdjęcia i grafiki, filmy i animacje. Przygotowaną pracę zapisz na płycie lub na pendrive, aby pokazać ją po powrocie do szkoły. (25-35 NEURONÓW);
- 10) Rozwiązujesz **krzyżówki**? A czy kiedykolwiek sama/sam stworzyłeś jakąś krzyżówkę? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, przygotuj krzyżówkę wraz z pytaniami do rozwiązania tej krzyżówki; Krzyżówkę stwórz na białej kartce formatu A4; (5-15 NEURONÓW);

- 11) Jeżeli lubisz poszerzać swoją wiedzę wykorzystując komputer, to właśnie to zadanie jest dla Ciebie. Jeżeli masz stały dostęp do komputera, to możesz przygotować **prezentację multimedialną** na wybrany temat z obowiązującego Cię działu. Przygotowaną prezentację zapisz na płycie lub pendrive, aby pokazać ją po powrocie do szkoły. (20-30 NEURONÓW);
- 12) Kiedy robiłaś/robiłeś ostatnio jakieś **doświadczenie**? A może teraz jest dobry czas, aby przeprowadzić jakieś doświadczenie w domu. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie przeczytanych informacji pomyśl, czy można zaprojektować do tego jakieś proste doświadczenie. Do swojego doświadczenia przygotuj kartę pracy z danymi: problem badawczy, hipoteza, projekt doświadczenia, obserwacje, wnioski. Zrób kilka zdjęć z przeprowadzonego doświadczenia. Kartę pracy z doświadczenia oraz zdjęcia (mogą być w telefonie, nie muszą być wydrukowane) przynieś na pierwszą lekcję po powrocie do szkoły. (40-50 NEURONÓW);
- 13) A może przygotujesz biologiczną **wystawę** szkolną, którą zaprezentujemy dla wszystkich uczniów na holu szkoły? Masz teraz więcej czasu wolnego, więc działaj. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu i na podstawie informacji z podręcznika i Internetu, przygotuj materiały na wystawę edukacyjną (duża dowolność w zaprezentowaniu tematu). Z pewnością podołasz zadaniu. Przygotowane elementy na wystawę przynieś na pierwszą biologię po powrocie do szkoły. (45-55 NEURONÓW);
- 14) Czytasz komiksy? Zrobiłeś kiedyś jakiś? Teraz jest dobry czas, aby przygotować swój biologiczny **komiks**. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie przeczytanych informacji spróbuj stworzyć swój komiks. Może być zrobiony odręcznie lub na komputerze. Wybór formatu i długości komiksu zostawiam Tobie. Wierzę w Twoją kreatywność. Przygotowany komiks przynieś do szkoły. (40-50 NEURONÓW).
- 15) A może stworzysz **filmik lub animację** do zrealizowanego tematu? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu i na podstawie tych informacji stwórz własny filmik lub animację. Przygotowaną pracę zapisz na płycie lub na pendrive, aby pokazać ją po powrocie do szkoły. (45-55 NEURONÓW);
- 16) Jeżeli lubisz rysować lub malować, to proponuję Tobie wykonać **plakat** edukacyjny. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu i na podstawie informacji zaprojektuj i wykonaj edukacyjny plakat. Ponieważ nie możesz teraz wychodzić z domu, może być on wykonany na kartce formatu A4, a jeżeli jesteś w posiadaniu większej kartki, plakat może być na większym formacie. Przygotowany plakat przynieś do szkoły. (30-50 NEURONÓW);
- 17) A gdybyś tak stał się nauczycielem dla innych, dla młodszych kolegów i koleżanek? A może przygotujesz i nagraż **lekcję** biologii, którą udostępniemy innym. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, nagraj swoją kilkuminutową lekcję. Przygotowaną lekcję zapisz na płycie lub na pendrive, aby pokazać ją po powrocie do szkoły. (50-60 NEURONÓW);
- 18) Rozwiązujesz **rebusy**, gdy masz do nich dostęp? A może sama/sam chcesz stać się autorką/autorem takich rebusów? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Przygotuj 5 rebusów do rozwiązania z zakresu przeczytanego materiału. Rebusy narysuj na białej kartce formatu A4; (5-15 NEURONÓW);
- 19) Lubisz pisać listy, maile? Masz teraz okazję. Napisz **list lub mail** do rodziców, dziewczyny/chłopaka, z informacją czego dziś się dowiedziałeś/eś, czytając wybrany temat z podręcznika z zakresu wskazanego działu. Pamiętaj, aby zachować formę listu. List możesz napisać odręcznie lub na komputerze, a wydruk zachowaj do powrotu do szkoły; (5-15 NEURONÓW);

- 20) Chciałabyś/ chciałbyś kiedyś być nauczycielką/lem? Teraz masz okazję, poczuć się jak belfer z krwi i kości, tworząc zadania dla uczniów. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie przeczytanych informacji przygotuj **kartę pracy** dla uczniów, która zawierać będzie pytania i zadania z tego tematu. Kartę pracy przygotuj na komputerze, wydrukuj i schowaj doteczki, bo pokażesz ją po powrocie do szkoły. (25-35 NEURONÓW);
- 21) Czy zawsze rozumiesz wszystkie biologiczne pojęcia użyte w tekście? Aby dobrze zrozumieć nową wiedzę, ważne jest zrozumienie całego tekstu. Dlatego, przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu, a na podstawie tekstu, stwórz swój **słowniczek** nowych, niezrozumiałych pojęć do tego tematu. Słowniczek nowych pojęć biologicznych zapisz w zeszycie. (5-15 NEURONÓW);
- 22) W dzisiejszym świecie, każdego dnia, prawie na każdym kroku spotykamy się z różnorodnymi ulotkami. A może i Ty stworzysz swoją biologiczną **ulotkę**? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, stwórz ulotkę. Ulotka może zawierać tekst, rysunki, schematy, wykresy. Ulotkę możesz przygotować odręcznie lub komputerowo. Przygotowana ulotka powinna być wielkości kartki A4, ale jej kształt jest dowolny – można ją złożyć na pół, lub na trzy części. Ulotkę komputerową należy wydrukować. (20-30 NEURONÓW);
- 23) Lubisz rozwiązywać **testy** abcd? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu, a potem na podstawie tekstu przygotuj zestaw 15 pytań testowych wraz z odpowiedziami do wyboru. Przygotowany test przygotuj w formie komputerowej. Wydrukuj gotowy test i schowaj go w teczkę, aż do czasu powrotu do szkoły. (15-25 NEURONÓW);
- 24) A może przygotujesz biologiczną **gazetkę** naścienną, którą zaprezentujemy dla wszystkich uczniów w pracowni biologicznej? Masz teraz więcej czasu wolnego, więc czemu nie. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu i na podstawie informacji z podręcznika oraz samodzielnie przygotowanych materiałów (twoje rysunki, wydruki) przygotuj gazetkę edukacyjną. Z pewnością podobaś się zadaniu. Przygotowaną gazetkę przynieś na pierwszą biologię po powrocie do szkoły. (40-50 NEURONÓW);
- 25) Uważasz, że jesteś dobra/dobry w argumentowaniu? Jeżeli tak, to przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu, a potem pomyśl, czy coś Cię w nim nurtuje, czy można postawić pytanie lub określić problem do danego zagadnienia. Jeżeli tak, to postaraj się poszukać odpowiedzi, podając **argumenty „za” i/lub „przeciw”**. Pytanie oraz argumenty zapisz w zeszycie od biologii. (5-15 NEURONÓW);
- 26) Robiłeś kiedyś coś z niczego? Jesteś kreatywny? To w takim razie to zadanie jest dla Ciebie. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, stwórz przestrzenny **model/makiety** przydatny do zrozumienia danego zagadnienia. Rodzaj użytych materiałów oraz wielkość modelu/makiety jest dowolna. Przenieś przygotowany model/makiety na pierwszą lekcję po powrocie do szkoły (40-50 NEURONÓW);
- 27) Lubisz szukać rozwiązań, gdy pojawiają się problemy? Jeżeli tak, to zrób to zadanie. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie przeczytanych informacji, sformułuj problem, który Cię interesuje i dokonaj jego **analizy** (jak jest? Jak powinno być?), a następnie postaraj się go rozwiązać. Podaj szereg rozwiązań dla postawionego problemu, czyli odpowiedz na pytanie, co zrobić, aby było tak jak powinno? Skorzystaj z metody drzewa decyzyjnego lub rybiego szkieletu. Zapisz wszystko na kartce A4, którą przyniesiesz do szkoły. (20-30 NEURONÓW);
- 28) A może stworzysz **zagadki** biologiczne z danego tematu? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, stwórz zagadki. Co to?

O czym mowa? Przygotowane zagadki (10 zagadek) napisz na komputerze, wydrukuj i schowaj do teczki, pokażesz je po powrocie do szkoły. (10-20 NEURONÓW);

- 29) Czy wiesz co to jest upcykling? **Upcykling** to forma przetwarzania różnorodnych odpadów, w wyniku którego powstają produkty o wysokiej wartości, które używane są przez ludzi. W klasie biologicznej dużo jest takich przedmiotów. Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Na podstawie informacji w podręczniku, stwórz upcyklingowe cudenko, które stanie się pomocą dydaktyczną, wykorzystywaną podczas lekcji biologii. Przynies przygotowaną pomoc dydaktyczną na pierwszą lekcję po powrocie do szkoły (40-50 NEURONÓW);
- 30) A może stworzysz propozycję **wycieczki edukacyjnej**, na którą moglibyśmy się udać, gdy wrócimy do szkoły? Przeczytaj temat lekcji z podręcznika z obowiązującego Cię działu. Pomyśl i zaprojektuj trasę wycieczki, jednodniowej lub kilkudniowej, podczas której moglibyśmy poszerzyć nasze wiadomości z tematu, który przeczytałeś w podręczniku. Swoje propozycje (trasę, przystanki po drodze warte poznania, opis miejsca docelowego) zapisz odręcznie na kartce A4 lub przygotuj w wersji komputerowej, a wydruk przynieś na pierwszą lekcję biologii po powrocie do szkoły. (35-45 NEURONÓW);

Załącznik nr 3

Uzyskane NEURONY uczeń może wymienić na:

- a) Ocenę (wpisaną do dziennika z wagą 2):
- ocena celująca – 60 pkt.
 - ocena + bardzo dobry – 55 pkt.
 - ocena bardzo dobra – 50 pkt.
 - ocena + dobry – 45 pkt.
 - ocena dobra – 40 pkt.
 - ocena + dostateczny – 35 pkt.
 - ocena dostateczna – 30 pkt.
 - ocena + dopuszczający – 25 pkt.
 - ocena dopuszczająca – 20 pkt.
- b) Zgodę na pisanie sprawdzianu:
- z zeszytem – 40 pkt.
 - z podręcznikiem – 50 pkt.
- c) Zwolnienie:
- z pisania sprawdzianu – 70 pkt.
 - z pisania kartkówki – 50 pkt.
 - z odpytywania – 50 pkt.
 - z pisania jednego wybranego zadania na sprawdzianie lub kartkówce – 20 pkt.
- d) Zgłoszenie:
- dodatkowego „nieprzygotowania” do zajęć – 40 pkt.
 - brak munduru w dniu mundurowym – 20 pkt.

Joanna Gadomska, czyli Biologia z Blondynką

WIELKA BIOLOGICZNA GRA O NEURONY



Joanna Gadomska

Biologia z Blondynką