

GDYŃSKI KWARTALNIK OŚWIATOWY

Nr 1 (57) 2019

ISSN 1731 - 3821



GDYŃSKI
OŚRODEK
DOSKONALENIA
NAUCZYCIELI

Gdyński Kwartalnik Oświatowy

Wydawca: Gdyński Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, ul. Słowackiego 53, 81-392 Gdynia, tel./fax 58 765 07 92, e-mail: sekretariat@godn.eu, strona internetowa: www.godn.eu.

Adres redakcji: Gdyński Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli, ul. Słowackiego 53, 81-392 Gdynia, tel./fax 58 765 07 92, e-mail: sekretariat@godn.eu, strona internetowa: www.godn.eu.

Redaktor naczelny: Wojciech Jankowski

Zespół: Justyna Olewińska, Krystyna Ciesielska, Joanna Gawron, Grażyna Grzymała, Anna Kulińska, Stella Laudańska, Piotr Malecha, Katarzyna Szmuksta, Grażyna Szotrowska, Małgorzata Gogola, Anna Drotlew, Małgorzata Onasch-Ptaszyńska.

Spis treści

Szanowni Państwo! – słowem wstępu	4
EDUKACJA PRZYRODNICZA	
Energia wspólnego ogniska. Jedno źródło wiele możliwości	5
Obserwacje przyrody. Porównujemy drzewa i krzewy	16
Więcej geografii w szkole	24
Przed egzaminem maturalnym z biologii	31
NOWOCZESNE TECHNOLOGIE W EDUKACJI	
PrakTIKowanie na lekcjach	43
WSPOMAGANIE ROZWOJU DZIECI I MŁODZIEŻY	
Niegrzeczny/-a? - artykuł dla rodziców i nauczycieli	49
EDUKACJA RELIGIJNA	
Przemoc nie jest rozwiązaniem	53
Interaktywny plac zabaw, czyli jak skutecznie zapobiegać niepowodzeniom szkolnym	55
EDUKACJA OBCOJĘZYCZNA	
Czy warto robić wymiany?	64
Feedback w nauczaniu języka	67
EDUKACJA MATEMATYCZNA	
Monografia liczby - w szkole czy w przedszkolu?	71
Projekt innowacji pedagogicznej „Be Creative”	75
EDUKACJA HUMANISTYCZNA	
Gdynia miastem europejskim	80
Od startu do mety	88

Szanowni Państwo! – słowem wstępu



Do Państwa dyspozycji oddajemy zupełnie nową formę „Gdyńskiego Kwartalnika Oświatowego”. Mam nadzieję, że elektroniczna wersja tak wysoko cenionej i tworzonej od początku istnienia Gdyńskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli publikacji będzie ułatwiała Państwu dotarcie do wartościowych materiałów, które mogą zostać wykorzystane przy planowaniu zajęć, poszerzaniu i urozmaicaniu nauczania jak i wzbogacaniu procesu samokształcenia i rozwoju własnego warsztatu pracy.

Materiały opublikowane w „Gdyńskim Kwartalniku Oświatowym” są na bieżąco opracowywane i weryfikowane przez zespół ekspertów, doradców metodycznych i nauczycieli z wielu placówek oświatowych. To dzięki ich

zaangażowaniu z każdym kolejnym wydaniem „Kwartalnika” mamy możliwość przekazać Państwu innowacyjne i nieszablonowe rozwiązania edukacyjne.

Jednocześnie gorąco zachęcam do przesyłania autorskich publikacji na skrzynkę email Gdyńskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli i do dzielenia się własnymi doświadczeniami oraz cennymi spostrzeżeniami.

Wojciech Jankowski

Dyrektor Gdyńskiego Ośrodka Doskonalenia Nauczycieli

Energia wspólnego ogniska. Jedno źródło wiele możliwości

Katarzyna Lewańczyk

Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 1 w Gdyni

Klasa: pierwsza liceum, technikum i szkoła zawodowa

Rodzaj szkoły: ponadgimnazjalna/ponadpodstawowa

Przedmiot: Biologia (zakres podstawowy)/ dział programu: Ochrona przyrody. Koncepcja zrównoważonego rozwoju.

Czas: 45min

Cele lekcji:

Cel ogólny:

Poznanie najbliższego środowiska przyrodniczego i jego zasobów, pod kątem jego eksploatacji i możliwych zagrożeń wynikających z nieracjonalnej gospodarki.

Cele szczegółowe:

Uczeń potrafi:

- wskazać działalnością lokalnych firm działających na rzecz zrównoważonego rozwoju
- wyjaśnić pojęcia: kogeneracja, wymienniki ciepła, ciepło skojarzone, węzeł cieplny
- wskazać źródła zadania obliczenia w karcie pracy
- korzystać z materiałów edukacyjnych

Metody i techniki: praca w grupach, burza mózgów, praca z materiałem źródłowym, tworzenie map mentalnych.

Środki dydaktyczne: filmy edukacyjne, papier, kartonowy model domu, model ogniska-świeczka, dostęp do Internetu.

Bibliografia: Komunalny Związek Gmin „Dolina Redy i Chylonki”- Broszury informacyjne pt.: „Ciepło jak z bajki”, „Ciepło i bezpiecznie”.

Przebieg lekcji:

WSTĘP (czas: ok.5 min)

Nauczyciel zapisuje na tablicy temat lekcji, pod tematem stwierdzenie:

„Ciepło jest synonimem życia”

Prosi uczniów by podali źródła ciepła, najczęstsze skojarzenia z pojęciem ciepło:

- ✓ Uczniowie na wąskich paskach papieru wpisują swoje skojarzenia i wrzucają do wspólnej skrzynki: słońce, ogień, żywe organizmy, energia, mitochondrium, grzejniki, dom, ognisko....

Zadaje pytanie: Czy komfort termiczny jest ważny dla żywych organizmów? Jak się czujemy w upalne dni, jak się czujemy zimą, gdy nastąpi awaria ogrzewania?

- ✓ Uczniowie układają pojęcia zgodnie z rosnącą temperaturą i wyjaśniają

Hibernacja(zbyt zimno)

Komfort termiczny

Estywacja(zbyt gorąco)

REALIZACJA

(czas: 30min)

Pośród skojarzeń wrzuconych do skrzynki nauczyciel wybiera ognisko i dom.

Społeczeństwa pierwotne zaczęły prowadzić osiadły tryb życia, budować domy, gdy człowiek nauczył się rozpalać ognisko. Pierwsze domostwa gromadziły się wokół wspólnego ogniska. Ognisko to światło, ciepło, bezpieczeństwo.-pogadanka z uczniami.

Uczniowie deklarują, że dla komfortu termicznego najważniejszy jest dom , dla innych ogień/ognisko.

Nauczyciel dzieli klasę na trzy grupy w zależności od składanych opinii oraz grupę sędziów/ekspertów, którzy oceniają jak materiał przygotowany przez uczniów ma się do treści naukowych.

I - zwolennicy twierdzenia „po pierwsze dom”

II - zwolennicy twierdzenia „po pierwsze ognisko”

III - sędziowie/eksperci

A) Zespoły pracują zgodnie z kartami pracy:

Zadanie 1

PRACA GRUP + prezentacja (czas ok. 20min.)

I-grupa „po pierwsze dom”

Karta pracy (załącznik nr 1)

Uczniowie otrzymują papierowy model domu jednorodzinnego. Siadają w kręgu.

Otrzymują kartę z poleceniami do zastanowienia. (załącznik 1)

-  Wyjaśnij, dlaczego wybrałeś budowę domu ?
-  Pomyśl skąd w twoim domu bierze się ciepło, jak to zrobić by w murach pojawiło się światło i ciepło?

Uczniowie na dużych arkuszach papieru omawiają problem światła, ciepła, ciepłej wody w domu, który budują wg modelu:

- ❖ W co zainwestować?
- ❖ Jakie są korzyści?
- ❖ Kto korzysta?

Spodziewane odpowiedzi (załącznik nr 4)

II-zwolennicy twierdzenia „po pierwsze ognisko”

Karta pracy (załącznik nr 2)

Uczniowie otrzymują świeczkę/symbol ogniska. Siadają w kręgu.

Otrzymują kartę z poleceniami do zastanowienia

-  Dlaczego wybraliście ognisko, skoro nie macie dachu nad głową?
-  Jakie znaczenie ma dla was wspólne podtrzymywanie ognia?

Uczniowie na dużych arkuszach papieru lub kartach pracy omawiają problem światła, ciepła, ochrony przy wspólnym ognisku, wg modelu:

- ❖ W co zainwestować?
- ❖ Jakie są korzyści?
- ❖ Kto korzysta?

Spodziewane odpowiedzi (załącznik nr 4)

III-sędziowie/eksperci

Karta pracy (załącznik nr 3)

Uczniowie otrzymują materiały informacyjne ze strony www.ciepłolubni.com.pl

Wypisują nowe pojęcia z tekstu Jak działa MCS?

Fragment:

Czy zastawiasz się w jaki sposób grzejnik w Twoim mieszkaniu staje się gorący, a z kranu płynie ciepła woda? Miejska sieć ciepłownicza (w skrócie msc) to system techniczny służący do transportu ciepła od źródła do miejsca odbioru. Składa się ona z elementów takich jak: należąca do EDF elektrociepłownia, która wytwarza ciepło w kogeneracji (jednocześnie z produkcją energii elektrycznej) oraz należąca do OPEC sieć ciepłownicza, która dystrybuuje ciepło do budynków w postaci gorącej wody. Tam poprzez węzły ciepłownicze, woda, dostarczana jest do instalacji wewnętrznych i dociera do grzejników. Wyposażenie węzła ciepłego w dodatkowy moduł gwarantuje ciągłą i niezawodną dostawę ciepłej wody użytkowej.

Kogeneracja

Wymienniki Ciepła

Węzeł cieplny

Ciepło sieciowe

NISKA EMISJA SPALIN

Po prezentacji obu grup piszą/ podają ustnie wnioski korzystając z wyżej wymienionych pojęć.

Spodziewane odpowiedzi (załącznik nr 4)

Zadanie 2

Każdy uczeń pobiera z koszyka po jednym brykiecie opałowym symbolizującym surowiec energetyczny/źródło energii dla domu. Grupa I wykonuje zadanie z wykorzystaniem jednego brykieta przez jedną osobę. Grupa II wrzuca brykiety do jednego ogniska.

W koszyku jest 30 brykietów

Dane do zadania:

Jednostka ciepła cal

1cal ogrzewa 1g wody o 1°C

Jedna osoba =Jeden brykiet = 10 cal

Ile potrzeba ciepła by podgrzać 1g wody w temperaturze pokojowej 25°C do 100°C ?

.....
.....

Podaj w przeliczeniu na osobę.

✓ Czy samodzielnie zdołasz ogrzać wodę?. Grupa I

- ✓ Czy zasoby grupy wystarczą by ogrzać wodę? Grupa II
- ✓ Czy gdyby pozwolić osobom z grupy pierwszej wziąć dodatkowe brykiety jakie mogą być reakcje innych osób, innych grup? Grupa III

Podsumowanie wyników, wnioski:

- wspólne zasoby, większa wydajność
- niedobór surowca wpływa na jego cenę
- walka o surowiec może mieć negatywne konsekwencje społeczne
- brak możliwości utrzymania komfortu cieplnego może rodzić patologie

 Film animowany „Spalanie śmieci” (czas: 1min:23)

<https://www.youtube.com/watch?v=VHl6lazY04g>

PODSUMOWANIE

Zadanie domowe dla osób chętnych.

 Przygotowanie zabawnego rysunku do gazetki szkolnej „Ciepła szkoła. Ciepły dom. Korzyści z kogeneracji”

Niespodzianka: kamera internetowa sokół wędrowny na elektrociepłowni w Gdyni (czas 1-2 min)

<http://www.peregrinus.pl/pl/gdynia-edf-podglad>

Załącznik 1

I grupa – „PO PIERWSZE DOM”

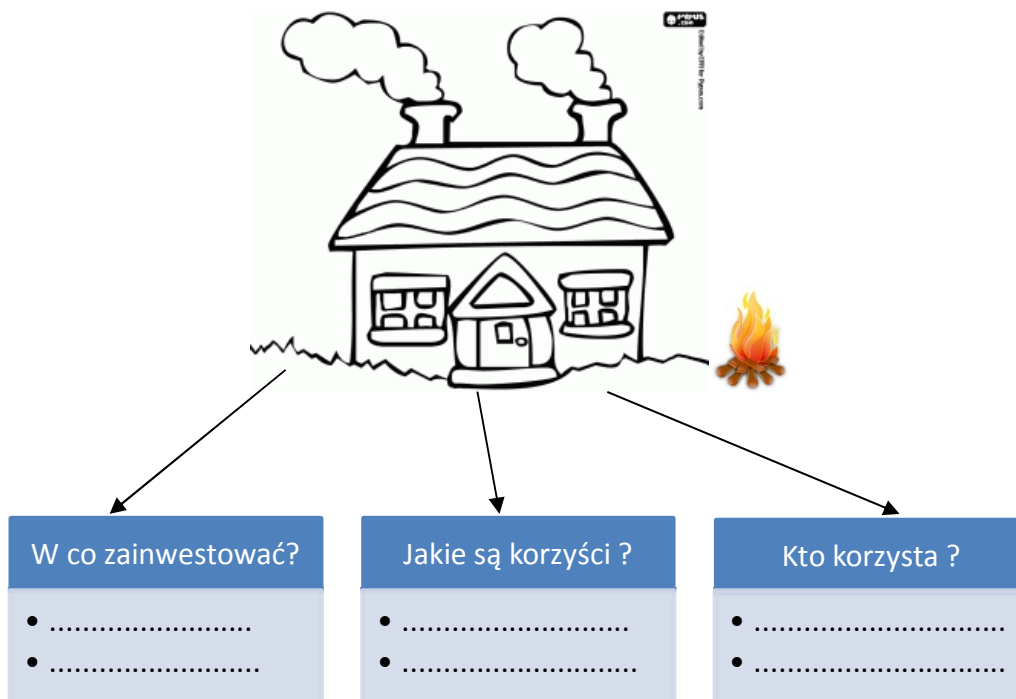
Nazwiska uczniów

.....

1. Zadanie (czas 10min)

 Wyjaśnij, dlaczego najpierw dom potem ciepło?

 Pomyśl skąd w twoim domu bierze się ciepło, jak to zrobić by w murach pojawiło się światło i ciepło?



2. Zadanie do samodzielnego rozwiązania. (czas 3min)

Każdy z Was posiada swój dom.

Każdy uczeń pobiera z koszyka po jednym brykiecie opałowym symbolizującym surowiec energetyczny/źródło energii dla domu.

W koszyku jest 30 brykietów

Dane do zadania:

Jednostka ciepła cal

1cal ogrzewa 1g wody o 1°C

Jedna osoba =Jeden brykiet = 10 cal

Ile potrzeba ciepła by podgrzać 1g wody w temperaturze pokojowej 25°C do 100°C ?

.....
.....

Podaj w przeliczeniu na osobę.

Czy samodzielnie zdołasz ogrzać wodę?.....

3. Zadanie (czas: 10 min)

PREZENTACJA GRUPY

Załącznik 2

II grupa – „PO PIERWSZE OGNISKO”

Nazwiska uczniów

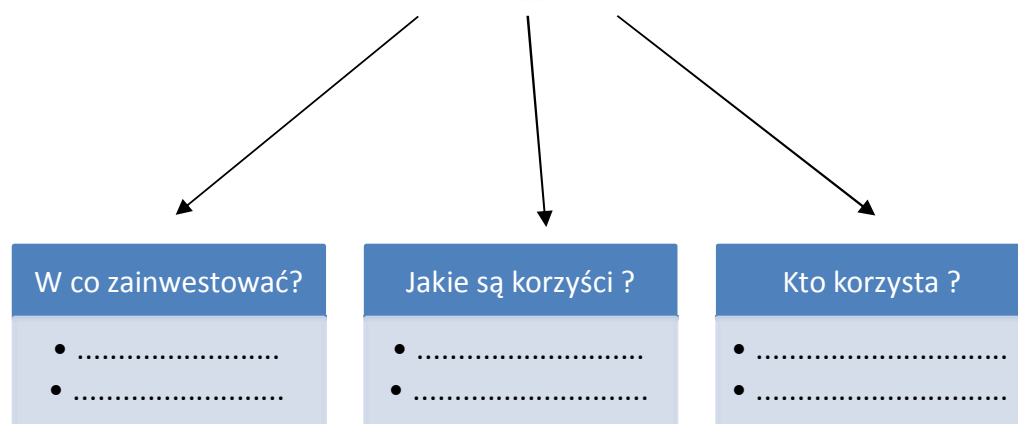
.....

.....



1. Zadanie (czas: 10 min)

- ✚ Dlaczego wybraliście ognisko, skoro nie macie dachu nad głową?
- ✚ Jakie znaczenie ma dla was wspólne podtrzymywanie ognia?



2. Zadanie do rozwiązania przez grupę.(czas: 3 min)

Każdy uczeń pobiera z koszyka po jednym brykiecie opałowym symbolizującym surowiec energetyczny/źródło energii dla domu.

W koszyku jest 30 brykietów

Dane do zadania:

Jednostka ciepła cal

1 cal ogrzewa 1g wody o 1°C

Jedna osoba = Jeden brykiet = 10 cal

Ile potrzeba ciepła by podgrzać 1g wody w temperaturze pokojowej 25°C do 100°C ?

.....
.....

Podaj w przeliczeniu na osobę.....

Czy grupa zaoszczędzi energię?.....

3. Zadanie (czas: 10 min) PREZENTACJA GRUPY

Załącznik 3

III grupa –sędziowie/eksperci

Nazwiska uczniów

.....

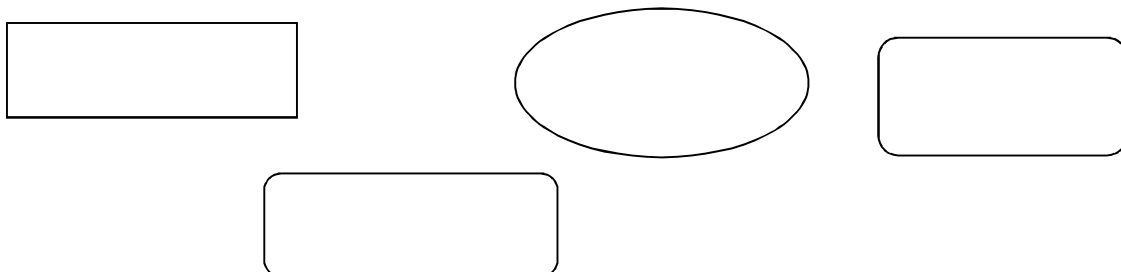
Na podstawie informacji ze strony www.ciepolubni.com.pl

Czy zastawiasz się w jaki sposób grzejnik w Twoim mieszkaniu staje się gorący, a z kranu płynie ciepła woda? Miejska sieć ciepłownicza (w skrócie msc) to system techniczny służący do transportu ciepła od źródła do miejsca odbioru. Składa się ona z elementów takich jak: należąca do EDF elektrociepłownia, która wytwarza ciepło w kogeneracji (jednocześnie z produkcją energii elektrycznej) oraz należąca do OPEC sieć ciepłownicza, która dystrybuuje ciepło do budynków w postaci gorącej wody. Tam poprzez węzły ciepłownicze, woda, dostarczana jest do instalacji wewnętrznych i dociera do grzejników. Wyposażenie węzła ciepłego w dodatkowy moduł gwarantuje ciągłą i niezawodną dostawę ciepłej wody użytkowej.

1. Zadanie (czas: 10 min)

Wyjaśnij czym jest msc?

Wpisz do ramek nowe pojęcia postaraj się w prosty sposób wyjaśnić je swoim kolegom .



2. Zadanie (czas: 10min)

Posłuchaj prezentacji grup I i II . Napisz bądź przedstaw ustnie wnioski wynikające z pracy twoich kolegów. Postaraj się powiązać ich opinie z wiedzą którą zdobyłeś, wykorzystaj do tego nowo poznane pojęcia.

.....

.....

.....

.....

Załącznik 4

➤ Spodziewana odpowiedź uczniów Grupa I

1. W co zainwestować ?

- Wiedza: Z kim podpisać umowę na energię elektryczną? Jaka powinna być wydajność pieca dla domu, który zbudowałem?
- Surowce: Gdzie kupić? Jak transportować?
- Obsługa: serwis techniczny, kominiarz, usuwanie odpadów
- Miejsce na piec, kocioł
- Miejsce na komin
- Miejsce na składowanie surowca
- Czas by sprostać wszystkim zadaniom

2. Jakie są korzyści?

- Niezależność
- Satysfakcja z posiadanej inwestycji

3. Kto korzysta?

- Jedna rodzina

➤ Spodziewana odpowiedź uczniów Grupa II

1. W co zainwestować?

- Wiedza :Jak mądrze skonstruować ognisko? Jakie wybrać miejsce?
- Surowce :Skąd pozyskiwać drewno? Jak oszczędnie korzystać z zasobów?
- Obsługa: Co robić gdy płomień przygasa? Co robić, gdy ogień się rozprzestrzenia?

2. Jakie są korzyści?

- Komfort świetlny i termiczny
- Bezpieczeństwo,
- Oszczędności
- Ekologia
- Zdrowie
- Rozwój możliwości kulinarnych
- Sprawne zarządzanie

3. Kto korzysta?

- Cała społeczność założycielska
- Każdy może się dołączyć

➤ Spodziewane wnioski uczniów –sędziów Grupa III

§ Społeczność, która wybrała tworzenie domu od ogniska mniej inwestuje, bo paląc ognisko wykorzystują zjawisko KOGENERACJI, z jednej porcji surowca uzyskuje ciepło i światło. Wkład wiedzy wielu konsumentów jednego ogniska przekłada się na dobre rozwiązania techniczne, mądrość w zarządzaniu wspólnymi zasobami środowiska i bezpieczeństwo ogółu. Dzięki temu wspólnota żyje wygodnie, ekologicznie i zdrowo.

§ Osoby, które by żyć ciepło i wygodnie wybrały murowany dom musiały zainwestować dużo, a korzyści okazały się niewielkie, na dodatek ograniczone tylko do mieszkańców tego domu. Zdobywanie surowca, jego transport, składowanie i proces spalania okazały się uciążliwe, czasochłonne, A NISKA EMISJA SPALIN niebezpieczna dla zdrowia i środowiska

§ Rozwiązanie

Nie rozpalaj ogniska w domu to kosztowne i niebezpieczne.

Przyłącz dom do wspólnego ogniska to komfortowe i ekologiczne.

Podsumowanie

W roku szkolnym 2016/2017 Urząd Miasta Gdyni we współpracy z OPEC Sp. z o.o. i EDF Polska S.A. ogłosił konkurs dla nauczycieli szkół ponadgimnazjalnych na scenariusz lekcji na temat miejskiej sieci ciepłowniczej pod hasłem: „Daj się ogrzać. Przyłącz się do Ciepłolubnych”. W konkursie przyznano jedną nagrodę główną i dwa wyróżnienia.

O wyborze nagrodzonych scenariuszy decydowały: zgodność z tematem, kreatywność, atrakcyjność przekazu, poprawność merytoryczna, wartość edukacyjna, stopień zaangażowania uczniów w lekcję, możliwość zastosowania scenariusza podczas zajęć lekcyjnych lub pozalekcyjnych w innych szkołach.

Zdaniem jury, wszystkie te kryteria najlepiej spełnił scenariusz pani Katarzyny Lewańczyk – nauczycielki Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego nr 1 w Gdyni.

Serdecznie zachęcam do wykorzystania poniższego scenariusza na swoich lekcjach.

Grażyna Grzymała
doradca metodyczny biologii



Urząd Miasta Gdyni, 7 grudnia 2016 r., wręczenie I nagrody przez wiceprezydenta Marka Stępę i przedstawicieli obu spółek. (fot. Michał Kowalski)

Obserwacje przyrody. Porównujemy drzewa i krzewy

Krystyna Ciesielska

doradca metodyczny edukacji wczesnoszkolnej

Zgodnie z założeniami podstawy programowej I etapu kształcenia w planowaniu pracy należy uwzględnić treści edukacyjne wspierające wszechstronny rozwój dziecka.

Celowi temu służy nauczanie zintegrowane realizowane w szkole podstawowej na poziomie klas I - III. Zajęcia te pomagają wiązać edukację z aktualną tematyką z najbliższego otoczenia ucznia, np. z porami roku czy ważnymi wydarzeniami. Powoduje to, iż edukacja w szkole nie jest wyalienowaną, wymaginowaną rzeczywistością lecz bazuje na spontanicznej, naturalnej dla tego etapu rozwoju dziecka ciekawości otoczenia i świata.

Zaproponowany przykładowy scenariusz zajęć zintegrowanych zawiera propozycję działań obejmujących edukację polonistyczną, matematyczną, przyrodniczą, plastyczno-techniczną i zdrowotno-ruchową.

Mam nadzieję, że ten scenariusz zainspiruje do poszukiwania własnych, ciekawych rozwiązań metodycznych.

Scenariusz zajęć dla uczniów edukacji wczesnoszkolnej

Tematy dzienne: Obserwacje przyrody. Porównujemy drzewa i krzewy.

Cel ogólny:

- kształtowanie umiejętności obserwacji i dociekliwości przyrodniczej
- rozwijanie wrażliwości na piękno przyrody- słuchanie wiersza pt.: "Na lipę" „„

Cele szczegółowe: uczeń potrafi:

- wymienić charakterystyczną różnicę między drzewem i krzewem
- skupić uwagę podczas słuchania wiersza „W malinowym chruśniaku” „Na lipę”
- wskazać znaczenie drzew i krzewów dla człowieka / jako „producentów” tlenu, materiał opałowy, materiał do wytwarzania papieru/
- zachować bezpieczeństwo podczas spaceru
- wypełniać szablon drzewa lub krzewu wydzieranką w pracy plastycznej
- dokonywać obliczeń w zakresie do 10, 20
- chwytać i podawać piłkę partnerowi w zabawie.

Formy pracy: indywidualna, grupowa, zbiorowa.

Metody pracy: podająca, problemowa, czynnościowa, ćwiczeniowa w tym gry i zabawy zespołowe.

Środki dydaktyczne: wiersz „Na lipę”, tablica magnetyczna, ilustracje drzew i krzewów, kolorowy papier.

Bibliografia: „Grupa bawi się i pracuje”- Rojewska J. - UNUS 2000r.

„Myślę i liczę - ćwiczenia” Frindt M., Jednoralska J. **JUKA 2000r.**

”W kręgu plastyki” Strzelec W. - JUKA 1998r.

„Wychowanie fizyczne w klasach 1-3” Właźnik K. – JUKA 1998r.

„Patrzę, Poznaję, Podziwiam - Drzewa” Burnie D. – ARKADY 1993r.

Przebieg zajęć:

1. Czynności organizacyjne.
2. Jakie drzewa znamy? /iglaste, liściaste, owocowe, ozdobne/
 - Gdzie spotykamy drzewa? /parki, lasy, osiedla, ogrody, sady/
 - Czym charakteryzują się drzewa?
 - Czy drzewa możemy nazwać skarbem? Jak to rozumiemy?
 - Jak wyglądają drzewa? /pień, gałęzie, liście/
3. Przygotowanie do wysłuchania czytanego przez nauczyciela wiersza Jana Kochanowskiego pt.: ”Na lipę”, ukierunkowanymi pytaniami:

„NA LIPE”

Gościu, siądź pod mym liściem, a
odpoczni sobie!
Nie dójdzie cię tu słońce,
przyrzekam ja tobie,
Choć się nawysszej wzbije, a proste
promienie
Ściągną pod swoje drzewa
rozstrzelane cienie.
Tu zawsze chłodne wiatry z pola
zawiewają,
Tu słowicy, tu szpacy wdzięcznie
narzekają.
Z mego wonnego kwiatu pracowite
pszczoły

Biorą miód, który potym szlachci
pańskie stoły.
A ja swym cichym szeptem sprawić
umiem snadnie,
Że człowiekowi łącno słodki sen
przypadnie.
Jabłek wprowadzie nie rodzę, lecz
mię pan tak kładzie
Jako szczep napłodniejszy w
hesperyskim sadzie.

4. Wyjaśnianie niezrozumiałych wyrazów, staropolskiego słownictwa, np.:
hesperyski sad – daw. zachodni lub wieczorny sad, mit. sad ze złotymi
jabłkami
nawysszej - najwyżej
potym – potem
snadnie - łatwo
5. Ponowne przeczytanie wiersza i rozmowa na temat treści wiersza
ukierunkowana pytaniami:
 - Jakie drzewa opisane są w wierszu?
 - Za co „chwalone” są lipy? / dają cień, wypoczynek, są mieszkaniem dla
ptaków, pszczoły zbierają nektar z kwiatów drzew/

- Jak wykorzystywane są drzewa przez człowieka, jakie mamy korzyści?
/materiał na meble, papier, opał, owoce/
- Rozróżnianie drzew owocowych, iglastych i liściastych.

6. Słuchanie czytanego przez nauczyciela wiersza Bolesława Pacyńskiego

„Dwa krzewy”

Głóg pokłonił się do pasa
sąsiadce kalinie
na gawędę ją zaprasza
nim nocka nadpłynie.

Kalina się rozszumiała
-Kochany mój głogu
natura nam siebie dała
dziękujmy więc Bogu.

Jestem bardzo z tego rada
przy Tobie wyrosłam
Ty tak ładnie opowiadasz
a wokół nas wiosna.

Gil dziś uwił w mej koronie
malutkie gniazdeczko,
gałązkami je osłonię
jest moją częsteczką.

Słysząc cichy szmer kaliny
zachować chce ciszę,
obudzić nie chce ptaszyny
do snu ją kołysze.

Głóg kalinę adoruje
przed wiatrem ją chroni
dla intruzów nie żałuje
ciernistych swych dłoni.

Co dzień czule jej do ucha
szepcze o przyrodzie
Ona jego chętnie słucha
i żyją tak w zgodzie.

7. Wyjaśnianie niezrozumiałych słów czy wyrażeń, np.:

gawęda – proza epicka, opowieść ustna
nocka nadpłyńnię – nadejście noc

8. Ponowne przeczytanie wiersza i analiza tekstu ukierunkowanymi pytaniami.

- O jakich krzewach jest mowa w wierszu? /o głogu i kalinie/
- Co to za rośliny, jak one wyglądają? Prezentacja ilustracji.
- Jakie znaczenie w codziennym odżywianiu mają te krzewy?/ zdrowotne, mieszkanie dla ptaków/

9. Swobodne wypowiedzi uczniów o nastroju, jaki panuje w wierszach.

10. Prezentacja ilustracji drzewa i krzewu, zaznaczanie różnic w wyglądzie – drzewa mają pień i wyrastające z niego gałęzie, a krzewy mają gałęzie wyrastające od razu z ziemi.

11. Pogadanka o wykorzystaniu drzew i krzewów w życiu codziennym człowieka

- dwutlenek węgla
- drewno na meble, papier
- owoce,
- pożywienie i mieszkanie dla zwierząt
- opał

12. Oglądanie zgromadzonych w klasie ilustracji drzew i krzewów, uzasadnienie przez uczniów potrzeby ochrony roślin

13. Rozpoznawanie drzew i krzewów – zabawa: ”Zgadnij, drzewo czy krzew?”

- Prezentowanie ilustracji **drzew**: owocowego, iglastego
- **krzewów**: porzeczek i bzu, głogu, kaliny.

Nagradzanie poprawnych wypowiedzi brawami.

14. Wyjście na spacer wokół szkoły.

- Przypomnienie zasad bezpieczeństwa ?/nie oddalamy się od grupy, słuchamy nauczyciela, jesteśmy uczynni i koleżeńscy/
- Wskazywanie drzew i krzewów, zaznaczanie różnic.

15. Powrót do szkoły, czynności porządkowe.

16. Praca w grupach: /przygotowanie kolorowego papieru, kleju/

- uczniowie klasyfikują szablony krzewów i drzew
- reprezentanci grup przedstawiają wyniki wykonanego zadania na tablicy magnetycznej.
- sprawdzenie poprawności wykonania zadania i ocena pracy grup.

17. Zadanie indywidualne – każdy uczeń wybiera szablon drzewa lub krzewu dla siebie i wypełnia szablon wydzieranką z kolorowego papieru.

- samodzielne wykonanie zadania, zachęcanie do staranności wykonania zadania

18. Wystawa prac uczniów i ocena wykonanego zadania:

- Kto wykorzystał w swojej pracy plastycznej wiadomości z dzisiejszej lekcji?
- Jaki kolor był najczęściej używany w tej pracy ? /zielony – można wspomnieć o fotosyntezie i chlorofilu/

19. Przygotowanie do dalszych zajęć – /edukacja matematyczna/

20. Rachunek pamięciowy w zakresie 10 – 20, np.:

- O jakiej liczbie myślę? Jeśli dodam do niej 7 to otrzymam 10/20
- Jeśli zabiorę od liczby, o której myślę 5, to otrzymam 5/15

21. Praca w grupach:

- każda grupa oblicza, ile jest na wystawie klasowej szablonów drzew i krzewów /dodawanie w zakresie 10/20

- Prezentacja wyników i sprawdzenie poprawności obliczeń, np.:

$$4 + 6, 6+4, 13 + 7, 8 + 12$$

22. Samodzielne wykonanie zadania z niewiadomą, np.:

W sadzie rosły 3 grusze, kilka jabłoni i 5 śliw. Wszystkich drzew w sadzie było 10.
Ile było jabłoni?

- Co wiemy z zadania? /wypisywanie danych – 3 grusze, 5 śliw, ? jabłoni, razem 10 drzew

- Podkreślenie kolorową kredką pytania w zadaniu – o co nas pytają w zadaniu, co musimy obliczyć, czego nie wiemy?

- Zapis działania i wykonanie obliczenia:

$$3 + \text{---} + 5 = 10$$

- Dopełnianie do 10, podanie wyniku, zapis rozwiązania na tablicy:

$$3 + 2 + 5 = 10$$

23. Przerwa organizacyjna.

24. Indywidualne i zespołowe ćwiczenia z piłką siatkową:

- zabawa dowolna z piłką /odbijanie piłki o ścianę, rzuty do celu/
- chwytanie i podawanie piłki w parach
- kozłowanie piłki oburącz i jedną ręką
- podania piłki znad głowy – gra w „Dwa ognie”

25. Ewaluacja zajęć:

- Co dziś dowiedziałeś się nowego i ciekawego?
- Co szczególnie cię zainteresowało na dzisiejszych zajęciach?
- Co chciałbyś jeszcze dowiedzieć się o drzewach i krzewach?
- Czy umiemy zastosować zdobytą wiedzę w codzienności?
- Czy warto dbać o przyrodę? Uzasadnianie zdania.

Praca domowa:

Przyniosę na najbliższe/ wyznaczone zajęcia zebrane, przykładowe owoce drzew lub krzewu.

Więcej geografii w szkole

Aleksandra Sęk

Uniwersytet Gdański

Zespół Szkół Katolickich im. Jana Pawła II w Gdyni

Szkola to nie tylko miejsce, gdzie uczniowie zdobywają wiedzę w czasie lekcji. Poza organizacją codziennych zajęć dydaktycznych szkoła jest miejscem, gdzie uczniowie biorą udział w festynach, imprezach, zajęciach terenowych oraz począwszy od roku szkolnego 2011/2012 w gimnazjum realizują projekty edukacyjne. Geografia ze względu na swoją różnorodność jest nauką, która doskonale odnajduje się w pozalekcyjnych działaniach prowadzonych przez szkołę.

1. Dualizm geografii – wada czy zaleta?

Geografia jako nauka dualistyczna może borykać się z problemem przynależności do grup przedmiotów w szkole. Z jednej strony na egzaminie gimnazjalnym przydzielona została do nauk przyrodniczych (traktowana jako geografia fizyczna), jednak geografia społeczno-ekonomiczna związana z naukami społecznymi i ekonomicznymi bardziej przynależy do nauk społecznych. Stąd też nauczyciele geografii doskonale mogą współpracować w zespole nauczycieli przedmiotów ścisłych, jak i humanistycznych. Wiąże się to z wieloma problemami. Pierwszym z nich jest przepływ informacji. Nauczycielowi geografii przypisanemu do zespołu nauczycieli przedmiotów ścisłych trudniej jest współpracować z nauczycielami przedmiotów humanistycznych i odwrotnie, m. in. ze względów organizacyjnych – np. kiedy w tym samym czasie spotykają się oba zespoły. Przynależność do dwóch zespołów przedmiotowych wiąże się także z podwójną pracą. Problemem może być także niezrozumienie ze strony nauczycieli innych (monotematycznych przedmiotów), którzy nie zawsze dostrzegają możliwości zaistnienia geografii na wielu płaszczyznach. Takim przykładem są chociażby zajęcia terenowe. Uczniowie za każdym razem uczestnicząc w zajęciach poza budynkiem szkolnym obcują ze środowiskiem, z jakąś przestrzenią geograficzną, którą mogą badać. Zadaniem geografii jest takie przygotowanie uczniów, by podczas każdych zajęć terenowych (bez względu na ich treść), próbowali poznawać i

rozumieć w jaki sposób człowiek wykorzystuje środowisko geograficzne na konkretnym obszarze i jakie są przyczyny takiego działania. Aby ten cel osiągnąć uczniowie muszą znać środowisko geograficzne i jego elementy, a także zwrócić uwagę na ich wzajemne oddziaływanie. Ważne zastanowienie na takich zajęciach jest także sposób, w jaki człowiek dostosowuje się do otoczenia, jak eksploatuje zasoby przyrody i w jaki sposób je przekształca. Uczniowie powinni także dostrzegać zmiany w wynikające zarówno z działania sił natury, jak i człowieka w obserwowanym w środowisku. (Berne I., 1984)¹. Ważne jest więc, aby zarówno nauczyciele pamiętali, by na zajęciach terenowych uwzględniać elementy geograficzne, jak i geografowie zwracali uwagę także na zagadnienia dotyczące pozostałych przedmiotów.

2. Współczesna dydaktyka geografii.

Rozważania nad tym, jak powinno wyglądać obecnie nauczanie geografii warto rozpocząć od zastanowienia się, czego oczekuje od nas współczesna szkoła. Polska dydaktyka dnia dzisiejszego krytycznie analizuje dorobek zarówno polskich, jak i zagranicznych dydaktyków i stara się wybrać z każdego to, co najbardziej wartościowe. Warto przywołać tutaj teorię kształcenia wielostronnego Wincentego Okonia (1976), który mówi o tym, że niezwykle ważna w procesie nauczania, jak i uczenia się jest harmonia. Jak twierdzi Bereźnicki brak równowagi procesie dydaktycznym sprawia, że edukacja w Polsce nie zawsze jest skuteczna. Natomiast w mniejszym stopniu oddziałuje się na uczucia czy też praktyczne działanie (Bereźnicki, 2007).

Współczesne podejście do edukacji zgodne jest więc z treścią Międzynarodowej Karty Edukacji Geograficznej, która również kładzie nacisk na wielostronne kształcenie (przypis) . Przymiotnik wielostronne można rozumieć jako różnorodne zarówno pod względem podejść do omawianego zagadnienia, jak i metod nauczania, które powinny kłaść nacisk na poznawanie empiryczne. O takim podejściu do nauczania mówiono już w starożytności. Demokryt żyjący na przełomie V i VI w p.n.e. traktował człowieka jako „mikrokosmos zanurzony w makrokosmosie” (Śliwerski, red., 2006). Jego zdaniem dziecko już od najmłodszych lat w dużym stopniu powinno się uczyć poprzez własne działania. Tylko dzięki wytrwałej pracy jest w stanie osiągnąć sukces edukacyjny, a samodzielność w przebiegu kształcenia to swoista próba jego męstwa, dzielności. Istotne w tym procesie jest poznawanie

za pomocą zmysłów, które dostarcza nam wiele informacji o otaczającym świecie. Mimo iż, są one dostarczane w sposób chaotyczny, to dalszy proces edukacyjny zapewnia uporządkowanie tej wiedzy. Podobnie sądzili sofisci, którzy skupiali swoją uwagę na empirycznym i praktycznym sposobie poznawania świata, a nie tylko na rozumowaniu. Tak samo twierdził Arystoteles. Z jego koncepcji duszy wynika, że człowiek rodzi się jako tabula rasa, a kształcenie go jest obligatoryjne i powinno następować etapami. Był to pierwszy filozof, który wymienił postrzeganie zmysłowe jako najważniejsze. Dopiero później na nim kształtuje się zapamiętywanie i na samym końcu rozumowanie. Arystoteles uważał również, że rolą nauczyciela jest dostarczenie uczniowi odpowiedniego materiału, który będzie mógł zbadać samodzielnie, wykorzystując swoje zmysły. Potem następuje czas na powtarzanie, streszczanie i wyciąganie wniosków. Wszystko jednak odnosi się do poprzedniej obserwacji. Stanowisko empiryczne zauważalne jest nie tylko u starożytnych Greków, ale i Rzymian, m.in. u Kwintyliana – pierwszego nauczyciela otrzymującego pensję z kasy państwowej, który skupiał się na nauce praktycznej, a nie teoretycznej (Śliwerski B., red., 2006).

Średniowiecze to okres, kiedy wiedza teologiczna stała się ważniejsza od wiedzy świeckiej. W tym okresie kler odpowiedzialny był za kształcenie młodego pokolenia. Edukacja opierała się na tzw. siedmiu sztukach wyzwolonych, które podzielono na trivium, czyli gramatykę, retorykę, dialektykę i quadrivium: geometrię, arytmetykę, astronomię i muzykę. Charakterystyczne dla tego okresu jest również pojęcie scholastyki. Celem jej było rozumowe tłumaczenie prawd religijnych ściśle wedle ustalonych etapów. Pierwszym z nich było komentowanie tekstu, następnie – w oparciu o niego – dyskusja, a na końcu formułowanie wniosków. Ze względu na nadmiar formalności i abstrakcji, a także brak spójności z naukami empirycznymi, ta forma poznania straciła na znaczeniu (www.glogowczyk.malach, 18.11.2010 r.), co dowodzi temu, że nauczania oddziałujące na wiele zmysłów jest skuteczniejsze.

W renesansie powrócono do empirycznych form poznawczych. Przykładem filozofa, który tą tendencję popierał był John Lock. Odrzucił on ideę siedmiu nauk wyzwolonych, a skupił się na przydatnych naukach, w skład których zaliczał języki, matematykę, geografię, astronomię, etykę, historię, psychologię, a także nauki przyrodnicze. Podobnie jak Arystoteles, człowieka postrzegał jako tabula rasa i przychylny był empiryzmowi. Inną istotną

w czasie renesansu postacią był również Jan Amos Komeński, żyjący na przełomie wieku XVI i XVII. Po przykrych doświadczeniach w szkole pełnej sztucznej formalności, stworzył koncepcję kształcenia realistycznego. Istotna była dla niego powszechność edukacji. Jego zdaniem każdy powinien otrzymać podstawowe wykształcenie, bez względu na pochodzenie, czy płeć. Zwracał ogromną uwagę na otaczający świat i holistycznie ujmował wiedzę. Jego fenomen polega na tym, że potrafił połączyć religijne, średniowieczne i nowożytne, świeckie elementy wiedzy. Stanowił on pewnego rodzaju pomost do kolejnej epoki (Śliwerski, red., 2006).

Kolejną wybitną postacią, która propagowała nauczanie empiryczne i łączenie treści w całość był John Dewey – twórca szkoły aktywnej. Stwierdził on, że równocześnie z rozwojem przemysłowym praca przeniosła się z ogniska domowego do fabryk i farm, gdzie obecność dzieci jest zabroniona. Brak możliwości obserwacji funkcjonowania otaczającego świata przez najmłodszych negatywnie wpływa na ich rozwój poznawczy. Należy więc na szkołę przerzucić obowiązek kształcenia odczuwania zmysłowego, a także wspólnego działania. W szkole aktywnej Deweya podstawą były zajęcia, podczas których dzieci, poza samodzielnym wykonywaniem różnorodnych produktów, także w sposób naukowy badały etapy ich powstania, m.in. poprzez badania, doświadczenia, wysuwanie wniosków, poszukiwanie przyczyn. Wiedza praktyczna nie pozostawała tylko suchym przekazem faktów przez nauczyciela, a stawała się ich własnością. Uczniowie przy okazji zdobywania wiedzy dotyczącej omawianego zagadnienia, uczyli się również współpracy, wzajemnej pomocy i zdobywali inne umiejętności, które w przyszłości miały ułatwić im czynne życie w społeczeństwie. Bierną i uległą postawę kształtuje się w sytuacjach, gdy uczeń jest zaledwie biernym odbiorcą słów nauczyciela (Kot, 1978).

Także Maria Montessori zwróciła uwagę na kluczową rolę samodzielnego doświadczenia była. Założyła ona domy, w których dzieci mogły na własną rękę wykonywać czynności zwykle zarezerwowane tylko dla dorosłych. Montessori twierdziła, że dziecko pragnie nieustannej aktywności i zajęcia. W salach, gdzie dzieci spędzały czas, znajdowały się przedmioty codziennego użytku, lecz w odpowiednich do wzrostu dzieci wymiarach (była to jedyna różnica pomiędzy narzędziami używanymi przez dorosłych). Mogły one samodzielnie korzystać ze sprzętów do gotowania, sprzątania, mycia, hodowania, uprawiania.

Miało to na celu zarówno wspomaganie ich fizycznego rozwoju, jak i kształcenie w nich szacunku do pracy własnej, pracy rówieśników i uczyno koleżeńskiej pomocy (Kot, 1988).

Żyjący na przełomie XIX i XX wieku Celestyn Freinet sprzeciwiał się panującemu ówczesnie systemowi nauczania opartemu na jednostkach lekcyjnych odbywających się w klasach szkolnych. Preferował on doświadczanie, samodzielnego poznawania, którego źródeł należy dopatrywać się w zainteresowaniach uczniów. Chciał je pobudzić za pomocą wielu technik, takich jak: samodzielne pisanie tekstów, sporządzanie notatek w formie fiszek, wymiana korespondencji z innymi szkołami, używanie wielu różnorodnych materiałów pomocniczych, a także organizowanie wycieczek szkolnych dla uczniów. Dla Freineta oczywiste było to, że dziecko nie jest stworzone jedynie do nauki opartej na słuchaniu wykładu nauczyciela. Uważał, że uczeń nabywa wiedzy i umiejętności poprzez doświadczenia, a nie zapamiętywanie. Taka forma sprawia, że proces uczenia odbywa się w otoczeniu dziecka i przy jego udziale. Dzięki niemu nie będzie ono traktowało wiedzy jako rzeczy obcej, odrębnej, niezwiązanej z nim, a będzie się z nią utożsamiać. Freinet uważał również, że szkoła koncentruje się na rozwijaniu tylko jednego rodzaju inteligencji, który traktowany jest jako osobna zdolność, funkcjonująca w zamknięciu. Jego zdaniem na inteligencję składa się wiele elementów połączonych ze światem, który otacza dziecko. Właśnie to środowisko powinno stanowić problemy edukacyjne, a nie sztuczna rzeczywistość określana za pomocą zapamiętywanych słów i pojęć (Krajewski, 2005).

We współczesnej szkole coraz bardziej popularna staje się praca metodą projektów. Jolanta Kruk widzi ogromną wartość poznawczą, która niesie ze sobą stosowanie ich w edukacji. Zauważa, że podczas pracy nad projektem jednocześnie rozwijane jest badanie, tworzenie, praca w zespole i działanie logistyczne. Podczas takich zajęć każdy uczeń ma czas na pracę własną, nad przydzielonym mu zadaniem oraz na dyskusję na temat różnych rozwiązań w grupie. Dodatkowo taka forma pracy zmusza do ciągłego weryfikowania istniejących i poszukiwania nowych rozwiązań, które często obejmują kilka dziedzin wiedzy. Możliwe jest także, wraz ze zwiększeniem się wiedzy na dany temat, modyfikowanie rozwiązań na każdym z etapów tworzenia. Taka forma pracy umożliwia połączenie wiedzy teoretycznej i praktycznej oraz świata symbolicznego danej przestrzeni z elementami materialnymi tej samej przestrzeni. Praca nad projektem ma także dodatkową zaletę, uczy ona

nieustannego ulepszania i doskonalenia, co jest niezbędnym elementem dalszego rozwoju zarówno pojedynczej jednostki, jak i całego społeczeństwa (Kruk, 2008).

3. Geografia w oczach uczniów.

Okoń wyróżnił trzy podstawowe cechy ucznia szkoły współczesnej. Są nimi: aktywność samorządna, samodzielność w działaniu i myśleniu, umiejętność współdziałania z innymi (Okoń, 1964). Formy aktywności propagowane przez współczesną dydaktykę oraz założenia edukacji geograficznej zapisane w Międzynarodowej Karcie Edukacji geograficznej kształcą te cechy u uczniów. Tak jak wspominałam na początku, geografia nie musi, a wręcz nie powinna pojawiać się tylko na lekcjach geografii. Sukcesem nauczyciela jest to, że jego uczniowie dostrzegają geografię zarówno w życiu szkolnym, jak i swoim codziennym.

Po wielu rozmowach z uczniami klas V i VI szkoły podstawowej stwierdziłam, że ich postrzeganie geografii skoncentrowane jest na przyrodzie. Wiedzą, że podczas wycieczek, szkolnych bądź z rodziną, kiedy korzystają z mapy, kompasu, czy nawigacji satelitarnej, to wykorzystują umiejętności geograficzne. Wiedza geograficzna przydaje im się także podczas planowania wycieczek tych bliższych i dalszych – potrafią przewidzieć pogodę zarówno tą najbliższą (na podstawie obserwacji chmur), jak i w innym kraju (znając klimaty świata). Jest to związane przede wszystkim z zakresem materiału obowiązującym dla tego poziomu nauczania, gdyż obejmuje on głównie zakres geografii fizycznej.

Uczniowie klasy VII i VIII poza odpowiedziami udzielonymi przez młodszych kolegów potrafili zauważyć inne aspekty geografii w życiu codziennym, jak i szkolnym. Widzą powiązanie z geografii z innymi przedmiotami, np. na historii (dowiadując się o tym, gdzie kiedyś przebiegały granice lub gdzie toczyły się wielkie bitwy i jak położenie, czy też ukształtowanie terenu na nie wpływało), wos-u (gospodarka Polski i innych krajów, współczesne konflikty), biologii (gdzie występują różne zwierzęta, czy rośliny, z jakich krajów mogą przywędrować do nas choroby zakaźne), matematyki (przeliczanie skali), w-f (wyjścia do lasu). Także do ciekawych spostrzeżeń należała stołówka szkolna - uczniowie stwierdzili, że oglądając danie mogą zastanowić się z jakiego kraju do nas przywędrowało – np. pizza i spaghetti z Włoch. Tak samo podczas zakupów – na etykietkach zapisana jest

nazwa kraju, z którego pochodzi produkt. Uczniowie zauważają także, że wiele wiadomości geograficznych dociera do nich z mas mediów, zarówno radia, jak i telewizji.

4. Wnioski końcowe.

Geografia jest nauką dualistyczną, a jej wybrane aspekty mogą przynależeć zarówno do przedmiotów ścisłych, jak i humanistycznych. Lekcje geografii powinny być realizowane zgodnie z Międzynarodową Kartą Edukacji Geograficznej oraz założeniami szkoły współczesnej. W życiu szkoły warto zwracać uwagę na aspekty geografii nieuwjęte w podstawie programowej i dbać o to, by uczniowie byli świadomi obecności geografii w ich działaniach.

Przed egzaminem maturalnym z biologii

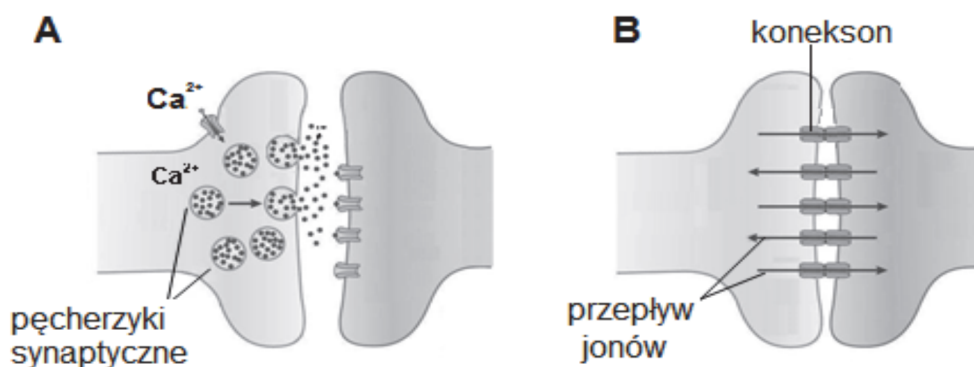
Grażyna Grzymała
Doradca metodyczny biologii

Zadaniami, które sprawiają największą trudność maturzystom są zadania dotyczące funkcjonowania układu nerwowego. Oto kilka propozycji zadań maturalnych, które można wykorzystać na lekcji aby pomóc uczniom zrozumieć istotę przekazywania nerwowego w synapsach oraz by doskonalić umiejętności właściwego rozumienia czasowników operacyjnych (wytluszczonych w poleceniach do zadań)

Zad. 1 (Zad. 9 matura z CKE – maj 2017 – nowa formuła)
(0-3)

Przekazywanie pobudzenia z jednej komórki nerwowej na drugą komórkę nerwową odbywa się przez synapsy. Ze względu na mechanizm działania można wyróżnić dwa typy synaps: chemiczne i elektryczne. W synapsie chemicznej pobudzenie przekazywane jest za pośrednictwem neuroprzekaźnika, natomiast w synapsie elektrycznej błony sąsiadujących neuronów leżą bardzo blisko siebie i są połączone kanałami (koneksonami), zbudowanymi ze specyficznego białka, umożliwiającymi przepływ jonów pomiędzy komórkami.

Na rysunkach przedstawiono budowę i sposób działania synapsy chemicznej (A) i elektrycznej (B).



Na podstawie: A.E. Pereda, Electrical synapses and their functional interactions with chemical synapses, „Nature Reviews Neuroscience” 15, 2014.

a) **Oceń**, czy poniższe stwierdzenia dotyczące działania synaps są prawdziwe.

Zaznacz P, jeśli stwierdzenie jest prawdziwe, albo F – jeśli jest fałszywe.

1.	W synapsie chemicznej pobudzenie przekazywane jest między neuronami tylko w jednym kierunku, a w elektrycznej – w obu kierunkach.	P	F
2.	W synapsach elektrycznych przekazanie pobudzenia następuje znacznie szybciej niż w synapsach chemicznych.	P	F
3.	W obu rodzajach synaps wiązanie neuroprzekaźnika przez receptory błony postsynaptycznej wywołuje jej depolaryzację.	P	F

b) **Określ**, jaki wpływ na przekazywanie pobudzenia będzie miał niedobór jonów wapnia w płynie międzykomórkowym otaczającym neuron. Odpowiedź **uzasadnij**, uwzględniając funkcję, jaką te jony pełnią w przekazywaniu sygnału.

.....

.....

.....

.....

c) **Wyjaśnij**, dlaczego w synapsach chemicznych cząsteczki neuroprzekaźnika po spełnieniu swojej funkcji są bardzo szybko usuwane ze szczeliny synaptycznej. W odpowiedzi uwzględnij mechanizm depolaryzacji błony postsynaptycznej.

.....

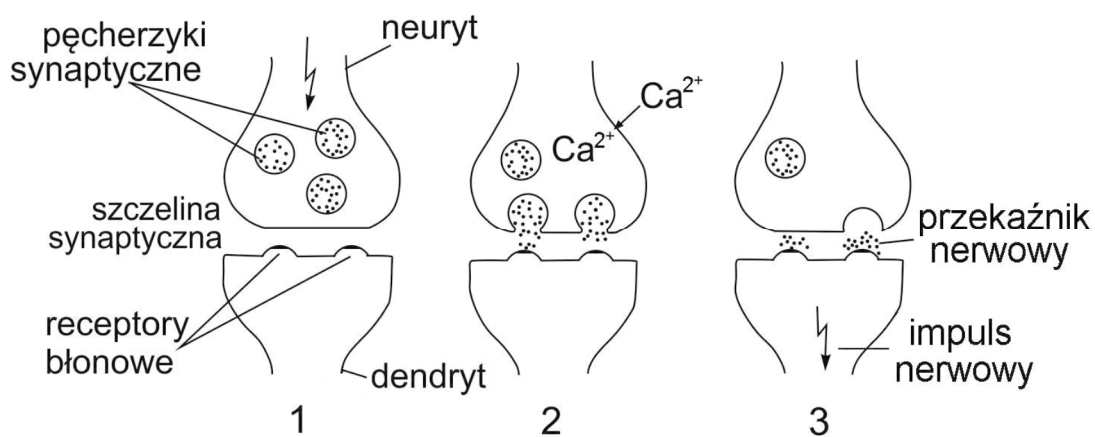
.....

.....

.....

Zad. 2 (Zad.27 Matura z CKE - czerwiec 2013 - PR)
(0-1)

Na schemacie w sposób uproszczony przedstawiono kolejne etapy (1–3) przekazywania impulsu nerwowego z jednego neuronu na drugi.



michalpasterski.pl/2008/11/ Na podstawie: <http://o-neuronach>

Korzystając ze schematu, **opisz** kolejne etapy przekazywania impulsu nerwowego z jednego neuronu na drugi.

.....

.....

.....

.....

.....

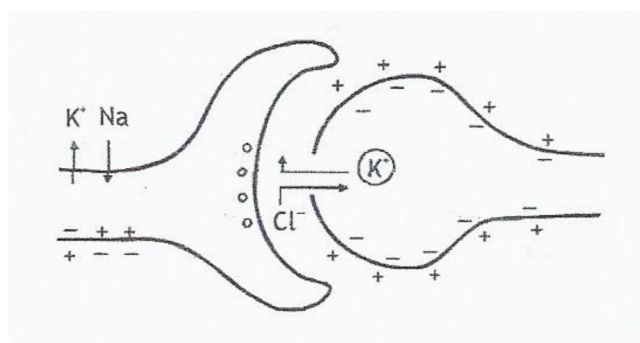
.....

.....

Zad. 3 (Zad. 16 Wydawnictwo Szkolne OMEGA – Trening przed maturą – zbiór ćwiczeń 2004 B. Bakula) (0-2)

Wśród synaps rozróżniamy synapsy pobudzające aktywność unerwianych struktur i synapsy hamujące tę aktywność.

Rysunek przedstawia przekazywanie informacji w obrębie pewnej synapsy między dwoma neuronami.



a) **Określ** rodzaj przedstawionej synapsy. **Uzasadnij** swój wybór.

.....

.....

.....

.....

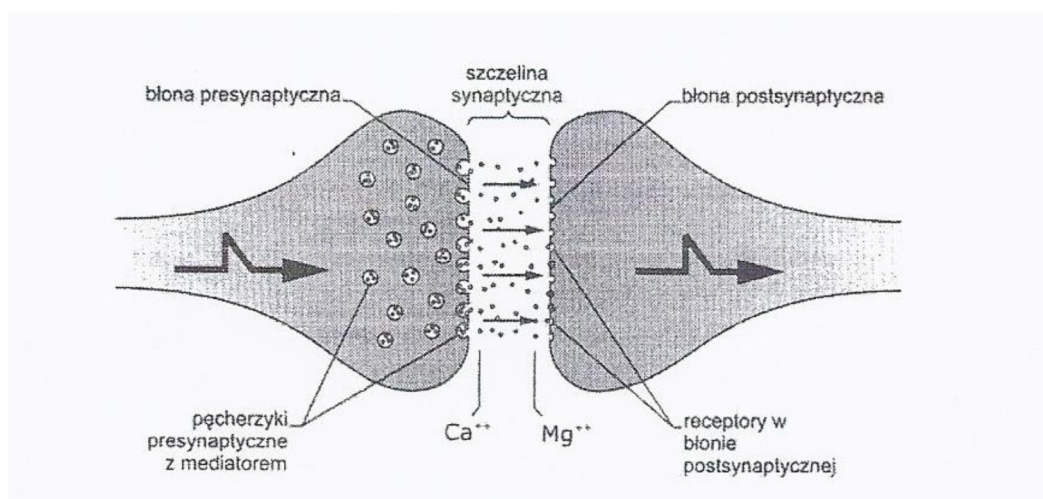
b) **Podaj nazwę** substancji chemicznej, która jest najczęstszym neuroprzekaźnikiem w tego typu synapsach .

.....

.....

Zad. 4 (Zad. 16 Wydawnictwo Szkolne OMEGA – Trening przed maturą – zbiór ćwiczeń 2004 B. Bakuła) (0-1)

Proces uwalniania neurotransmitera w synapsach chemicznych zależy od stężenia niektórych jonów. Odpowiedz, wiedząc, że działają one antagonistycznie, w jaki sposób jony wapnia i magnezu wpływają na wydzielanie neuroprzekaźnika.



Zródło: Wydawnictwo Szkolne OMEGA – Trening przed maturą – zbiór ćwiczeń 2004 B. Bakuła

.....

.....

.....

.....

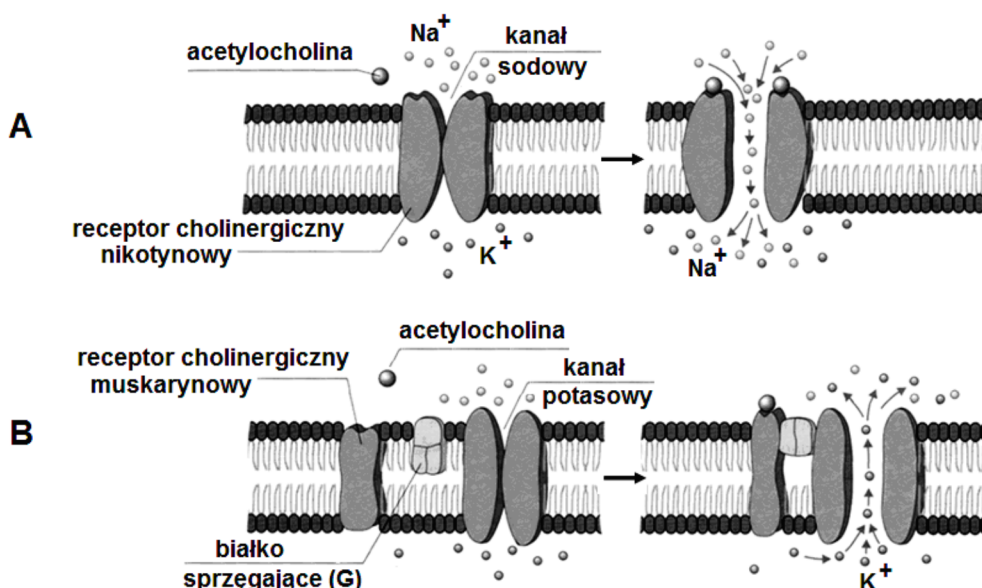
Zad. 5 (Zad. 15 Próbna matura z CKE – grudzień 2014 - nowa formuła)
(0-3)

Przebieżnik nerwowy – acetylocholina – jest rozpoznawany w błonach postsynaptycznych różnych tkanek przez odmienne receptory: nikotynowy (jonotropowy) i muskarynowy (metabotropowy). Dzięki temu, przy wykorzystaniu tego samego przebieżnika, informacja przekazywana w synapsach może wywołać odmienne efekty w różnych tkankach.

Na schematach przedstawiono wpływ acetylochliny na błonę postsynaptyczną:

A. włókna mięśnia szkieletowego

B. komórki mięśnia sercowego.



Źródło: Biologia. Jedność i różnorodność, red. M. Maćkowiak, A. Michalak, Warszawa 2008.

a) **Oceń** prawdziwość stwierdzeń dotyczących wpływu acetylochliny na błony postsynaptyczne włókna mięśnia szkieletowego i komórki mięśnia sercowego. Zaznacz P jeśli stwierdzenie jest prawdziwe, albo F- jeśli jest fałszywe.

1.	Acetylocholina wywołuje skurcz włókna mięśnia szkieletowego i komórki mięśnia sercowego.	P	F
2.	Acetylocholina powoduje depolaryzację błony włókna mięśnia szkieletowego i hiperpolaryzację błony komórki mięśnia sercowego.	P	F

3.	Białko sprzęgające (G) łączy się z kanałem jonowym dopiero po zmianie swej konformacji wywołanej przyłączeniem acetylocholiny do receptora.	P	F
----	---	---	---

b) Na podstawie schematu **skonstruuj i wypełnij tabelę**, w której porównasz mechanizmy otwierania kanałów jonowych zlokalizowanych w błonie włókna mięśnia szkieletowego i w błonie komórki mięśnia sercowego.

Uwaga: W porównaniu uwzględnij liczbę cząsteczek acetylocholiny niezbędnych do otwarcia każdego z kanałów, obecność lub brak białka G oraz rodzaj otwieranych kanałów.

Zad. 6 (Zad. 15 Matura z CKE - maj 2012 PR stara matura)
(0-1)

Neurotransmitery są odpowiedzialne za przekazywanie impulsów nerwowych przez neurony. Wiele tzw. leków psychotropowych wpływa na ilość neurotransmiterów w szczeliny synaptycznej. W przypadku chorób, w których występuje nadmiar neurotransmiterów, odpowiedni lek może np. zablokować ich receptory w synapsie.

Wyjaśnij, dlaczego nie wolno prowadzić samochodu po zażyciu leku o działaniu opisanym w tekście.

.....
.....
.....
.....
.....

Zad. 7 (Zad. 18 Matura z CKE – czerwiec 2015 PR stara matura)
(0-1)

Działanie synapsy nerwowo-mięśniowej polega na uwalnianiu z aksonu pobudzonej komórki nerwowej acetylocholiny, która dyfunduje do szczeliny synaptycznej i wiąże się z receptorami błony włókna mięśniowego (błony postsynaptycznej). Prowadzi to do depolaryzacji błony postsynaptycznej i pobudzenia włókna mięśniowego. Znana trucizna kurara wiąże się z receptorami acetylocholinowymi, przez co blokuje ich działanie. Ciężkie zatrucie kurarą powoduje śmierć przez uduszenie na skutek niewydolności mięśni oddechowych.

Na podstawie: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej, pod red. W. Traczyka, A. Trzebskiego, Warszawa 2001.

Korzystając z tekstu, **wyjaśnij**, w jaki sposób dochodzi do niewydolności mięśni oddechowych na skutek zatrucia kurarą.

.....

.....

.....

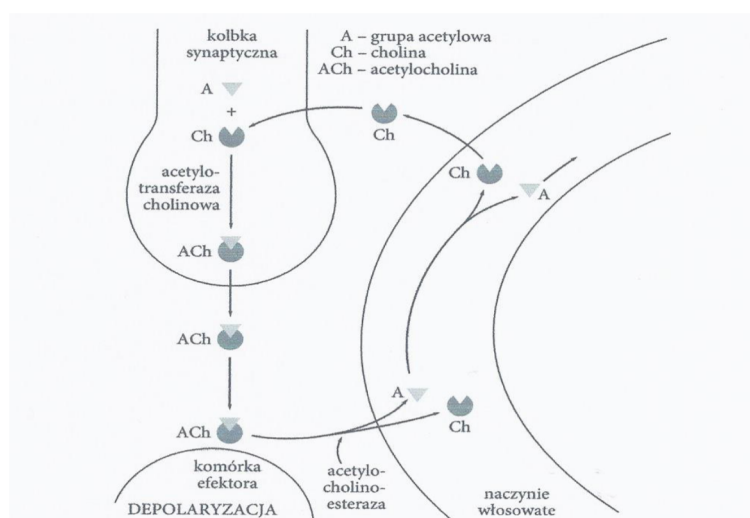
.....

.....

Zad. 8 (Próbny egzamin maturalny z Nową Erą 2016 - zad.12)
(0-3)

Na szlakach nerwowych występują szczeliny synaptyczne, w których stan pobudzenia jest przenoszony pomiędzy kolejnymi neuronami dzięki dyfuzji przekaźnika chemicznego.

Schemat przedstawia funkcjonowanie synapsy nerwowo-mięśniowej, w której neuroprzekaźnikiem jest acetylocholina.



a) **Określ**, czy przedstawiona synapsa należy do synaps pobudzających, czy hamujących. Odpowiedź **uzasadnij**.

.....

.....

.....

.....

b) Na podstawie schematu **napisz**, co się dzieje z tymi cząsteczkami neuroprzekaźnika wydzielonymi do synapsy, które nie połączyły się z receptorami błony postsynaptycznej.

.....

.....

c) **Wyjaśnij**, dlaczego na szlakach przewodzenia nerwowego występują synapsy, chociaż spowalniają one tempo przewodzenia stanu pobudzenia

.....

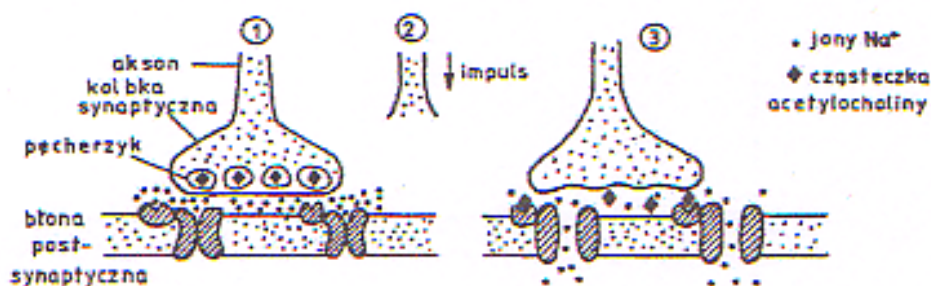
.....

.....

.....

Zad . 9 (Próbny egzamin dojrzałości z biologii marzec 2004 - temat 3, zad.18)
(0-2)

Na podstawie schematu zamieszczonego poniżej opisz udział białek w przekazywaniu informacji układzie nerwowym.



Uproszczony schemat przenoszenia impulsu przez synapsę

.....

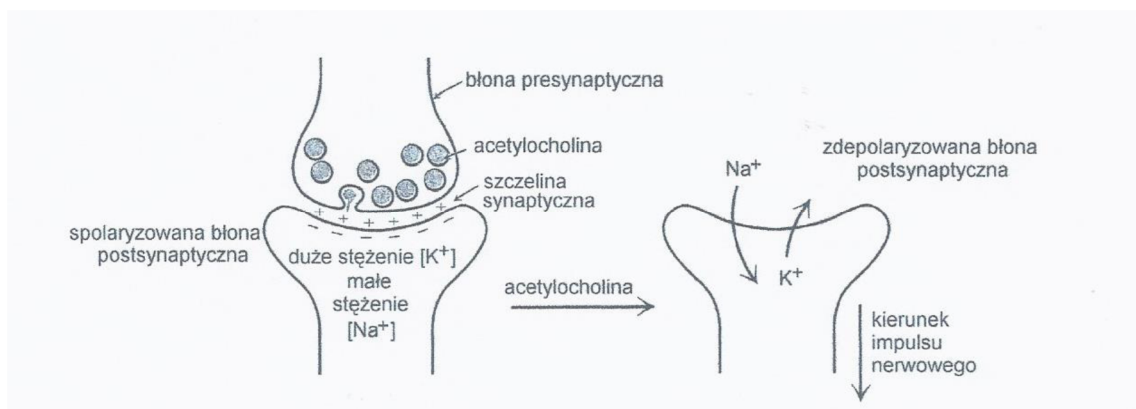
.....

.....

.....

Zad . 10 (Zad. 20 Matura z CKE – czerwiec 2016 PR stara matura)
(0-1)

Na rysunku przedstawiono rolę acetylocholiny w przekazywaniu impulsu nerwowego w synapsie chemicznej.



Na podstawie: J. M. Berg, J. L. Tymoczko, L. Stryer, Biochemia, Warszawa 2005.

Korzystając z rysunku, **opisz** rolę acetylocholiny w przekazywaniu impulsu nerwowego.

.....

.....

.....

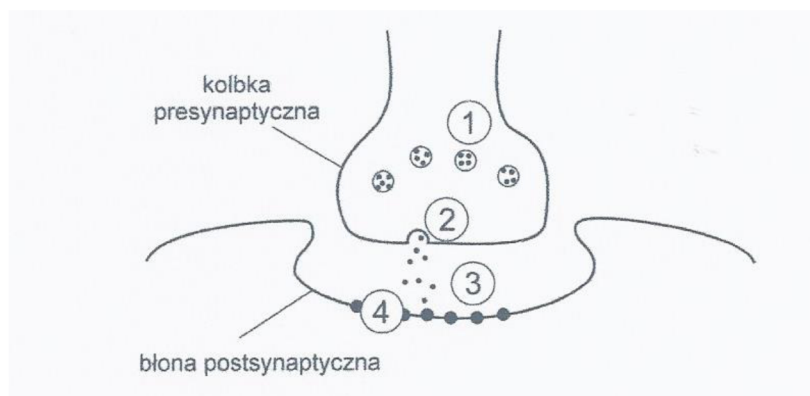
.....

.....

Zad. 11 (Zad. 22 Matura z CKE – maj 2016 PR stara matura)
(0-2)

Toksyna botulinowa, wytwarzana przez bakterie jadu kiełbasianego, znalazła w ostatnich latach zastosowanie w kosmetyce – do redukcji zmarszczek mimicznych, powstających na skutek nawykowego kurczenia niektórych mięśni twarzy. Toksynę wstrzykuje się w miejsca szczególnie podatne na tworzenie się zmarszczek. Działanie jej polega na fragmentacji białka SNAP-25, które jest niezbędne do uwolnienia neuroprzekaźnika – acetylocholiny.

Na rysunku przedstawiającym prawidłowo działającą synapsę nerwowo – mięśniową numerami 1–4 oznaczono miejsca, w których możliwe jest zahamowanie funkcjonowania tej synapsy przez różne rodzaje toksyn.



Na podstawie: D. McLaughlin, J. Stamford, D. White, Krótkie wykłady. Fizjologia człowieka, Warszawa 2008.

a) **Wypisz z rysunku** numer oznaczający miejsce, w którym blokowane jest działanie synapsy przez toksynę botulinową.

.....

b) Na podstawie tekstu **wyjaśnij**, dlaczego po wstrzyknięciu toksyny botulinowej uzyskuje się redukcję zmarszczek mimicznych.

.....

Przykładowe odpowiedzi :

Zad.1

a) P, P, F

b) W tej sytuacji będzie słabsze pobudzenie pęcherzyków synaptycznych do migracji w kierunku błony presynaptycznej, co ograniczy wydzielanie neurotransmitera i będzie hamować przekazanie pobudzenia.

c) Usunięcie neuroprzekaźnika jest konieczne do zamknięcia kanałów jonowych, co warunkuje ustalenie różnicy stężeń jonów po obu stronach błony i przywrócenie jej pobudliwości.

Zad.2

Gdy impuls nerwowy dociera do kolbki na zakończeniu neurytu, następuje przemieszczenie do jego wnętrza jonów Ca^{2+} i z pęcherzyków synaptycznych uwalniany jest przekaźnik nerwowy do szczeliny synaptycznej. Działa on na receptory błonowe dendrytu kolejnego neuronu, wywołując w nim impuls nerwowy / elektryczny.

Zad.3

- a) Synapsa hamująca, ponieważ następuje hiperpolaryzacja błony postsynaptycznej. Jony chloru wnikać do kolbki postsynaptycznej neuronu zwiększają ujemny ładunek pod błoną .
b) Głównym mediatorem hamującym jest kwas gamma-aminomasłowy (GABA)

Zad.4

Jony wapnia pobudzają , a magnezu hamują wydzielanie neuroprzekaźnika.

Zad.5

- a) F, P, P
b)

Porównywana cecha	Mechanizm otwierania kanału jonowego w błonie komórki A	Mechanizm otwierania kanału jonowego w błonie komórki B
Liczba cząsteczek acetylocholiny niezbędna do otwarcia kanału jonowego	2	1
Obecność białka G	brak	obecne
Rodzaj otwieranych kanałów	sodowe	potasowe

Zad. 6

Lek ten uniemożliwia przekazanie impulsu nerwowego na następny neuron, co powoduje spowolnienie lub hamowanie reakcji na dany bodziec podczas prowadzenia samochodu.

Zad.7

Kurara, przylaczając się do receptorów acetylocholinowych w błonie (postsynaptycznej) / włókna mięśniowego, blokuje receptory, które nie mogą wiązać acetylocholiny, co skutkuje brakiem depolaryzacji błony neuronu i brakiem pobudzenia włókna mięśniowego. Mięśnie oddechowe nie kurczą się i nie wykonują ruchów oddechowych.

Zad. 8

- a)
- Synapsa należy do synaps pobudzających, ponieważ wywołuje depolaryzację błony komórki efektor/komórki mięśniowej.
 - Synapsa należy do synaps pobudzających, ponieważ acetylocholina jest neuroprzekaźnikiem pobudzającym.
- b) Cząsteczki te są w szczelinie synaptycznej rozkładane przez (enzym) acetylocholinoesterazę do cholicy i grup acetylowych. Powstałe związki przechodzą do naczyń włosowatych/do układu krążenia. Cholina przechodzi z powrotem do kolbki synaptycznej, gdzie służy do syntezy acetylocholiny.
- c) Ponieważ w synapsach jest możliwa modyfikacja (wzmacnianie lub hamowanie) przewodzenia stanu pobudzenia
(co w przypadku błonowego impulsu nerwowego nie jest możliwe).

Zad.9

W błonie postsynaptycznej są dwa rodzaje białek ważnych w przekazywaniu impulsu nerwowego. Są to białka receptorowe dla acetylocholiny (neuroprzekaźnika) oraz białka kanałowe (kanały jonowe dla sodu). Białko receptorowe po połączeniu z acetylocholimą powoduje otwarcie kanału sodowego i przepuszczenie jonów sodu do wnętrza neuronu wywołując depolaryzację jego błony.

Zad.10

Acetylocholina:

- powoduje napływ jonów Na^+ do wnętrza pobudzanej komórki i wypływ z niej K^+ , co powoduje depolaryzację błony postsynaptycznej i powstanie impulsu nerwowego.
- pełni rolę neuroprzekaźnika, dzięki któremu następuje depolaryzacja błony / depolaryzuje błonę postsynaptyczną poprzez zwiększenie przewodnictwa Na^+ i K^+ .

Zad.11

a) numer 2

b) Redukcja zmarszczek mimicznych spowodowana jest tym, że toksyna botulinowa:

- ☐ uniemożliwia uwolnienie acetylocholiny, a więc informacja nie jest przekazywana przez synapsę (nerwowo-mięśniową) / impuls nerwowy nie jest generowany w błonie postsynaptycznej i w efekcie mięśnie mimiczne są rozluźnione.
- uniemożliwia uwolnienie acetylocholiny i dlatego blokuje przekazywanie impulsu nerwowego z zakończeń neuronów (ruchowych) do mięśni mimicznych, i w efekcie nie może dojść do ich skurczu.

PrakTIKowanie na lekcjach

Anna Domżała

Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 4 w Gdyni

Pierwsza Społeczna Szkoła Podstawowa w Gdyni

Wygeneruj sobie kod

Poruszając się w przestrzeni szkolnej, bardzo często obserwujemy młodzież zatopioną w telefonach komórkowych. Jaką moc mają te urządzenia, że potrafią pochłonąć bez reszty? Zastanawiając się na tym, zaczęłam sama poszukiwać i przeszukiwać zasoby Internetu. Oprócz możliwości kontaktu z nieograniczoną liczbą osób, dostępu do muzyki, filmu, wiadomości, jak się okazało, urządzenia te mogą mieć moc edukacyjną. Warto ją pokazywać naszym uczniom, chociażby poprzez wykorzystanie ich na zajęciach do poszerzania wiedzy, utrwalania wiadomości, ćwiczenia umiejętności. Dzięki nim możemy w szybki i łatwy sposób sprawdzić zasoby wiedzy naszych uczniów czy też zadać pracę do wykonania w domu. Zainspirowana szkoleniami stacjonarnymi czy też on-line, jak również wpisami na portalach społecznościowych, zaczęłam tworzyć własne narzędzia, które co jakiś czas wykorzystuję na zajęciach. Gwarantują one zaciekawienie, pełną mobilizację uczniów niezależnie od wieku oraz to, co dla mnie najważniejsze - naukę poprzez zabawę.

Bohaterem tego docinka będzie KOD QR. O kodach wiemy już bardzo dużo. Są one obecne w naszym życiu, jednak nie zawsze zwracamy na nie uwagę. Służą do zapisywania i umieszczania w różnych miejscach ukrytych adresów internetowych, ale i nie tylko. Mogą przenieść odbiorcę do określonego zasobu w sieci. Wystarczy je w prosty sposób odczytać za pomocą skanera zainstalowanego na urządzeniu przenośnym (telefonie, smartfonie, tablecie). Proste i łatwe w obsłudze. Ja najczęściej wykorzystuję kody tradycyjne lub do zamalowania. Tradycyjne to nie zawsze znaczy zawsze takie same, mogą one przybierać różne kolory lub zmodyfikowane kształty. Oto próbka wykorzystania ich na zajęciach z matematyki przeznaczonych dla uczniów klas 4. Połączyłam je z wirtualną podróżą do Muzeum Cyfr, gdzie uczestnicy zajęć zapoznają się z cyframi różnych epok i narodów. Zobaczą, jak wyglądał zapis klinowy używany w Babilonie, hieroglify z Egiptu, cyfry rzymskie stosowane w Grecji i Rzymie, cyfry hinduskie pochodzące od Hindusów oraz powszechnie stosowane cyfry arabskie. A wszystko po to, aby zobaczyć, jak różnorodne były zapisy liczb na przełomie wieków.

Oto kilka przykładowych zadań z wykorzystaniem kodów. Specjalnie użyłam kodów stworzonych za pomocą różnych generatorów, aby pokazać, jak mogą być różnorodne.

Zadanie 1 Zapisy na przełomie wieków

Witamy w Muzeum Cyfr. Zapraszamy Cię w podróż historyczną. Obrazy na ścianach dotyczą różnych zapisów. Odkryj je, szcztując kody z tablic.

(oto jedna z propozycji)



ŚWIAT LICZB - SYSTEM RZYMSKI

„Liczby rządzą światem” Pitagoras



Zadanie 2 Podane liczby zapisz w systemie dziesiętkowym.

XIX -

CIX -

XXXIX -

LXIV -

CCXLIX -

CMXCIX -

DCLXVII -

MCMXLVI -

CDLXIII -

Po wykonaniu zadania sprawdź, czy dobrze je rozwiązałeś .



Zadanie 3

Podane liczby zapisz cyframi rzymskimi.

29 -

605 -

31 -

2010 -

102 -

1475 -

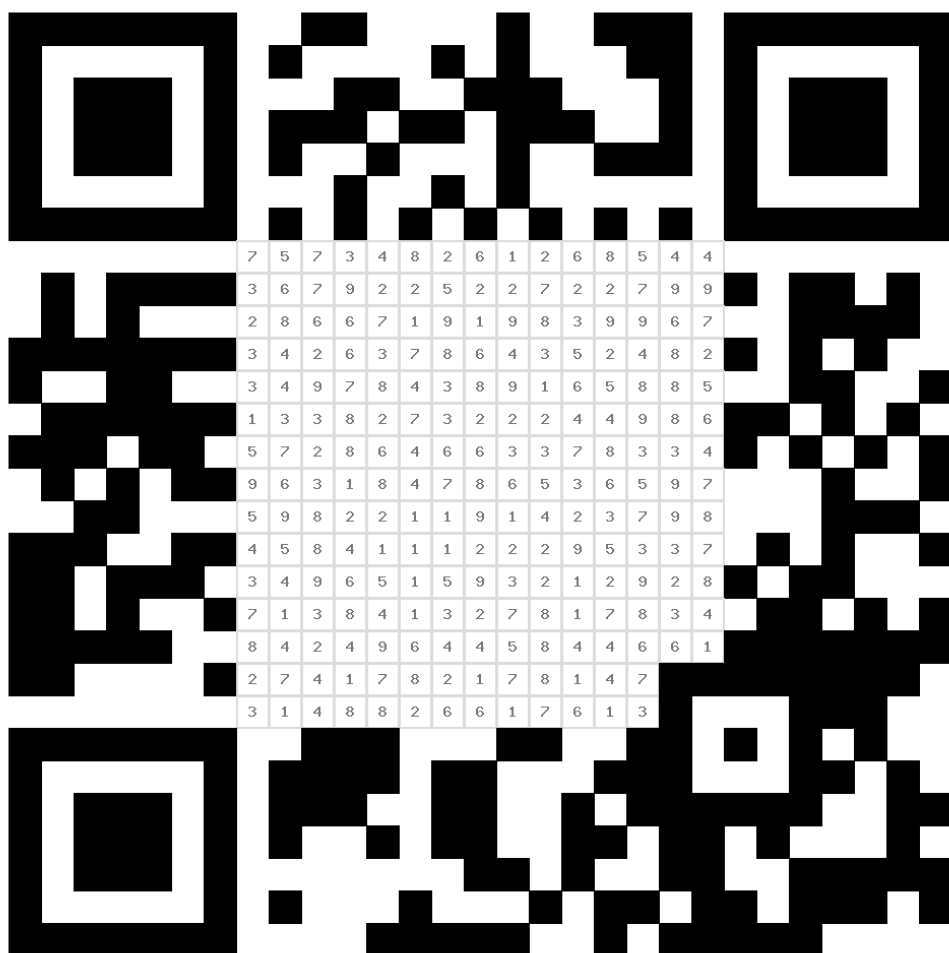
Po wykonaniu zadania sprawdź, czy dobrze je rozwiązałeś .



Zadanie 4

Odpowiadając na poniższe pytania, tylko w przypadku odpowiedzi prawdziwej zamaluj kwadracik oznaczony numerem pytania. Do zakolorowania użyj najlepiej czarnego cienkopisu lub pisaka. Kwadraciki/pudła nie muszą być zamalowane dokładnie. Prawidłowo zamalowany kod po zeskanowaniu przeniesie Cię do świata MILONERÓW. Miłej zabawy!

1. Liczba 100 razy większa od V to D. **prawda/fałsz**
2. Im więcej cyfr w zapisie rzymskim, tym jest ona większa. **prawda/fałsz**
3. 2, 4, 8 to cyfry rzymskie. **prawda/fałsz**
4. Zapis IM w systemie dziesiętkowym to 999. **prawda/fałsz**
5. Z lewej strony cyfry oznaczającej liczbę większą mogą stać tylko cyfry :
I, X, C pisane pojedynczo. **prawda/fałsz**
6. Obok siebie mogą stać najwyżej trzy jednakowe cyfry: I, X, C, M.
prawda/fałsz)
7. Obok siebie może być powtórzona jedna z cyfr: V, L, D **prawda/fałsz**
8. Zapisy: IV, IX, XL, XC, CD, CM mogą być użyte tylko raz w danej liczbie.
prawda/fałsz
9. Bitwa pod Grunwaldem została stoczona w 1410 roku, czyli XV wieku. **prawda/fałsz**



Gdy

Zadanie 5

Pod kodem czeka na ciebie zadanie. Odkryj je i wykonaj!



Jak je stworzyć? Nic prostszego. W przypadku kodów tradycyjnych warto skorzystać z generatora <https://www.qr-online.pl>. Praca z nim jest bardzo intuicyjna. Jeśli masz ochotę zapisać swoje kody w generatorze, załóż sobie konto. Nieodpłatnie nie daje jednak ono zbyt dużo możliwości, można zapisać maksymalnie trzy wygenerowane kody. Łatwiej za każdym razem je stworzyć i zapisać w postaci pliku graficznego na własnym dysku. Pod kodami możemy ukrywać dowolny tekst lub dane, adresy stron WWW czy też wirtualną wizytówkę. Po wygenerowaniu masz możliwość wydrukowania lub zapisania pojedynczego kodu w postaci graficznej lub 12 identycznych na jednej stronie, co jest dość praktycznym rozwiązaniem podczas pracy z kodami na zajęciach lekcyjnych.

Jeśli masz ochotę zabawić się kolorem czy też kształtem generowanych kodów, zachęcam do skorzystania z generatora <https://www.qrcode-monkey.com>. Tworząc je, należy pamiętać o tym, że moduły kodów z założenia mają kolor jasny lub ciemny. W przypadku dobrania zbyt jasnych kolorów, generator sam informuje o tym, że wygenerowany kod będzie nieczytelny. Użytkownicy tego generatora odkryją tam całą gamę możliwości tworzenia kodów QR.

Ostatnią moją propozycją jest kod do zamalowania. Generator można znaleźć na stronie <http://mal-den-code.de>. Jest on w języku niemieckim, co w moim przypadku stanowiłoby dość dużą trudność w zrozumieniu jego zasobów. Jak wiemy, Internet to ogromny zbiór wiadomości. Po chwili poszukiwań znalazłam wpis Marty Florkiewicz - Borkowskiej na stronie Superbelfrzy RP stanowiący doskonałą ściągę w postępowaniu z tym generatorem. Serdecznie polecam <http://www.superbelfrzy.edu.pl/pomyslodaynia/zamaluj-sobie-koda/>.

Gdy już stworzymy własne kody, musimy umieć je odczytać. Do tego posłużą nam darmowe aplikacje do zainstalowania na urządzeniach mobilnych takie jak, np. QR Droid, QR Scanner czy też QR Code Reader. Czytanie kodów jest tak samo intuicyjne, jak ich tworzenie. Aplikacje same prowadzą nas krok po kroku.

Zachęcam do wypróbowania przedstawionych generatorów, tworzenia własnych kodów, które będą wzbogacały nasze zajęcia niezależnie od przedmiotu, którego uczymy. Dzięki nim pokażemy uczniom, że telefon może być naszym sprzymierzeńcem w rozwoju.

Niegrzeczny/-a? - artykuł dla rodziców i nauczycieli

Anna Siemaszko

Przedszkole nr 54 w Gdyni

W przypadku trudnych zachowań dziecięcych często pada sformułowanie "niegrzeczne dziecko". Jest ono obecne w wielu przedszkolnych/szkolnych rozmowach, zarówno tych między dorosłymi, jak i tych między dziećmi. Temat ten jest niezmiernie ważny, gdyż stanowi naszą codzienność. Termin "niegrzeczne dziecko" jest obecny w naszym języku. Ze względu na złożoność problemu, warto pochylić się nad tym wyrażeniem nieco bardziej. Czy jest to jedynie niewiele znaczące sformułowanie, które pozwoli nam dyscyplinować dziecko, czy jest to może krzywdząca etykieta? Zastanówmy się, ile razy słyszeliśmy dziecko, które mówi o sobie, że było niegrzeczne tego dnia. Co wówczas pojawia się w małym człowieku, jak widzi siebie? Jeżeli słyszymy, że dziecko nazywa siebie niegrzecznym, to jest to już ostatni moment na reakcję w tym zakresie! Dbajmy o to, co mówimy dzieciom. To my dorośli mamy na nich największy wpływ. To my dorośli bierzemy odpowiedzialność za to, co dziecku przekazujemy, nie zaś samo dziecko. Pamiętajmy o odpowiedzialności za nasze reakcje. A ty nauczycielu- czy widzisz u dziecka trudne zachowania czy raczej trudne dziecko? Tekst ten ma za zadanie być refleksją zarówno dla nauczycieli, jak i rodziców dzieci w wieku wczesnoszkolnym. Mam nadzieję, że stanie się podstawą do świadomej autorefleksji.

Czy istnieją niegrzeczne dzieci?

Odpowiedz na to pytanie jest prosta- nie ma "niegrzecznych dzieci", jest to skrót myślowy, a także bardzo niefortunne i stygmatyzujące pojęcie często nadużywane.

Zatem jak właściwie nazywać pewne zachowania, nie nadając łatki własnemu dziecku?

Otóż dziecko może ZACHOWYWAĆ SIĘ niezgodnie z oczekiwaniami, a więc niewłaściwie, nieodpowiednio, ale samo w sobie TAKIE NIE JEST. Niesłuszne jest przypisywanie "niegrzeczności" jako cechy osobowości.

Komunikat- „Jesteś niegrzeczny? czy „zachowujesz się niewłaściwie”?

Można pomyśleć, że oba te terminy niewiele się różnią od siebie, ale tak nie jest, wystarczy się zastanowić nad odbiorem tych słów przez dziecko. Kiedy mówimy- jesteś niegrzeczny, to tak jakby była to cecha dziecka. Uwaga! dziecko kształtuje swoją samoocenę głównie na podstawie informacji zwrotnych jakie uzyskuje od osób znaczących! Mówiąc o dziecku

"niegrzeczny", określamy dziecko jako osobę i ono samo w efekcie tak siebie postrzega. U dziecka powstaje obraz kogoś, kto jest zły, niepasujący.

Dziecięca intuicja jest bezbłędna!

Proszę zapytać dziecko, co oznacza określenie niegrzeczny chłopiec/dziewczynka. Dzieci odpowiadają zazwyczaj- uderza kogoś, niszczy zabawki, nie słucha, zabiera. Definiuje więc pojęcie operacyjnie, a więc poprzez czynności.

Aby odpowiednio reagować na nieodpowiednie zachowania na początku trzeba spróbować zrozumieć, co stało się przyczyną i jaką funkcję ono pełni, a więc jaka potrzeba za nim się kryje? Co moje dziecko chce przez to osiągnąć?

My dorośli

Zadaniem dorosłego jest pomóc dziecku poznać, zrozumieć świat własnych emocji, potrzeb, a także emocji i potrzeb innych ludzi, doświadczyć tego wszystkiego oraz wprowadzić owe emocje i potrzeby do świata wartości i życia społecznego. Funkcjonowaniu w społeczeństwie sprzyja ta wiedza, znajomość siebie, świadomość swoich motywacji. To one są wyznacznikami tzw. dojrzałości emocjonalnej. Co myśli o sobie małe dziecko, kiedy słyszy od dorosłych takie określenia jak np. jesteś niegrzeczny, niedobry, nieznosny, zły, leniwy, złośliwy, a któremu osoba dorosła nie potrafi pomóc poradzić sobie z frustracją leżącą de facto u podłoża niewłaściwego zachowania? Co więcej, niestety bywają i takie sytuacje, kiedy niewłaściwe zachowanie dziecka wynika z frustracji opiekującego się nim dorosłego. A przecież to my, dorośli, jesteśmy za dziecko odpowiedzialni – za jego bezpieczeństwo, rozwój, wychowanie. Małe dzieci w naturalny sposób traktują rodziców i wychowawców jako nieomylnych i wszechmocnych. Z biegiem lat ich stosunek do dorosłych zmienia się, często przechodząc wręcz w bunt w wieku adolescencji, ale nawet u kilkuletnich dzieci można zaobserwować niekiedy kłopoty z uznaniem autorytetu dorosłych. Wydaje się, iż ma to miejsce właśnie w takich sytuacjach, gdy zachowania dorosłego są niespójne, sprzeczne, niekonsekwentne. Dojrzały emocjonalnie i odpowiedzialny rodzic (wychowawca) wspomaga dojrzewanie emocjonalno-społeczne dziecka. Dzięki temu lepiej radzi sobie ono z rozumieniem i wyrażaniem siebie, kontrolą swojego zachowania. Być może dziecko, które dysponuje zasobem różnych strategii i sposobów zachowania się w sytuacjach trudnych, ma możliwość po nie sięgnąć i z nich skorzystać. Jednak maluch nie rodzi się z tym zasobem kompetencji emocjonalno-społecznych (podobnie jak nie rodzi się niegrzeczny). Dziecko może je rozwijać, ale wówczas, gdy otrzymuje rozsądną troskę i dobre wzorce z „góry”, czyli od dorosłych.

Co z wrodzonym temperamentem dziecka?

Mówi się o temperamentalnym czynniku ryzyka, ale temperament sam w sobie nie stanowi zagrożenia chorobą czy też zaburzeniem zachowania. Dopiero kiedy (w wyniku interakcji z niedopasowaną do potrzeb temperamentalnych małego dziecka odpowiedzią otoczenia) ukształtuje się nieefektywna regulacja stymulacji – czyli dziecko otrzymuje znacząco więcej lub znacząco mniej stymulacji, niż potrzebuje – mówi się o temperamentalnej podstawie pojawiających się trudności.

Zachowanie dziecka jest tym bardziej skoordynowane, przewidywalne i adaptacyjne, im sprawniej i trafniej otoczenie potrafi zidentyfikować dziecka emocje i potrzeby oraz odpowiedzieć na jego zachowanie.

Podsumowanie

Jak wyjść z pojęcia "niegrzeczny", czyli, co wspiera emocjonalno-społeczny rozwój dziecka? Wskazówki dla rodziców i wychowawców dziecka

- ☐ Poznawaj siebie – bądź świadomy swoich emocji, potrzeb i motywacji.
- ☐ Staraj się rozpoznać temperament, emocje i potrzeby dziecka – nieustannie odkrywaj, w jaki sposób na nie odpowiadać.
- ☐ Wspieraj dziecko w poznawaniu siebie, jego własnych emocji i potrzeb.
- ☐ Ucz dziecko dostrzegać i uwzględniać emocje i potrzeby innych ludzi.
- ☐ Spójrz na świat z pozycji dziecka – wytycz szlak i granice, bądź dla niego wzorem i przykładem.
- ☐ Komunikuj, zamiast oceniać i krytykować – komunikuj się z dzieckiem w sposób konkretny i budujący.
- ☐ Jeśli zabierasz dziecku jego narzędzie wpływu na otoczenie, daj mu w zamian inne, dojrzsze i bardziej adaptacyjne. Innymi słowy: jeśli zabraniasz dziecku określonego zachowania, wskaż mu, jakie zachowanie jest oczekiwane.
- ☐ Nie nagradzaj zachowania, którego nie akceptujesz. Wzmacniaj to, którego oczekujesz. W ten sposób pomożesz dziecku zobaczyć, jak korzystne, efektywne i przydatne ono jest.
- ☐ Bądź stanowczy, konsekwentny – odwołuj się do dobra dziecka. Zafascynuj dziecko poznawaniem siebie samego i świata wartości społecznych.

Bibliografia:

Blżej przedszkola, nr 12.207/2018

Strelau J. Psychologia temperamentu, PWN

Zawadzki B., Strelau J., Formalna charakterystyka zachowania-
temperamentu, Podręcznik, PTP

Przemoc nie jest rozwiązaniem

Joanna Gawron

doradca metodyczny religii

Scenariusz lekcji religii dla klasy VI szkoły podstawowej

Cele lekcji:

Uczeń:

- rozumie sens pojęć: agresja, przemoc
- umie wyrazić własne przemyślenia w tej kwestii
- zna istotę orędzia Bożego przekazanego w tekście biblijnym- 1 J4, 12-21
- zna treść danej perykopy biblijnej, umie wyrazić, opisać własnymi słowami myśli, uczucia związane z przeżywaniem tekstu
- potrafi analizować tekst, stawiać pytania o charakterze poznawczym, twórczo poszukiwać na nie odpowiedzi
- kieruje własnym procesem uczenia się
- rozwiązuje twórczo problemy, na które natrafia w procesie samodzielnego uczenia się
- umie korzystać z różnych źródeł informacji

Metody:

słoneczko, praca z tekstem źródłowym (Pismo Święte, Słownik współczesnego języka polskiego), dyskusja, rozmowa nauczająca

Formy:

- praca z całym zespołem klasowym
- praca w parach

Pomoce i środki dydaktyczne:

- Pismo Święte Starego i Nowego Testamentu. Pallotinum. Warszawa- Poznań 1980
- Słownik współczesnego języka polskiego. Wilga. Warszawa 1996
- wypowiedzi Matki Teresy z Kalkuty(fragment)- kserokopia
- inne źródła dostępne w szkole

Przebieg lekcji

Wprowadzenie: modlitwa

- czynności organizacyjno- porządkowe
- nawiązanie do wcześniejszych katechez i do doświadczeń życiowych uczniów, zainteresowanie tematem lekcji

Rozwinięcie:

- praca z całym zespołem klasowym metoda słoneczka
- wyjaśnienie pojęć- agresja, przemoc
- zapis tematu: Przemoc nie jest rozwiązaniem...
- porównanie wyników pracy uczniów z definicją wymienionych pojęć przedstawioną w Słowniku współczesnego języka polskiego
- praca z tekstem źródłowym- 1 J4, 12-21
- wspólne zapoznanie się z tekstem biblijnym
- wyjaśnienie trudnych zwrotów, pojęć

Zadania dla uczniów:

- wymień powody, dla których człowiek wierzący powinien przeciwstawiać się agresji i przemocy
- wyjaśnij, w jaki sposób należy przeciwstawiać się wszelkim formom agresji i przemocy
- opracuj zasady postępowania, które pomogą zapobiegać agresji i przemocy w naszym środowisku

Refleksja, podsumowanie

- prezentacja pracy uczniów, komentarz katechety
- zapis do zeszytu:

Wypowiedź Matki Teresy z Kalkuty: „ Myślę, że świat stoi dzisiaj na głowie i że tyle w nim cierpień, bo tak mało jest miłości w naszych domach i w życiu codziennym. Nie mamy dzisiaj czasu dla naszych dzieci, nie mamy czasu cieszyć się sobą nawzajem”.

Polecenie pisemnej wypowiedzi:

Co możesz zrobić, aby w naszych środowiskach powstrzymać fale agresji i przemocy?

Ewaluacja: modlitwa spontaniczna, związana z tematem lekcji.

Interaktywny plac zabaw, czyli jak skutecznie zapobiegać niepowodzeniom szkolnym

Katarzyna Jędrzejczyk

Wstęp

Przed szkołą XXI wieku stawianych jest wiele wyzwań. Dzisiejszy uczeń nie jest już taki sam, jak 10 lat temu. Nie jest nim już przysłowiowy „Jaś”, którego interesują tradycyjne techniki uczenia się. Warunkiem skuteczności nauczania jest podążanie za tempem przemian, między innymi w zakresie pojawiającej się technologii. Opierając się na swoim wieloletnim doświadczeniu pedagogicznym w pracy z dziećmi 6-letnimi, muszę przyznać, że obecnie jest znacznie trudniej utrzymać uwagę ucznia „na dłużej”. Jest to ogromne wyzwanie dla współczesnego nauczyciela. Jak podaje autor portalu „Perspektywy”- „tradycyjne metody wydają się nie tylko archaiczne, ale i zawodne”. Dlatego coraz więcej szkół wprowadza nowinki techniczne typu: tablice interaktywne, maty dotykowe czy też wizualizery¹.

Każde dziecko rozwija się w różnym tempie. Jest to często spowodowane wieloma czynnikami. Dzieci stymulowane już od najmłodszych lat do poznawania świata często nie mają problemów w przyswajaniu różnych umiejętności niezbędnych do podjęcia nauki w klasie pierwszej. Rodzice takiemu dziecku poświęcają sporo czasu, by stymulować go do rozwoju. Niestety nie wszyscy rodzice czy opiekunowie potrafią tak zorganizować dziecku czas na zabawę, by mogło się za ich pośrednictwem uczyć i rozwijać. W dobie szybkiego tempa życia, kiedy rodzice poświęcają większość czasu swojej pracy, a dzieci doświadczają ogromnej ilości bodźców, coraz częściej można spotkać się ze zjawiskiem, kiedy rodzice już małego 2-latka sadzają przed telewizorem czy też dają mu telefon. Dzieci zbyt długo oglądają kolorowe obrazy, których tak naprawdę do końca nie rozumieją, a ich układ nerwowy, jak podaje psycholog Bożena Janiszewska², jest nadmiernie pobudzany. Pracując w oddziale

¹ Szkoła XXI wieku – nowe technologie w szkole, w:
https://www.perspektywy.pl/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=1678:szkola-xxi-wieku-nowe-technologie-w-szkole&catid=24&Itemid=119

² Janiszewska Bożena, Sześciolatek w szkole – kłopoty i radości (jak z nim pracować?), w:
http://www.mielec.pl/przedszkole16/artukul16.pdf?fbclid=IwAR1Tsoqv68pgt_medUhZlm26c3gA9X41ZydLaoWs-IKVg3E9O6MrvMVPQq0

przedszkolnym, zaobserwowałam wśród niektórych dzieci szczególne trudności w przyswajaniu wiedzy i umiejętności niezbędnych do podjęcia nauki w klasie pierwszej (co określa podstawa programowa). Ministerstwo Edukacji tak naprawdę dzieci te pozostawia samym sobie. Nauczyciel wychowania przedszkolnego, który spędza z dziećmi 5 godzin dziennie, często nie jest w stanie wyrównać szans edukacyjnych wspomnianych dzieci. Tym bardziej, że nie posiada dodatkowej pomocy, chociażby w postaci asystenta i zajmuje się samodzielnie grupą liczącą nawet 25 dzieci. Grupa często jest bardzo zróżnicowana edukacyjnie. W klasach 1-3 przewidziane są tzw. zajęcia wyrównawcze, podczas których wyrównywane są szanse edukacyjne dzieci. Niestety nikt nie przewidział takich zajęć dla dzieci 6-letnich, uczęszczających do oddziałów przedszkolnych czy starszych grup przedszkolnych. Okazuje się, że tak naprawdę wiek przedszkolny to najlepszy okres na zapobieganie późniejszym trudnościom w nauce, na niwelowanie zaburzeń rozwojowych, wyrównywanie zaniedbań środowiskowych³.

Powyższe przemyślenia skłoniły mnie do podjęcia pewnych działań, by pomóc dzieciom mającym trudności w przyswajaniu wiedzy i umiejętności określonych w postawie programowej już w momencie, kiedy uczęszczają do oddziału przedszkolnego czy też innych form wychowania przedszkolnego. W roku szkolnym 2018/2019 podjęłam zamysł nad wprowadzeniem innowacji pedagogicznej INTERAKTYWNY PLAC ZABAW, która ma pomóc w zrealizowaniu powyżej wymienionego przeze mnie celu. Myślę, że zajęcia wykorzystujące nowoczesne metody technologiczne, pozytywnie wpłyną na rozwój dzieci. W czasie takich zajęć stymulowane są obie półkule mózgowe. Lewa półkula przyswaja to co werbalne, odpowiada za liczenie i myślenie analityczne, natomiast prawa odbiera emocje, obrazy, odpowiada między innymi za wyobrażenie przestrzenną. Głównym założeniem zajęć jest szeroko pojęta zabawa. Dzieci poprzez podejmowanie różnych czynności zarówno plastycznych (manualnych), jak i wykorzystujących nowoczesną technologię, nabywają umiejętności niezbędne do podjęcia nauki w klasie pierwszej. Poniżej przedstawiam zredagowany przeze mnie program przeprowadzanej przeze mnie innowacji pedagogicznej. Jednocześnie zachęcam wszystkich nauczycieli oddziałów przedszkolnych do wspierania

³ Jak organizować edukację przedszkolną w nowych formach, MEN Warszawa 2008.

rozwoju naszych „małych podopiecznych”. Możliwe, że moja innowacja będzie inspiracją dla innych nauczycieli.

Załącznik 1

Program innowacji pedagogicznej na poziomie edukacji przedszkolnej

„Jeśli masz rację, to jesteśmy tylko dziećmi które wymyśliły sobie zabawę. Ale czworo bawiących się dzieci, może stworzyć fantastyczny świat, który sprawia, że twój prawdziwy świat staje się pusty. Dlatego zamierzam zostać przy tym świecie z zabawy”.

Clive Staples Lewis

1. **Rodzaj innowacji:** metodyczno - programowa

2. **Tytuł:** Interaktywny Plac Zabaw

3. **Autor:** mgr Katarzyna Jędrzejczyk
(nauczyciel/wychowawca oddziału przedszkolnego)

4. Zakres innowacji:

- a) miejsce realizacji – Szkoła Podstawowa nr 13 w Gdyni; sale lekcyjne wyposażone w sprzęt multimedialny (komputery, tablice interaktywne), plac zabaw;
- b) czas trwania – od października 2018 r. do końca maja 2019 r.
- c) adresaci – dzieci uczęszczające do oddziału przedszkolnego SP nr 13 w Gdyni, posiadające trudności w przyswajaniu wiedzy i umiejętności, zawartych w podstawie programowej wychowania przedszkolnego⁴;

5. **Koszty innowacji:** środki własne

6. Opis innowacji:

Innowacja „Interaktywny Plac Zabaw” obejmuje swoim zasięgiem pracę z uczniem posiadającym trudności w przyswajaniu wiedzy i umiejętności, niezbędnych, by kontynuować

⁴ Podstawa programowa wychowania przedszkolnego dla przedszkoli, oddziałów przedszkolnych w szkołach podstawowych oraz innych form wychowania przedszkolnego, w:
<http://isap.sejm.gov.pl/isap.nsf/download.xsp/WDU20170000356/O/D20170356.pdf>.

edukację w klasie pierwszej. W związku ze zmianami w zakresie technologii, jakie przyniósł naszemu społeczeństwu XXI wiek, niezbędne jest uatrakcyjnienie metod pracy z uczniem w polskiej szkole. Zastosowanie technologii informacyjnej już w pracy z najmłodszymi dziećmi może przynieść wiele pozytywnych efektów edukacyjnych. Moje doświadczenia w pracy z dziećmi 5-6- letnimi pokazują, iż pewne metody pracy z uczniem zaczynają być przestarzałe, mniej atrakcyjne dla dziecka w wieku przedszkolnym. Uatrakcyjniane przeze mnie zajęcia różnymi środkami nowej technologii nie raz dowiodły, iż uczniowie więcej się nauczyli, szybciej opanowali określone umiejętności. W stosowaniu metod oczywiście należy zachować umiar. Nie ma jednak lepszej okazji do nauki niż zabawa. Jest to najbliższa dziecku forma poznawania świata już od momentu narodzin. Jak twierdził profesor Stefan Szuman: „bawiąc się dziecko uczy się, rozszerza horyzonty i rozwija sprawność swoich funkcji psychicznych”. W zabawie najpełniej wyraża się aktywność małego dziecka, dążącego do zaspokojenia swoich potrzeb intelektualnych, społecznych, estetycznych i ruchowych.

Stworzona przeze mnie innowacja dla dzieci w wieku przedszkolnym będzie opierała się przede wszystkim na pedagogice zabawy, której myślą przewodnią jest wiara w człowieka i w jego możliwości. W czasie zajęć prowadzonych tą metodą obowiązują określone zasady:

- dobrowolności – nauczyciel jedynie zachęca dziecko do udziału w zabawie;
- unikania rywalizacji – rezygnacja z podziału na wygranych i przegranych;
- różnorodności środków wyrazu - umożliwienie przekazania treści i emocji poprzez oddziaływanie na różne zmysły. Podczas zajęć stosuje się wszystkie media, ruch, dotyk, gest, taniec, malowanie itp.

Treści określone w innowacji będą realizowane na zajęciach dodatkowych w wymiarze 30 minut/ tygodniowo .

Informacja na temat programu.

Opisywana innowacja oparta jest na treściach zawartych w podstawie programowej wychowania przedszkolnego dla przedszkoli, oddziałów przedszkolnych w szkołach podstawowych oraz innych form wychowania przedszkolnego z dnia 24 lutego 2017 r.

7. Cele innowacji.

Celem głównym innowacji jest wspieranie rozwoju dzieci mających trudności w przyswojeniu wiedzy i umiejętności, niezbędnych do podjęcia nauki w klasie pierwszej oraz zapobieganie niepowodzeniom szkolnym.

Cele szczegółowe:

- wspieranie umiejętności koncentracji, uważnego słuchania i jasnego wypowiadania się;
- doskonalenie umiejętności matematycznych;
- rozwijanie umiejętności pracy indywidualnej i współdziałania w grupie;
- rozpoznawanie liter/cyfr, którymi dziecko jest zainteresowane na skutek zabawy i spontanicznych odkryć,
- odczytywanie krótkich wyrazów utworzonych z poznanych liter;
- wyrażanie ekspresji twórczej podczas czynności konstrukcyjnych i zabawy;
- klasyfikowanie przedmiotów według: wielkości, kształtu, koloru, przeznaczenia, układanie przedmiotów w grupy, szeregi, rytmy, odtwarzanie układów przedmiotów, rozróżnianie podstawowych figur geometrycznych (koło, kwadrat, trójkąt, prostokąt);
- określanie kierunków i ustalanie położenia przedmiotów w stosunku do własnej osoby, a także w stosunku do innych przedmiotów, rozróżnianie strony lewej/prawej;
- nabywanie umiejętności programowania;
- ćwiczenie wrażliwości słuchowej – rozpoznawanie głosek w nagłosie/wygłosie wyrazów;
- nabywanie umiejętności analizy/syntezy głoskowej oraz sylabowej;
- doskonalenie małej motoryki;
- eksperymentowanie z tworzeniem kolejnych liczb, wykonywanie dodawania/ odejmowania w sytuacji użytkowej, liczenie obiektów, odróżnianie liczenie błędnego od poprawnego;

- podejmowanie samodzielnej aktywności poznawczej;

8. Realizowane treści:

Lp.	Temat	Doskonalone umiejętności
1	Poznajemy się	- integrowanie się z innymi dziećmi: zabawy z chustą Klanza; - doskonalenie umiejętności współpracy w grupie; - nazywanie swoich emocji;
2	Dźwięki, które słyszy moje ucho...	- doskonalenie wrażliwości słuchowej (zabawy dydaktyczne, gry z wykorzystaniem nowej technologii)
3	Moja zaczarowana rączka	- ćwiczenie małej motoryki (prace manualne i techniczne z wykorzystaniem materiałów papierowych, tworzyw sztucznych oraz wirtualnych)
4	W świecie liter i literek	- rozpoznawanie liter w formie zabawy (edukacyjne gry komputerowe oraz planszowe, filmy edukacyjne itp.)
5	Matematyczny Świat	- rozpoznawanie cyfr; - klasyfikowanie przedmiotów według: wielkości, kształtu, koloru, przeznaczenia; -rozróżnianie podstawowych figur geometrycznych (koło, kwadrat, trójkąt, prostokąt); - wykonywanie dodawania/ odejmowania w sytuacji użytkowej, liczenie obiektów, odróżnianie liczenie błędnego od poprawnego;

6	Prawo, lewo...a tam stoi drzewo	- doskonalenie umiejętności orientacji przestrzennej; - określanie kierunków; - rozpoznawanie stron: lewo/prawo
7	Mały programista i robot Ozo	- nabywanie umiejętności programowania robota; - rozpoznawanie stron lewo/prawo; - doskonalenie umiejętności skupiania uwagi; - rozwijanie zdolności logicznego myślenia;
8	Sylabowy Świat	- ćwiczenie wrażliwości słuchowej; - doskonalenie umiejętności analizy/syntezy sylabowej wyrazów o prostej i zróżnicowanej budowie;
9	Spostrzegawczość na 5!	- ćwiczenie koordynacji wzrokowo – ruchowej;
10	Mały artysta	- ćwiczenie małej motoryki; - regulowanie napięcia mięśniowego dłoni;
11	Młody Einstein	- poznawanie otaczającego świata poprzez różne doświadczenia, eksperymenty;
12	Szereguję i rymuję...	- układanie przedmiotów w grupy, szeregi, rytmy, odtwarzanie układów przedmiotów;
13	Super Pamięć	- doskonalenie umiejętności zapamiętywania określonych przedmiotów/elementów;
14	Słyszę głoski	- ćwiczenie wrażliwości słuchowej; - doskonalenie umiejętności rozpoznawania głosek w nagłosie i wygłosie; - podejmowanie prób głoskowania wyrazów o prostej budowie fonemowej;

15	Pierwsze kroki w czytaniu...	- podejmowanie nauki czytania „Metodą 101 kroków”;
----	------------------------------	--

9. Metody i formy pracy.

Na zajęciach wykorzystywane będą metody czynne, aktywizujące i praktyczne, które pozwolą na zdobycie określonej wiedzy i umiejętności zgodnie z podstawą programową.

10. Ewaluacja.

Ewaluacja prowadzona będzie w trakcie wdrażania innowacji i po jej przeprowadzeniu.

Polegać będzie na:

- obserwacji uczniów podczas prowadzonych zajęć,
- zamieszczaniu na stronie internetowej zdjęć z prowadzonych zajęć,
- opracowaniu sprawozdania z realizacji programu,
- wywiadach/rozmowach z rodzicami/opiekunami uczniów, którzy uczęszczają na zajęcia.

Bibliografia:

- Hofman Z., O możliwościach wykorzystania pedagogiki zabawy w działaniach wychowawczych, „Grupa i Zabawa” 2000, nr 1., s. 7,
- Jak organizować edukację przedszkolną w nowych formach, MEN Warszawa 2008,
- Moczko R., Czy w szkole jest miejsce na innowacje? [w:] Polonistyka. 2012, nr 4, s.6-9,
- Petlak E., Innowacje w nauczaniu szkolnym, Wydaw. Petrus, Kraków 2017,
- Sawiński J. P., Jak zwiększyć skuteczność szkolnej edukacji : poradnik dla nauczycieli i edukatorów. Cz. 1 , Wydaw. Difin, Warszawa 2015,
- Skura M., Lisicki M., Na progu. Ile w dziecku ucznia, a w nauczycielu mistrza?”, Warszawa 2014,

- Zaorska Z., Pedagogika zabawy – metodyka pracy z grupą (w:) Wprowadzenie do pedagogiki zabawy. Wybór tekstów drukowanych w „Kropli” w latach 1992 – 1994, wybór i redakcja E. Kędzior-Niczyporuk, Wydawnictwo KLANZA, Lublin 2003.
- Janiszewska Bożena, Sześciolatek w szkole – kłopoty i radości (jak z nim pracować?), w:
http://www.mielec.pl/przedszkole16/artukul16.pdf?fbclid=IwAR1Tsoqv68pgt_medUhZIm26c3gA9X41ZydLaoWs-lKVg3E9O6MrvMVPQq0
- Szkoła XXI wieku – nowe technologie w szkole, w:
https://www.perspektywy.pl/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=1678:szkola-xxi-wieku-nowe-technologie-w-szkole&catid=24&Itemid=119

Czy warto robić wymiany?

Agnieszka Kańkowska-Wielgosz
II Liceum Ogólnokształcące w Sopocie

Wymiany międzynarodowe pomiędzy szkołami stały się bardzo popularne w latach 90. Młodzież bardzo chciała wyjeżdżać za granicę, a rodzice byli zadowoleni, że małym kosztem dzieci mogą tak wiele zwiedzić. Dla nauczycieli, szczególnie języków obcych, wymiana to najlepsze narzędzie służące do przełamania bariery językowej i sprawienia, że to, czego nauczamy w klasie, nasi uczniowie spróbują zastosować w życiu praktycznym. Myślę, że nie trzeba nikogo przekonywać o wartości, jaką wnosi wymiana dla szkoły i uczniów, ale co to oznacza dla nauczyciela koordynatora w praktyce?

Od czego zacząć?

Od znalezienia wiarygodnego partnera. Należy określić jakie kraje nas interesują, do jakich najchętniej pojedzie nasza młodzież i jakie są realne możliwości zorganizowania takiego wyjazdu. Znam szkołę we Włoszech, która zorganizowała wymianę nawet z Australią, ale na warunki polskie, pozostaje nam Europa. Wiadomo, że nie wszystkie kraje są zainteresowane taką wymianą, jednak można próbować znaleźć partnera do współpracy niemal wszędzie. Proponuję skorzystać z platformy e-twinning i nawiązać współpracę ze szkołą. Ja osobiście szukałam sama - w dobie Internetu nie jest trudno zobaczyć, jakie szkoły są w rejonie gdzie chcemy pojechać, i po prostu napisać do kilku szkół e-maila z pytaniem o współpracę. Sprawdza się również szukanie przez znajomych, np. jesteśmy gdzieś na wakacjach i pytamy ludzi o kontakty z nauczycielami, a później korespondujemy, zaprzyjaźniamy się i planujemy współpracę.

Tworzymy grupę

Po ustaleniu ilości osób, jakie wezmą udział w wymianie organizujemy panel profili uczniów. Zbieramy podstawowe informacje, takie jak ich hobby, alergie itp. oraz czy mogą przyjąć w domu dziewczynę czy chłopca. Ważne, żeby uświadomić uczniom, że wymiana wiąże się z przyjęciem kogoś w domu. Nie potrzeba wiele miejsca, wystarczy na czas wizyty zapewnić gościowi nocleg, jako że podczas pobytu goście spędzają bardzo mało czasu w domu. Gotowe profile, najlepiej ze zdjęciami wysyłamy do szkoły partnerskiej. Obecnie młodzież łąpie kontakt błyskawicznie, przez media społecznościowe i zanim poznają się osobiście, są w kontakcie od kilku tygodni.

Czym dojechać?

Jeśli grupa jest duża i planujemy zwiedzanie w okolicy, to polecam autokar. Sprawia, że jesteśmy niezależni i możemy wiele miejsc zwiedzić będąc w szkole partnerskiej

i w okolicy. Dla grup małych są dostępne samoloty i przewozy rejsowe. Samolot jest szybki, ale ryzykowny - loty mogą być odwołane lub opóźnione, co powoduje niepotrzebne problemy dla partnera, który na nas czeka. Poza tym bilety kupujemy z wyprzedzeniem i imiennie, a uczniowie często w ostatniej chwili rezygnują, co może spowodować problem ze znalezieniem osoby na zastępstwo. Autobusy rejsowe są wygodnym rozwiązaniem, przewoźnicy często dostarczają grupę na konkretne miejsce i bilety są dość tanie.

Formalności

Bardzo jest ważne wykupienie ubezpieczenia dodatkowego na wyjazd zagraniczny, a następnie powiadomienie kuratorium o planowanym wyjeździe minimum miesiąc przed wyjazdem. Musimy przygotować kartę wycieczki, listę uczestników, numer polisy ubezpieczeniowej oraz zgodę organu prowadzącego. Należy załączyć formularz zgody rodziców, dokładne adres szkoły gdzie jedziemy oraz plan wyjazdu z podaniem kilometrów do każdego miejsca gdzie się udajemy.

Finanse

Większość wymiany finansują rodzice uczestników, koszt przejazdu to suma max. 700 zł, jeśli jedziemy na południe Europy, musimy również pomyśleć, jak przyjąć gości u nas, czyli zaplanować wycieczki lokalne, zwiedzania, wizyty w muzeach itp. Z reguły ci, co goszczą, to pokrywają koszty wstępów i atrakcji. Możemy prosić organ prowadzący o dofinansowanie naszej wymiany i przeznaczyć te środki na atrakcje dla gości. Z mojego doświadczenia wynika, że tygodniowa wymiana wynosi mniej więcej tyle samo ile wycieczka szkolna w Polsce. Wszystko zależy od liczby uczestników, miejsca gdzie jest szkoła partnerska, środka lokomocji.

Szykujemy się do wyjazdu

Zbieramy zgody, sprawdzamy czy każdy uczestnik ma paszport lub dowód, upewniamy się czy nikt nie ma choroby lokomocyjnej i ruszamy.

Pobyt u partnera

Pierwsze chwile bywają stresujące dla uczniów: zastanawiają się jak tam będzie, czy trafią na fajną rodzinę... Ważne aby nastawić się pozytywnie i powtarzać uczniom, że jest to dobrowolna forma i nikt, kto nie chce, nie będzie zapraszał nikogo na siłę. Musimy pamiętać, że ktoś czeka na naszych uczniów i będzie się starał pokazać swoją miejscowość i kraj z jak najlepszej strony. Grupa ma swój program, część zajęć odbywa się w szkole, gdzie uczniowie mogą zrealizować jakiś mini projekt i lepiej się poznać podczas wspólnej pracy. Jest to też moment, w którym nasi podopieczni niepostrzeżenie zaczynają się komunikować tylko w języku obcym i z każdą godziną robią duże postępy w tym języku. Bezценne doświadczenie - wszystko, co chcą przekazać innym, jest w języku obcym! Po tygodniu, uczniowie często wspominają, że nawet myślą w języku obcym i swojej grupie też używają tylko języka obcego. W ramach wymiany większość uczniów nabiera pewności siebie, otwiera się na nowe doświadczenia, poznaje inną kulturę, ma możliwość zobaczenia jak żyją, pracują i uczą się

inni. Nic nie jest w stanie zastąpić tej unikalnej sposobności, jaką jest wymiana. Nauczyciele również korzystają - nawiązujemy przyjaźnie, dzielimy materiałami, obserwujemy lekcje z naszego przedmiotu prowadzone w innym języku, a przede wszystkim poznajemy bliżej naszych własnych uczniów i cieszymy ich postępami.

Rewizyta

To jest punkt, w którym nauczyciela czeka najcięższa praca. Musi zorganizować czas dla obu grup i rozwiązywać wszelkie problemy... Ale z drugiej strony, nasze Trójmiasto i okolice są tak bogate w atrakcje, że spokojnie można zapewnić rozrywki na cały tydzień. Nasza młodzież chętnie pokazuje wszelkie atrakcje i chętnie pomaga nauczycielom w organizacji, w końcu, my Polacy, mamy gościnność we krwi.

Wiele razy, kiedy spotykam absolwentów, powtarzają mi, że wymiana była najlepszą rzeczą, jaką ich spotkała w szkole, wiele z nich nawiązało długoletnie przyjaźnie i odwiedzają się całymi rodzinami i to jest chyba główna nagroda dla nauczyciela koordynatora wymiany - zobaczyć i usłyszeć, jak bardzo wpłynęli na czyjeś życie i ile radości w nie wnieśli.

Feedback w nauczaniu języka

Anna Kulińska

Doradca metodyczny języka angielskiego

W karierze nauczycielskiej zdarzają się momenty, kiedy dochodzimy do wniosku, że uczniowie wciąż popełniają te same błędy, pomimo naszych licznych starań i wysiłku wkładanego w ich poprawianie. Wszyscy zgadzamy się, że popełnianie błędów jest nieodłączną częścią procesu uczenia się, oraz że błędy należy poprawiać, wydaje się jednak że nie ma jednego najlepszego sposobu ich poprawiania, takiego, który zadziałałby w każdej sytuacji, z każdym uczniem.

Według Penny Ur (1996), różnice w formie przekazywania informacji zwrotnej są konsekwencją teorii nauczania / uczenia się. Zwolennicy teorii audiolingwalnej są zdania, iż należy unikać negatywnej informacji zwrotnej, ponieważ działa ona jak kara i może zniechęcać ucznia. Zwolennicy teorii humanistycznych są przekonani, że informacja zwrotna powinna być przede wszystkim pozytywna i nie powinna zawierać osądu, aby wspomagać kreowanie pozytywnego wizerunku ucznia. Z kolei według natywiistów poprawianie błędów ma niewielki wpływ na przyswajani języka, może jedynie wpłynąć na ich krótkotrwałe reakcje, nie zaskutkuje jednak trwałą zmianą. To, nad czym powinniśmy się skupiać to nie poprawianie błędów, jako czynność odnosząca się do przyswojonej wiedzy, a zapewnienie właściwego materiału językowego, aby tym błędom zapobiec. Kognitywiści doceniają rolę zarówno pozytywnej informacji zwrotnej, jak i odpowiednio dopasowanego go potrzeb uczniów materiału językowego.

Pozostając przy przekonaniu, że błąd jest punktem wyjściowym do rozwoju językowego, należy zastanowić się nad efektywnymi sposobami wykorzystania tej szansy. W czasie codziennej pracy z uczniem to nauczyciel podejmuje decyzję czy i w jaki sposób zareagować na popełniony przez ucznia błąd. Sposób reakcji zależy będzie od wielu czynników, takich jak cele, jakie nauczyciel zamierza osiągnąć w na danym etapie zajęć, poziom zaawansowania uczniów, czy też czynniki personalne.

Bardzo istotną kwestia jest odpowiedź na pytanie czy wszystkie błędy wymagają poprawienia i reakcji nauczyciela. Wydaje się rozsądne, aby nie przywiązywać większej wagi

do drobnych usterek językowych podczas ćwiczeń, których głównym celem jest rozwijanie płynności, pod warunkiem, że skuteczna komunikacja pozostaje zachowana. Podczas pracy nad umiejętnościami leksykalnymi oraz gramatycznymi, kiedy głównym celem jest nie płynność a precyzja językowa, przywiązywanie wagi do pełnej poprawności oraz poprawianie błędów popełnianych przez uczniów wydaje się być konieczne.

Poprawienie błędu zwykle składa się z trzech etapów: 1 – uczeń popełnia błąd, 2 – informacja zwrotna, 3 – działania naprawcze (Ellis, 2009; Panova & Lyster, 2002). W jednym z opracowań, Gumbaridze (2012) opisuje szczegółowo nie tylko przyczyny popełniania błędów przez uczniów, ale również decyzje nauczyciela, wynikające z sytuacji oraz rodzaju błędu popełnionego przez ucznia. Pierwsza decyzja – rozpoznanie rodzaju błędu – czy jest uczeń popełnił błąd gramatyczny, leksykalny, błąd w wymowie. Druga decyzja – czy błąd wymaga poprawienia: zależnie od celu stawianego sobie w danej części lekcji. Decyzja trzecia – kiedy poprawienie błędu powinno nastąpić: czy zaraz po tym, kiedy błąd został popełniony, na zakończenie danego działania, na następnej lekcji? Zwykle błędy popełnione podczas czynności komunikacyjnych poprawiane są po zakończeniu działania, podczas gdy błędy popełniane w czasie działań związanych z poprawnością poprawiane są od razu. Decyzja czwarta – kto poprawia błąd: uczeń sam poprawia swój błąd, zachęcony przez nauczyciela, inni uczniowie poprawiają błąd, błąd jest poprawiany przez nauczyciela. Decyzja piąta – w jaki sposób poprawić błąd?

Współczesna literatura metodyczna wyróżnia różne formy przekazywania informacji zwrotnej. Lyster & Ranta (1997) nazywają 6 różnych form werbalnej informacji zwrotnej: wyjaśnienie bezpośrednie, powtórzenie w poprawnej formie, elicytacja, prośba o wyjaśnienie, wyjaśnienia gramatyczno-leksykalne, powtórzenie. Do tej listy należałoby jeszcze dodać tłumaczenia oraz komunikaty niewerbalne. Przykłady takich informacji zwrotnej zawiera tabela 1.

Rodzaj informacji zwrotnej	Przykłady zastosowania
wyjaśnienie bezpośrednie	S: I didn't go to school <u>tomorrow</u> . I was sick. T: No, not tomorrow. You should say: <u>yesterday</u> .

powtórzenie w poprawnej formie	T: When did you buy the books? S: I <u>buy</u> the books yesterday. T: You <u>bought</u> the books yesterday.
elicytacja	S: After work, she go shopping. T: After work she (rising intonation to signal that the student should finish the sentence) S: After work, she goes shopping.
prośba o wyjaśnienie	S: Can I <u>have</u> the toilet, please? T: I'm sorry? or I don't understand? S: Can I <u>go</u> to the toilet, please ?
wyjaśnienia gramatyczno-leksykalne	S: After work he went <u>to</u> home. T: Do we say 'go to home' ?" S: After work he went home.
powtórzenie	T: How old are you? S: I <u>have</u> 12 years old T: <u>HAVE?</u> <u>I HAVE</u> 12 years old?! S: I <u>am</u> 12 years old
tłumaczenie	S: I am interest<u>ing</u> in sports. T: Are you sure you wanted to say: Jestem interesujący w sportach? S: I am interest<u>ed</u> in sports.
komunikaty niewerbalne	S: I have three book. T: ... says nothing but makes a facial expression which signals the ill-formed utterance or counts, using fingers. S: I have three books.

Table 1. Formy i przykłady informacji zwrotnej

Warto również zauważyć, że nie zawsze perspektywa ucznia i nauczyciela na kwestię poprawiania błędów językowych jest taka sama. Czasem zdarza się, że uczniowie oczekują poprawek nauczyciela w odniesieniu do każdego popełnionego błędu, co niekiedy uniemożliwiałoby skuteczną komunikację. Czasem uczniowie nie przywiązują zupełnie wagi

do poprawności swojej wypowiedzi, a poprawki nauczyciela uważają za zbędne. Aby proces przekazywania informacji zwrotnej był skuteczny, zawsze należy rozpocząć od diagnozy potrzeb i oczekiwać, i wypracować metodę, która najskuteczniej sprawdzi się w danej sytuacji z konkretną grupą uczniów.

Literatura

- Ellis, R. 2009. "Corrective Feedback and Teacher Development". *L2 Journal* 1(1): 3-18
- Gumbaridze, J. 2013. "Error correction in EFL speaking classroom". *Social Behavioral Sciences* 70: 1660-1663.
- Lyster, R., Ranta, L. 1997. "Corrective Feedback and Learner Uptake. Negotiation of Form in Communicative Classrooms". *Studies in Language Acquisition* 19: 37-
- Panova, I., Lyster, R. 2002. "Patterns of corrective feedback and uptake in an adult ESL classroom". *TESOL Quarterly* 36: 573-595.
- Ur, P. 1996. *A Course in Language Teaching: Practice of theory*. Cambridge: Cambridge University Press.

Monografia liczby - w szkole czy w przedszkolu?

Małgorzata Skura

Michał Lisicki

Niezależnie od tego, jaki program nauczania wybierze nauczyciel, każdy pierwszoklasista jesienią będzie poznawał liczby, wprowadzane na zasadzie monografii. Kolejne liczby z pierwszej dziesiątki, będą „poznawane” osobno. Dla większości pierwszoklasistów, będzie to powtórka tego, co miały w roku poprzedzającym ich start w szkole. W nieodległej przyszłości, będzie to doświadczenie wszystkich dzieci. Każdy sześciolatek, będzie w przedszkolu lub szkolnej zerówce poznawał liczby na zasadzie monografii, po czym znaczną część klasy pierwszej także będzie na to poświęcał. To jedna z konsekwencji zmian programowych w systemie oświaty.

Mówi się, że powtarzanie jest jednym z fundamentów uczenia się. Jest także wiele głosów, że powtarzania w szkole jest coraz mniej, zdecydowanie za mało, żeby dzieci mogły się dobrze nauczyć. Czy jednak o takie powtarzanie chodzi? Powtórzenia, które polegają na tym, że robi się kolejny raz to samo, są nie tylko nudzące. Przede wszystkim dają złudne poczucie, że „już potrafię”. Przede wszystkim jednak, uczą, że w matematyce nie trzeba się w ogóle wysilać, bo wszystko jest oczywiste. Powtórzenia, które mają największą wartość dla przebiegu procesu uczenia się, to takie, które na pierwszy rzut oka nie przypominają wcześniejszych doświadczeń. Pozwalają korzystać ze zdobytej wiedzy i umiejętności w nowych okolicznościach. Wiem jak to zrobić (rozwiązać), nie dlatego, że już wcześniej to robiłem, ale dlatego że rozumiem o co chodzi.

U podstaw przyjętego układu treści nauczania, który wprowadza liczby w pierwszej klasie, leżała koncepcja Jeana Piageta. Uważał on, że dzieci są w stanie rozumnie posługiwać się liczbami dopiero około 6 roku życia. Nawet przyjmując, że Piaget miał w 100 % rację, należałoby rozpoczynać naukę o liczbach na rok przed pójściem do szkoły. Kiedy dzieci wchodzi w szósty rok życia. Wielu pedagogów uważa, że nauka matematyki przed 6 rokiem życia jest mechaniczna i nie towarzyszy jej żadne głębsze rozumienie pojęć. Z tego powodu młodszym dzieciom proponuje się bardzo proste działania.

Edukacja matematyczna w przedszkolu często ogranicza się do **rozwijania sprawności intelektualnej**. Organizuje się dzieciom doświadczenia z zakresu orientacji w przestrzeni, dostrzegania i kontynuowania rytmów czy prostego klasyfikowania. To ważne doświadczenia. Nie można jednak do nich ograniczać edukacji matematycznej. Badania prowadzone w ostatnich latach dobitnie tego dowodzą. Nawet bardzo małe dzieci

disponują już pojęciem liczby, oczywiście adekwatnie do poziomu rozwoju. Około 3 roku życia zaczynają liczyć przedmioty, posługując się liczebnikami. Sue Carey i Liz Spelke⁵, psychologowie rozwojowi z Uniwersytetu Harvarda, uważają, że jest to decydująca umiejętność dla dalszej edukacji matematycznej dziecka. Początkowo mały zbiór liczb, którym posługuje się dziecko, jest stopniowo rozszerzany do nieskończoności. Rochel Gelman oraz Randy Gallistel⁶, naukowcy z Uniwersytetu Kalifornijskiego, uważają zaś, że dzieci są „wyposażone” we wrodzone umiejętności korzystania z zasad liczenia. Około trzyletnie dziecko rozpoznaje błędy w liczeniu. Zwróci uwagę dorosłemu, gdy ten wymienia liczebniki w złej kolejności, pomija w liczeniu przedmioty lub jeden przedmiot liczy kilka razy.⁷ Stopniowo dziecko zaczyna generalizować zasady liczenia na nowe sytuacje. Wyniki tych i wielu innych badań wskazują na to, że **dziecko przychodzi na świat z pewną zdolnością do uczenia się posługiwania liczbami**.

Wróćmy na chwilę do Piageta. Uważał on, że dziecko nie jest w stanie zrozumieć pojęcia liczby, dopóki nie osiągnie pewnego poziomu rozwoju intelektualnego. Chodziło mu o kilka typów rozumowania:

- **stałość liczby;**
- **umiejętność układania obiektów w serie;**
- **posługiwanie się relacją jeden do jednego;**
- **klasyfikowanie;**
- **wnioskowanie o klasach podrzędnych i nadrzędnych.**

Piaget sprawdzał, czy dziecko potrafi wnioskować o stałości liczby organizując specjalne zadania diagnostyczne. Dorosły pokazywał dziecku dwa rzędy liczmanów. W każdym rzędzie było ich po tyle samo. Przedmioty w obu rzędach ułożone były dokładnie jeden pod drugim, dzięki czemu „na oko” widać było, że jest ich po tyle samo. Właśnie o to, czy w każdym rzędzie jest po tyle samo przedmiotów dorosły pytał dziecko. Kiedy odpowiadało twierdząco, zachęcał do uważnego przyjrzenia się i jeden z rzędów rozciągał. Ponownie pytał, czy teraz przedmiotów jest nadal po tyle samo, czy też nie. Czasami, jeszcze sześciolatki czy siedmiolatki uważają, że dłuższy rząd przedmiotów oznacza, że jest w nim więcej liczmanów (czasem dziecko odpowiada inaczej, jest w nim mniej, bo jest więcej miejsca - dziur). Piaget twierdził, że dopóki dziecko nie rozumie zasady zachowania stałości liczby, dopóty nie zrozumie pojęcia liczby i działań na liczbach.⁸ Dzieci długo mają problemy

⁵ - B.W.Sarnecka, S.Carey: *How Counting Represents Number: What Children Must Learn and When They Learn it*, „Cognition” 108, 2008.

- E.S.Spelke: *Natural Number and Natural Geometry* in: *Attention and Performance Vol.24, Space, Time and Number in the Brain: Searching for the Foundations of Mathematical Thought*, E. Brannon, S. Dehaene (ed.), Oxford University Press, Oxford 2011.

⁶ R.Gelman, C.R.Gallistel: *Preverbal and Verbal Counting and Computation*, „Journal of Cognition” 1992, 44.

⁷ S.J.Blakemore, U.Frith: *Jak uczy się mózg*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2008, s.53.

⁸ J.Piaget: *How children develop mathematical concepts*, „Scientific American” 189(5), 1953, p.74–79.

z tego typu rozumowaniami, a więc w pierwszych latach swojego życia nie są gotowe do zrozumienia liczby⁹.

Ustalenia Piageta zostały podważone przez późniejsze badania.¹⁰ Analizą myślenia matematycznego dzieci zajmowała się profesor psychologii rozwojowej na Uniwersytecie w Edynburgu Margaret Donaldson. Przez pewien czas pracowała w instytucie badawczym Jeana Piageta w Genewie i była zafascynowana jego badaniami. Jednak po pewnym czasie zaczęła zastanawiać się nad niektórymi aspektami teorii J. Piageta. W badaniach, którymi kierowała¹¹ wykazała, że zdolność do wnioskowania o stałości liczby pojawia się wcześniej, niż ustalił to Piaget. Wystarczy dziecku zadać pytanie osadzone w zrozumiałym, bliskim mu kontekście, który ma dla niego znaczenie. Na przykład wystarczy zamienić mało atrakcyjne dla dziecka liczniki na ciekawsze czekoladki, a dziecko znacznie wcześniej wykazuje się zrozumieniem stałości liczby. J. Piaget w swoich badaniach koncentrował uwagę dzieci na zmianach. Dlatego dzieci sądziły, że to, co zrobił dorosły (inaczej ułożył liczniki) jest ważne i zmieniło to, o co pytał, a pytał o liczbę przedmiotów. Piaget i jego współpracownicy zakładali, że małe dzieci rozumieją pytania im zadawane. Okazało się, że tak nie jest. Chcąc zbadać zdolności matematyczne dzieci, trzeba zorganizować pewne sytuacje, w których dokonują one wyborów, zdradzając w ten sposób jak rozumują. Kiedy zastosowano taką metodę badań, okazało się, że już bardzo małe dzieci posiadają elementarne zdolności matematyczne.

Dzisiaj wiemy, że dzieci znacznie lepiej rozumieją liczby niż zakładał Piaget. Liczenie i posługiwanie się liczbami przez małe dzieci pomaga im dalej rozwijać te umiejętności¹². Klasyfikowanie, układanie obiektów w serie, doświadczenia w zakresie zachowania stałości liczby i stosowania korespondencji jeden do jednego są nadal kluczowymi pojęciami zapisanymi w programach wychowania przedszkolnego w ramach edukacji matematycznej. I słusznie. Doświadczenia tego typu przyczyniają się do rozwoju myślenia, uczą rozwiązywania problemów. Nie warto jednak powstrzymywać się z wprowadzaniem liczb, nawet, jeżeli wydaje się, że dzieci niewiele jeszcze z nich rozumieją.

Takie podejście może być zaskakujące dla wielu nauczycieli. Teoria J. Piageta nadal jest wykładana, jako w pełni aktualna i wyczerpująca koncepcja rozwoju poznawczego. Tymczasem wydaje się, że **ważniejsze dla rozwoju umiejętności arytmetycznych dziecka są doświadczenia z liczeniem niż wspomaganie rozwoju operacyjnego rozumowania**. To

⁹ J. Piaget: *The Child's Conception of Number*, Norton, New York 1965.

¹⁰ np.

- M. Donaldson: *Myślenie dzieci*, Wiedza Powszechna, Warszawa 1986 r.;

- M. L. Schubauer-Leoni, A. N. Perret-Clermont: *Social interactions and mathematical learning* in: *Learning and Teaching Mathematics*, T. Nunes, P. Bryant, Psychology Press, Hove 1997.

¹¹ M. Hughes: *Children and Number. Difficulties in Learning Mathematics*, Basil Blackwell, Oxford 1986.

¹² C. Sophian: *Representation and reasoning in early numerical development: counting, conservation and comparisons between sets*, „Child Development” 66, 1995, p. 559–577.

I. Thompson: *The early years number curriculum today*, in: *Teaching and Learning Early Number*, I. Thompson (ed.), Open University Press, Buckingham 1997.

na nich opiera się rozumienie pojęcia liczby¹³. Pierwsze doświadczenia dziecka z liczbami, to przede wszystkim liczenie. Dziecko długo uczy się liczyć, a umiejętność liczenia przechodzi przez różne etapy. Najpierw dziecko wymienia liczebniki bez rozumienia ich znaczenia, wymienia tylko wybrane (zazwyczaj łatwe do wymówienia), w niewłaściwej kolejności. Przez kilka kolejnych lat uczy się zasad obowiązujących przy liczeniu. Często liczy bez celu, dla samej **przyjemności liczenia**. Niekończące się powtarzanie liczb, czemuś jednak służy. Jest przyjemne, spotyka się z uznaniem dorosłych, a poza tym przygotowuje do tego, żeby liczyć rozumnie. Nauka liczenia jest niebywale trudna, jednak niezwykle ważna, gdyż rozwijanie umiejętności liczenia i rozwój rozumienia pojęcia liczby są nierozdzielnie z sobą połączone¹⁴.

Czas najwyższy poddać rewizji powszechny pogląd, że pierwsza klasa to najlepszy czas na wprowadzanie liczb na zasadzie monografii. Warto rozważyć poważne zmiany w programach nauczania, a przede wszystkim w podstawach programowych na pierwszych etapach edukacji. Liczby powinny, naszym zdaniem, być wprowadzane znacznie wcześniej. Dzieci w siódmym roku życia, są gotowe na to, żeby się uczyć integrowania poszczególnych aspektów liczb oraz działań na nich.

O autorach

dr Małgorzata Skura – pedagog-terapeutka, autorka programów i podręczników edukacji matematycznej na pierwszych etapach kształcenia; ekspertka ds. edukacji matematycznej na etapach wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej; wykładowczyni wielu polskich szkół wyższych oraz ośrodków szkolących nauczycieli

Michał Lisicki – psycholog, autor programów i podręczników edukacji matematycznej na pierwszych etapach kształcenia; wychowawca i terapeuta; ekspert ds. edukacji matematycznej na etapach wychowania przedszkolnego i edukacji wczesnoszkolnej; wykładowca wielu polskich szkół wyższych oraz ośrodków szkolących nauczycieli

¹³ M.Hughes: *Children and Number. Difficulties in Learning Mathematics*, Basil Blackwell, Oxford 1986.

¹⁴- R.Gelman, C.R.Gallistel: *The Child's Understanding of Number*, Harvard University Press, Cambridge 1986.
I.Thompson: *Pre-number activities and the early years number curriculum*, „Mathematics in School“ 24 (1), 1995.

Projekt innowacji pedagogicznej „Be Creative”

Anna Drotlew
doradca metodyczny z matematyki

OPIEKUN INNOWACJI:

Nauczyciel matematyki.

ODBIORCY INNOWACJI:

Innowacja skierowana do uczniów klasy VIII szkoły podstawowej.

PROBLEM:

Uczniowie mają problem z wyobraźnią przestrzenną, a także uważają, że matematyka jest nudna, trudna i oderwana od życia.

CEL:

Celem innowacji jest urozmaicenie metod pracy na lekcji matematyki szczególnie w nauce geometrii przestrzennej.

OPIS INNOWACJI:

"Be Creative" to cykl zajęć, podczas których uczniowie będą rozwijać umiejętność twórczego rozwiązywania problemów matematycznych, poprzez zastosowanie metody treningu myślenia spontanicznego. Szczególny nacisk położony zostanie na pomysłowość i kreatywność oraz zastosowanie nieschematycznych rozwiązań. Projekt skierowany jest do wszystkich uczniów z danej klasy w ramach lekcji matematyki. Zastosowane zostaną różnorodne metody aktywizujące. Uczniowie będą pracować zespołowo wykorzystując nawzajem swój potencjał. Metoda ta będzie wprowadzana od początku roku szkolnego, na niektórych lekcjach nie związanych z geometrią przestrzenną, aby uczeń miał możliwość oswojenia się z nią. Natomiast pod koniec roku szkolnego podczas realizacji działu dotyczącego graniastosłupów i ostrosłupów będzie ona stosowana regularnie podczas zajęć. Nauczyciel posłuży się narzędziami zmodyfikowanymi na potrzeby nauki matematyki

zaczepniętymi z międzynarodowych programów kreatywności Narzędzia te rozwijają kluczowe umiejętności takie jak czytanie ze zrozumieniem czy analizę rozbieżnych przypadków, zachęcając do podejmowania procesu twórczego w oparciu o swoje mocne strony. Poprzez zastosowanie elementów rywalizacji uczniowie zauważą, że nauka matematyki może też być dobrą zabawą. Dzięki zastosowanym metodom uczniowie będą rozwijać swoją wyobraźnię przestrzenną oraz dostrzegać związek zagadnień z geometrii przestrzennej z sytuacjami z życia codziennego. Planowany jest również udział uczniów w warsztatach planowania przestrzennego zorganizowanych przez wyższą uczelnię.

ARGUMENT KORONNY:

Lekcje będą bazować na metodach korzystających z myślenia dywergencyjnego oraz zachęcać do podejmowania procesu twórczego w oparciu o mocne strony ucznia. Będą odkrywać niezmierzone potencjały dziecięcej wyobraźni, a umiejscowione w konkretnych działach matematyki tj. figurach przestrzennych pomogą w nauce wyobraźni przestrzennej.

DZIAŁANIA:

- trening spontanicznego myślenia
- trening komunikacji
- projektowanie i konstruowanie figur przestrzennych
- warsztaty umiejętności STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics)

KORZYŚCI DLA UCZNIA:

- rozwija swoje mocne strony dostrzega zalety pracy zespołowej i uczenia się od kolegów
- odkrywa swoje uzdolnienia
- łatwiej zapamiętuje poprzez wykonywanie zadań praktycznych
- uczy się myślenia krytycznego
- traktuje matematykę jako ciekawy przedmiot i przydatny w życiu
- potrafi zarządzać czasem i swoimi pomysłami
- rozwinięcie zdolności twórczych,

- umiejętność skutecznego komunikowania się w zespole,
- otwarcie na rozwiązywanie skomplikowanych problemów,
- odwaga w obliczu nowych wyzwań, podejmowania ryzyka i trudnych decyzji,
- umiejętność publicznego prezentowania efektów swoich działań
- osiąganie wyższych wyników w nauce,
- wzrost dyscypliny, co wpływa pozytywnie na ocenę z zachowania.
- rozwój myślenia rozbieżnego, czyli szukania wielu rozwiązań jednego zadania
- łączenie i zastosowanie wiedzy z różnych dziedzin
- tolerancja dla odmiennych pomysłów i osobowości
- niezależność w myśleniu i działaniu

KORZYŚCI Z REALIZACJI ZADANIA DLA NAUCZYCIELA:

- rozwój własnego warsztatu pracy,
- poszerzenie wiedzy z zakresu dydaktyki,
- nabranie dojrzałości w pracy jako nauczyciel,
- poszerzenie horyzontów myślenia o uczniach i nauczaniu,
- nauczenie się oceniać swoje działania krytycznie, lecz konstruktywnie,
- dostrzeżenie sensu w poszukiwaniu nowego, lepszego, w dążeniu do czegoś więcej,
- nauczenie się patrzenia na ucznia w nowy sposób,
- zerwanie z rutyną, wyjście poza utarte przekonania,
- otworzenie na zmianę,

WSKAŹNIKI:

- wzrost motywacji do nauki matematyki
- lepsze wyniki z nauki geometrii przestrzennej
- poprawa atmosfery na lekcji
- wzrost ilości chętnych uczniów do udziału w konkursach kreatywności

- ilość nauczycieli chętnych wprowadzić metodę na swoje lekcje
- opinie rodziców na temat wprowadzonej metody

Załącznik 1

Przykładowe ćwiczenie - WYZWANIE TYPU STEM

PIANKOWE WYZWANIE (MARSHMALLOW CHALLENGE)

Uczestnicy: Grupy 4-6 osobowe

Wyzwanie: Zbudujcie jak najwyższą konstrukcję, na szczycie której umieścicie piankę.

Czas: Będziecie mieli 5 minut na użycie Waszej wyobraźni w celu zbudowania konstrukcji przy użyciu dostarczonych materiałów.

Miejsce: Wasz konstrukcja musi zostać zbudowana na stole.

Przebieg wyzwania:

Część pierwsza (5 minut):

Użyjecie dostępnych materiałów do zbudowania możliwie jak najwyższej konstrukcji. Po upływie 5 minut zostanie zmierzona wysokość Waszej konstrukcji.

Część druga:

Na sygnał umieścicie piankę na szczycie Waszej konstrukcji. Zostanie zmierzony czas 5 sekund.

Dostępne materiały:

20 nitek surowego makaronu spaghetti

1m taśmy klejącej

1m sznurka

1 pianka Marshmallow

Punktacja:

Wasza grupa otrzyma:

- 1 pkt za każdy centymetr wysokości konstrukcji
- 10 pkt jeśli konstrukcja jest w kształcie graniastosłupa
- 10 pkt jeśli konstrukcja jest w kształcie ostrosłupa
- 10 pkt za użycie wszystkich materiałów
- 20 pkt jeśli konstrukcja utrzyma na szczycie piankę przez 5 sekund
- Do 10 pkt za to jak dobrze ze sobą współpracujecie

Żelazna zasada: Co nie jest zabronione, jest dozwolone!!!

Powodzenia ☺

BIBLIOGRAFIA:

1. Tom Wujec „Zbuduj wieżę, zbuduj zespół” TED 2010
2. www.kreatywnosc.pl
3. www.odyseja.org

Gdynia miastem europejskim

Wioletta Mierzejewska

Szkoła Podstawowa nr 46 w Gdyni

Projekt przeznaczony do realizacji dla uczniów klas 7-8 szkoły podstawowej.

1. Cele projektu:

Cele ogólne:

Poznanie związków Gdyni z Europą.

Poszerzanie wiedzy o małej ojczyźnie.

Rozwijanie umiejętności zbierania informacji na dany temat.

Współdziałanie w grupie.

Utrwalenie w świadomości społecznej pamięci o wybitnych postaciach i ważnych wydarzeniach.

Cele szczegółowe projektu zakładają, że jego uczestnicy będą potrafili:

- zebrać informacje na temat wybranych zagadnień,
- dokonać selekcji wiadomości,
- wykonać fotografie wybranych obiektów,
- opisać patronów gdyńskich ulic,
- lokalizować pomniki na mapie Gdyni,
- przygotować opis bibliograficzny, rebusy, krzyżówki, plakaty,
- zaprezentować zdobytą wiedzę w konkursie wiedzy o Gdyni,
- współpracować w grupie,
- opracować w odpowiedniej formie i zaprezentować wyniki swojej pracy,
- dokonać samooceny.

2. Opis problemu ujętego w projekcie:

W Gdyni znajduje się wiele śladów świadczących o związkach miasta z państwami europejskimi. Są to m.in. pomniki upamiętniające ważne wydarzenia i wybitne osobowości, patroni ulic, miasta siostrzane, nagrody europejskie, festiwale, restauracje, samochody, moda itp., na które młodzież rzadko zwraca uwagę.

Dlaczego uświadomienie uczniom: co Gdynia zaczerpnęła z kultury europejskiej i co może ofiarować Europie jest ważnym elementem kształtowania postaw społecznych i patriotycznych młodych mieszkańców Gdyni?

3. Harmonogram spotkań i realizacji projektu:

CZAS	ZADANIA DO WYKONANIA
Wrzesień	Wybór tematu projektu. Określenie celów projektu edukacyjnego. Wytyczenie zadań do realizacji. Przydział zadań dla poszczególnych uczniów. Syriusz jest gdynianinem – wykonanie pracy plastycznej. Przygotowanie do konkursu wiedzy o Gdyni.
październik	Wycieczka po Gdyni. Wykonanie zdjęć dokumentujących związki Gdyni z Europą i ślady europejskie w Gdyni. Udział w konkursie wiedzy o Gdyni. Nauka robienia przypisów bibliograficznych.
listopad	Zbieranie informacji o poszczególnych zadaniach. Wykonywanie biogramów patronów gdyńskich ulic. Układanie rebusów i krzyżówek o Gdyni.
grudzień	Zbieranie informacji o miastach siostrzanych Gdyni. Przygotowanie plakatów o miastach siostrzanych Gdyni.
styczeń	Wykonanie opisów poszczególnych zadań: - nagrody europejskie dla Gdyni; - wizyta Jana Pawła II w Gdyni; - sławni Europejczycy w Gdyni; - Opener Festival;

	- restauracje europejskie w Gdyni - Rajski Ogród przy Bulwarze Nadmorskim; - złot żaglowców; - imprezy sportowe; - połączenia międzynarodowe np. promowe; - inne zaproponowane przez uczniów ...
luty	Przygotowanie i zebranie materiałów do prezentacji. Wybór zdjęć ukazujących związki Gdyni z Europą.
marzec	Przygotowanie wystawy ukazującej efekty pracy uczniów nad projektem. Publiczne zaprezentowanie projektu podczas dnia otwartego szkoły oraz na lekcjach w wybranych klasach. Rozstrzygnięcie konkursu fotograficznego. Wykonanie wspólnego plakatu przedstawiającego wpływy europejskie w Gdyni. Wykonanie wspólnego plakatu przedstawiającego gdyńskie dokonania godne zaprezentowania Europejczykom.

Zadania do wykonania:

Część I - do wykonania dla wszystkich uczniów uczestniczących w projekcie:

- a) wykonanie pracy plastycznej: „Syriusz jest gdynianinem”,
- b) wykonanie zdjęć poświadczających związki Gdyni z Europą,
- c) udział w szkolnym etapie konkursu wiedzy o Gdyni,
- d) wykonanie biografii patrona ulicy,
- e) przygotowanie opisu zadania własnego,
- f) opracowanie krzyżówki lub rebusu na temat związków Gdyni z krajami europejskimi.

Część II - analiza danych:

1. Zbiorne portfolio.

2. Wykaz informacji wg powierzonych zadań.

Cześć III - prezentacja projektu edukacyjnego:

1. Wystawa.

2. Konkurs na najciekawszą fotografię.

3. Prezentacja w klasach.

5. Kryteria oceny projektu:

Zaangażowanie, terminowość wykonywania poszczególnych etapów projektu, sumienność, współdziałanie w zespole, udział w prezentacji projektu.

Oceniany element projektu	Umiejętności uczniów	Ocena pracy (opisowa)
Kreatywność i pomysłowość	Nowatorstwo przedstawienia zagadnienia. Przedstawienie zagadnienia w interesujący sposób, odpowiedni dla wieku realizatorów i odbiorców projektu.	- bardzo pomysłowy - pomysłowy - schematyczny
Zaangażowanie w realizację projektu	Właściwe zaplanowanie pracy. Ilość zgromadzonych materiałów. Różnorodność źródeł informacji. Wkład pracy w realizację przydzielonego zadania.	- bardzo duże - duże - niewielkie
Sumienność i solidność realizacji przydzielonych zadań	Poprawność merytoryczna prezentowanych treści. Zgodność prezentowanych treści z tematem projektu. Terminowość. Estetyka przygotowanych prac.	- bardzo sumienny - sumienny - mało sumienny

Współpraca w zespole	Zaangażowanie w pracę grupy.	- bardzo dobra
	Umiejętność kreatywnego rozwiązywania powstałych problemów.	- dobra - dostateczna
Udział w prezentacji projektu	Sposób prezentacji projektu.	- bardzo duży
	Odpowiednie przygotowanie się do prezentacji. Zaangażowanie w prezentację.	- duży - niewielki

6. Czas, miejsce i sposób prezentacji projektu:

Prezentacja efektów pracy uczniów nad projektem pt. „Gdynia miastem europejskim” może się odbyć na przykład podczas dnia otwartego szkoły. Tego dnia udostępnia się do obejrzenia gościom oraz uczniom wystawę składającą się z rysunków, plakatów, zdjęć, krzyżówek, rebusów, informacji i prezentacji multimedialnych. Uczestnicy projektu zapoznają z okolicznościami ich powstania. W wybranych klasach może odbyć się prezentacja projektu. Zbiorcze portfolio z opisami poszczególnych zadań i płytę CV ze zdjęciami udostępnia się w bibliotece szkolnej, aby służyły uczniom i nauczycielom.

7. Informacje o ocenie każdego z uczestników projektu:

Imię i nazwisko	Ocena poszczególnych elementów projektu				
	kreatywność i pomysłowość	zaangażowanie	sumienność i solidność	współpraca w zespole	udział w prezentacji
1.	pomysłowa	bardzo duże	bardzo sumienna	bardzo dobra	bardzo duży
2.	pomysłowy	bardzo duże	bardzo sumienny	dobra	bardzo duży

Imię i nazwisko ucznia	<u>ZADANIA</u>						
	„Syriusz jest gdynianinem” praca plastyczna	Konkurs o Gdyni	Biografia patrona ulicy	miasto siostrzane Gdyni	zadanie własne, wykonanie opisu zadania,	zadanie własne, wykonanie opisu zadania,	zadania wspólne
1.	Rugbista	etap szkolny	Moniuszko, Paderewski	Kristian-sand	Sławni Europejczycy w Gdyni. Podwodny hotel. Pokaz lotnictwa Red Bull 2014.	rebus: „Gdynia moje miasto”	wykonanie zdjęć podczas wycieczki: samochody, szyldy, napisy, restauracje, moda, turyści, pomniki, ciekawe miejsca,
2.	Kaszubka	etap szkolny	Heweliusz, Sklódowska	Kotka	Nagrody europejskie dla Gdyni np. Flaga Europy. Muzeum Emigracji. Złot żaglowców.	rebus: „Gdynia w Europie”	
3.	Kaszub	etap szkolny	Jagiello, Kopernik	Plymouth	Europejskie premiery w Teatrze Muzycznym. Rajski Ogród na Bulwarze Nadmorskim. Imprezy sportowe.	rebus: „Gdynia miastem europejskim”.	

4.	Rybak	etap szkolny	Kr.Jadwiga, Maczek	Karlskrona	Salony samochodowe w Gdyni. Muzeum Motoryzacji. Mikołaje na motocyklach.	rebus: „Uśmiechnij się jesteś w Gdyni”	przegląd prasy wykonanie plakatów: „Co Gdynia zawdzięcza Europie?” „Co Gdynia daje Europie?” udział w
5.	futbolista amerykański	etap szkolny	Sienkiewicz, Matejko	Kaliningrad	Snooker. Aleja Statków Pasażerskich.	plakat: Papież w Gdyni	prezentacji, przygotowanie wystawy
6.	Marynarz	etap szkolny	Chopin, Drzymała	Aalborg	Restauracje europejskie w Gdyni. Fundusze europejskie, dzięki którym Gdynia się zmienia.	prezentacja multimedialna	
7.	Koszykarz	etap szkolny	Kaczorowski, Ryder	Baranowicze	Open'er festival. Jan Paweł II w Gdyni połączenia międzynarodowe: prom Stena Line.	krzyżówka o Gdyni	
8.	Dyrygent	etap szkolny	Batory, Zamenhoff	Liepaja	Festival Beach Party w Gdyni. Festiwal Polskich Filmów Fabularnych.	krzyżówka o Gdyni	

8. Opis przebiegu realizacji zadań projektowych:

Uczestnicy projektu mogą brać udział np. w zajęciach koła młodego gdynianina, wprowadzających w tematykę projektu. Decydują o wyborze zadań, których realizacji chcieliby się podjąć. Kolejnym etapem jest poszukiwanie informacji i przeprowadzenie ich analizy oraz sporządzenie opisów indywidualnych zadań, które składają się na całość projektu. Uczniowie biorą też udział w wycieczce po Gdyni w poszukiwaniu śladów europejskości oraz w szkolnym konkursie wiedzy o Gdyni. Na bieżąco prezentują częściowe efekty pracy nad zadaniami, omawiają je we własnym gronie i wprowadzają poprawki. Przygotowują wystawę efektów swojej pracy na dzień otwarty szkoły.

9. Podsumowanie stopnia realizacji zadań:

Wszystkie zadania założone w projekcie zostały wykonane. Szczególnie dobrze wypadło zadanie ... Uczestnicy projektu mieli problemy Współpraca w grupie przebiegała dobrze.

10. Informacja uogólniająca:

1.	uczennica	klasa	uczestniczyła
2.	uczeń	klasa	uczestniczył

PROPOZYCJA LITERATURY DO WYKORZYSTANIA NA ZAJĘCIACH:

Encyklopedia Gdyni, zesp. red. M. Sokołowska, I. Greczanik-Filipp, W. Kwiatkowska, 2006.

Kitowski S., Sokołowska M., Ulice Gdyni. O historii i patronach, 2001.

Małkowski K., Bedeker gdyński, 2001.

Pawlik I., S. Kudławiec, Mała historia Gdyni, 2008.

Sokołowska M., Qultowa Gdynia – Świętojańska, 2014.

Ratusz – Informator Rady i Prezydenta Miasta, wydania archiwalne i bieżące.

Od startu do mety

Stella Laudańska

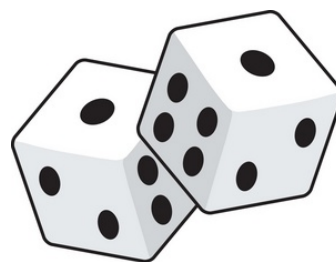
Sylwia Praska

Joanna Szynal-Gajewska

Małgorzata Wiśnicka

Temat: „Quo vadis” Henryka Sienkiewicza metodą grywalizacji

Gdynia 2018



WSTĘP

Cykl lekcji stworzony do omówienia powieści **Henryka Sienkiewicza pt. „Quo vadis”**, opracowany metodą **grywalizacji** (gamifikacji), przeznaczony jest dla uczniów **7. lub 8. klasy**. Zadania zaplanowane zostały na **10-12 godzin lekcyjnych**. Gra polega na wykonywaniu

przez młodzież zadań (indywidualnie lub grupowo), które łączy jeden cel – zgromadzenie wszystkich potrzebnych elementów do nakręcenia **filmu** na podstawie lektury, które jednocześnie będą zbiorem wiadomości niezbędnych do dokładnego **poznania i interpretacji** powieści. Dzięki grze uczniowie również:

- powtarzają treść utworu,
- doskonalą umiejętność pracy z tekstem,
- rozwijają wyobraźnię,
- kształtują zdolność pracy w zespole,
- uczą się planować i organizować samodzielnie pracę,
- korzystają z różnych źródeł wiedzy.

Za wykonanie każdego zadania uczniowie „zarabiają” punkty, czyli **Nerony**. Jest to też waluta, dzięki której mogą wykupić podpowiedzi do niektórych poleceń. Informacje o „stanie konta” są na bieżąco nanoszone przez nauczyciela na specjalnie przygotowaną tablicę (lub do

specjalnie przygotowanej tabelki), a następnie przeliczone zostaną na **oceny**. Każdy uczeń ma własne konto. Jeśli grupa za dane zadanie otrzyma 10 Neronów, tzn. że każdemu z członków grupy „wypłacamy” 10 Neronów.

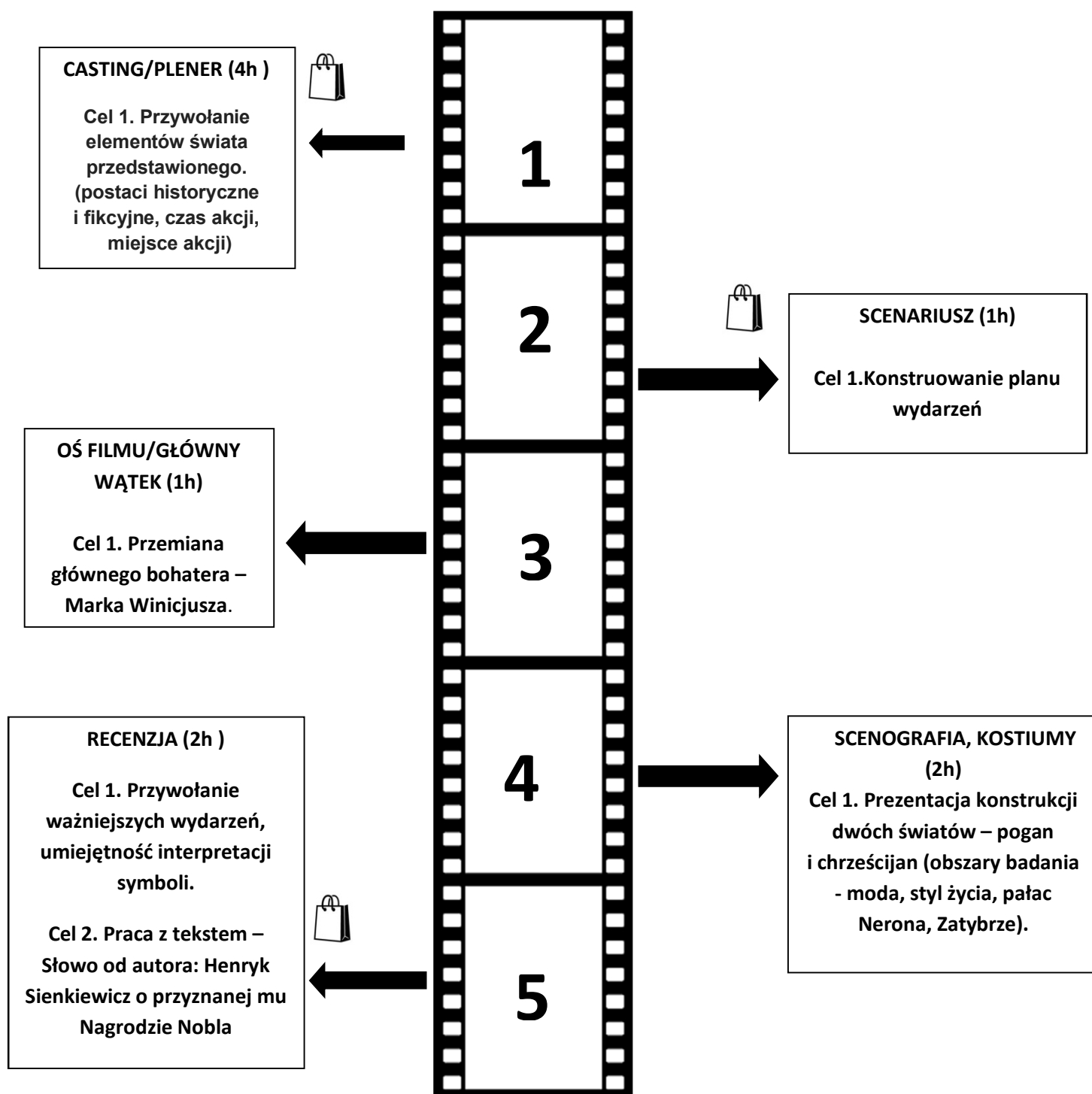
Proponowane zadania są tak skonstruowane, by wykorzystać różne umiejętności, mocne strony uczniów. Rywalizacja motywuje do aktywności, każdy uczestnik gry może odnieść sukces i uzyskać pozytywną ocenę za pracę z /nad lekturą.

Przedmioty, materiały i narzędzia do przygotowania przed grą przez nauczyciela:

- **Nerony** (w załączniku),
- dzwonek do odmierzenia czasu pracy,
- karty z symbolami, mapki (w załącznikach)
- materiały (np. flamastry, klej, nożyczki, gazety, karty, szary papier).

Pozostałe niezbędne materiały uczniowie przygotowują samodzielnie, zgodnie z treścią kolejnych zadań.

PLAN GRY



Przed rozpoczęciem pracy nad lekturą nauczyciel wyjaśnia reguły i zasady gry, wprowadza uczniów w założenia fabuły (ekipa filmowa przygotowuje ekranizację powieści Sienkiewicza „Quo vadis”). Warto też wcześniej podzielić losowo klasę na grupy, gdyż większość zadań dedykowana jest tej formie pracy, co nie znaczy, że w trakcie gry (czyli np. po kilku lekcjach) nie można zmienić składu grup. By sprawnie organizować pracę w zespołach, uczniowie powinni być uprzedzeni, jakie informacje (np. fragmenty tekstu) czy materiały powinni przygotować. Każde zadanie kończy prezentacja na forum klasy i ocena (przez nauczyciela czy pozostałe grupy).

Zanim rozpoczniemy z uczniami obszerny projekt, warto ich przyzwyczaić do takiej formy pracy, wykorzystując elementy rywalizacji na lekcjach. Co ważne, dla tych, którzy nie przeczytają lektury, niektóre zadania mogą okazać się zbyt ambitne. Jeśli mamy klasę, która słabo czyta lektury szkolne, trzeba rozważyć wykorzystanie niektórych elementów do przeczytanych wspólnie fragmentów powieści.

TEMAT LEKCJI : UWAGA! CASTING!

CZAS : 2h

CELE

Uczeń potrafi:

- scharakteryzować bohatera,
- wskazać postaci historyczne i fikcyjne w powieści,
- trafnie dobrać cytaty, fragmenty tekstu lektury,
- wskazać elementy świata przedstawionego,
- uzasadnić swoje opinie i spostrzeżenia,
- zbudować spójną, uporządkowaną kilkuzdaniową wypowiedź, dbając o poprawność językową,
- współpracować w grupie.

FORMY PRACY: grupowa

Rozpoczynacie przygotowania do filmowej adaptacji powieści H. Sienkiewicza pt. „Quo vadis”. Musicie opracować kolejne etapy przygotowań do produkcji filmu. Waszym pierwszym wielkim wyzwaniem będzie wskazanie wszystkich elementów świata przedstawionego. Podczas wykonywania kolejnych zadań opracujcie mapę mentalną (notatkę słowno – graficzną) prezentującą poszczególne elementy świata przedstawionego.

ZADANIE 1.

Przeprowadźcie casting w celu obsadzenia najważniejszych ról w filmie. Wasze zadanie polega na wskazaniu istotnych cech podanych niżej postaci. Zwróćcie uwagę nie tylko na ich wygląd, status społeczny, ale przede wszystkim na sposób działania, by krótko i rzeczowo scharakteryzować daną postać. Zawsze wyraźnie zaznaczcie, która postać jest historyczna, a która fikcyjna. W tej kwestii macie małą podpowiedź. Postacie historyczne zawsze znajdują się przy liczbie pierwszej.

Efekty swojej pracy w grupach zaprezentujecie na kolejnej lekcji.

Wykonanie zadania będzie premiowane zdobyciem **5 Neronów**, ale możecie uzyskać dodatkowe **3 Nerony** za oryginalne podejście do zadania i przygotowanie stroju, a także zdobyć **1 Nerona** za dołączenie do prezentacji rekwizyt.

Za wykonanie mapy mentalnej otrzymacie od **2 do 6 Neronów** w zależności od jakości wykonanej notatki. W notatce uwzględnicie informacje przekazywane przez inne grupy.

Przed przystąpieniem do pracy przemyślcie podział zadań.

UWAGA!!!

W przypadku trudności z wykonaniem zadania możecie wykupić od nauczyciela podpowiedzi do każdej postaci. Koszt uzyskanych informacji o jednym bohaterze to **3 Nerony**.

Czas pracy – 30 minut

GRUPA I

1. Apostoł Piotr

3. Petroniusz Gajusz

3. Neron

GRUPA II

4. Marek Winicjusz

15. Kryspus

6. Chilon Chilonides

GRUPA III

7. Poppea Sabina

17. Tygellin

9. Ursus

GRUPA IV

10. Eunice

11. Akte

12. Glaukus

GRUPA V

13. Paweł z Tarsu

8. Ligia Kallina

19. Aulus Plaucjusz

PODPOWIEDZI

Piotr Apostoł (? - ok.64 r.) – starzec, który zbliża się do kresu życia; jest jednym z niewielu świadków pamiętających Chrystusa i jego czyny. Dla mieszkańców Rzymu to cudzoziemiec, nic nie znaczący biedak. W wiecznym mieście nauczał, przebaczał winy, krzepił i pocieszał prześladowanych. To on pobłogosławił związek Ligii i Winicjusza, gdy ten poprosił o rękę dziewczyny, potem ochrzcił Winicjusza. Kiedy rozpoczynają się prześladowania, trwa przy wiernych Chrystusowi, gdy zaczyna być poszukiwany, pod brzemieniem starości i niemocy wobec zła, postanawia opuścić Rzym. Jako zwykły człowiek bał się, zwątpił w siłę modlitwy, po raz kolejny zaparł się Chrystusa. Uciekając z miasta spotkał Chrystusa i wówczas

zawrócił. Został schwyty i ukrzyżowany, a przed śmiercią błogosławi miastu i światu („urbi et orbi”). Zginął śmiercią męczeńską.

Petroniusz Gajusz (27- 66 r.) – zwany *Arbiter elegantiae* – patrycjusz rzymski uznawany za wzór elegancji i dobrego smaku. Należał do najbliższego otoczenia Nerona. Wyjątkowa troszczył się o swoje ciało i sprawność fizyczną. To człowiek z bystrym i twórczym umysłem, niezwykle inteligentny, który dużo czytał i kochał dzieła sztuki. Miał ogromną wiedzę (był erudyta), ale też sceptykiem, bo wątpił w istnienie bogów. O wszystkim sam wyrabiał sobie opinię, nie interesowały go opinie innych. Logiczne podejście do życia i sceptycyzm sprawiały, że zachowywał się dość oschle. Nie ujawniał swej gorącej miłości do siostrzeńca i Eunice, ale można ją dostrzec poprzez jego zachwyt nad urodą i siłą Winicjusza oraz nieustanną chęcią wspierania go. Eunice wyzwolił i przepisał jej dom i majątek. Potrafił świetnie funkcjonować na dworze, umiał przekonać Nerona do swoich racji. Wyjednał dla Winicjusza zgodę na ślub z Ligią. Uwielbiał otaczać się pięknymi ludźmi i przedmiotami, bo był estetą. Nie dopuszczał się złych uczynków, gdyż uważał je za haniebne. Kochał życie i brał z niego wszystko, co najlepsze. Lubił poezję i filozofię. Był odważny, nie bał się śmierci, z której uczynił swego rodzaju ucztę. Nie przyjął chrztu, bo wiara była niezgodna z jego światopoglądem.

Neron (33 – 68 r.) - w wieku 7 lat został cesarzem Rzymu, adoptowany syn Klaudiusza, którego matka Agryppina otruła. Jako młody człowiek pod naukami Seneki i Afaniasza Burrusa rządził imperium roztropnie. Niestety brak ich oddziaływania spowodował duże zmiany w zachowaniu i usposobieniu Nerona. Gdy rozpoczyna się „Quo vadis” ma 26 lat i na sumieniu śmierć Germanika (syna Klaudiusza), Oktawii (pierwszej żony) i Agryppiny. To władca okrutny, pozbawiony sumienia, lubił patrzeć na męki chrześcijan, psychicznie znęcał się nad senatorami i patrycjuszami, których trzymał w strachu i niepewności. Neron był tyranem. Chciał uchodzić za wielkiego artystę, ale był miernym poetą, wręcz grafomanem oraz słabym aktorem. Podpalił Rzym i patrząc na palące się miasto, recytował swą słabą poezję. Nieustannie żył w podejrzliwości wobec wszystkich, miał zmienne humory i naprawdę był tchórzem, który w obliczu buntu własnych legionów popełnia samobójstwo. Najlepiej opisuje go słowo **kabotyn**, czyli komedian, człowiek niepoważny, lubiący tanie efekty. Neron był taki, jaki ówczesny Rzym – zdemoralizowany i w swym zachowaniu bardziej przypominał potwora niż człowieka.

Marek Winicjusz – syn siostry Petroniusza, żołnierz i patriota walczący dla Rzymu. Poznajemy go jako twardego i dumnego patrycjusza, który czasem nie panował nad własnym gniewem. Za wszelką cenę pragnął sprowadzić do swego domu Ligię. Gorący temperament powodował, że szybko się denerwował i niecierpliwił. Pod wpływem kontaktów z chrześcijanami zaczyna się zmieniać. W dobroci i spokoju chrześcijan dostrzegł inny wymiar szczęścia i życia niż ten, który znał z codzienności Rzymu. Dostrzegł inne wartości niż korzystanie z uciech życia i bogactw. Zrozumiał, czym jest miłość, wierność, szacunek,

zaufanie. Pojawiło się w nim pragnienie przyjęcia Chrystusa, bo wiara dała mu siłę do woli ze strachem wobec Nerona. Jego duchowa przemiana dokonuje się wraz z rozwojem uczucia, które od namiętności zmierza ku zjednoczeniu dusz. Marek zmienił swój stosunek do niewolników, zobaczył w nich ludzi. Stał się dobrym człowiekiem.

Kryspus – starzec, przełożony (prezbiter) gminy chrześcijańskiej, człowiek żyjący w ciągłym uniesieniu, chociaż niewiele rozumiał z nauki Chrystusa. Ostro potępił uczucie Ligii do Winicjusza. Nie był zbyt miły dla ludzi, bywał surowy. Uważał, że chrześcijanie mogą myśleć jedynie o zbawieniu i życiu wiecznym. Każdy, kto postępował inaczej, wywoływał złość i gniew Kryspusa. Gardził tymi, którzy chcą cieszyć się życiem. Kiedy był przybijany do krzyża, groził innym męczennikom. Ponieważ nienawidził zła i okrucieństwa, wisząc na krzyżu przeklinał Nerona i groził mu wiecznym potępieniem. Nie prezentował właściwej postawy chrześcijańskiej, która nakazuje przebaczać oprawcom i kochać nieprzyjaciół.

Chilon Chilonides – Grek, który skwapliwie korzystał z możliwości, jakie oferował Rzym. Zarabiał na życie drobnymi donosami, zatrudniał się do drobnych usług (pomagał Winicjuszowi szukać Ligii), nie stronił od oszustw. Chętnie korzystał też z rozdawnictwa zboża i pieniędzy. Jego wygląd nie wzbudzał zachwytu. Chilon był człowiekiem inteligentnym, posiadana wiedza pozwalała mu dobrze funkcjonować w Rzymie. Nie miał żadnych zahamowań i zasad moralnych, by zarobić, był skłonny sprzedać niewinnego człowieka (Glaukus). Cechują go: spryt, nienawiść do ludzi oraz mściwość (zemścił się na Winicjuszu za chłostę). Doniósł na chrześcijan i zdradził pretorianom miejsce pobytu Ligii oraz jej przyjaciół. Jako tchórz, bał się krwi i dlatego nie mógł spokojnie patrzeć na cierpienia chrześcijan. Dzięki donosicielstwu, oszustwom i zdradzie wzbogacił się i zbliżył do otoczenia Nerona. Po latach nędzy i poniewierki stał się kimś i właśnie wtedy nawraca się pod wpływem przebaczenia, jakie z płonącego krzyża daje mu Glaukus. Krzyczy wówczas, że to Neron podpalił Rzym. Wprawia tym w osłupienie żołnierzy, dlatego odchodzi wolno. W drodze do domu spotyka Pawła z Tarsu i przyjmuje chrzest. Zostaje aresztowany, ale mimo tortur nie odwołuje swych słów. Zostaje ukrzyżowany na arenie i ma go pożreć niedźwiedź, ale zwierzę nie rusza go, a Chilon umiera szczęśliwy.

Eunice – Greczynka, wierna aż do śmierci niewolnica i kochanka Petroniusza. Młoda i śliczna dziewczyna wołała chłostę niż oddalenie z domu Petroniusza. Jej uczucie było silne i szlachetne. Wołała samobójczą śmierć u boku ukochanego niż wolność i majątek, jaki jej przepisał. Miała złote włosy, gładką, różową skórę i fiołkowe oczy. Dla Petroniusza była gotowa na każde poświęcenie. Kochała szczerze, uczciwie i zupełnie bezinteresownie.

Akte – (nieznane są daty jej urodzin i śmierci) – piękna, wyzwolona niewolnica, dawna kochanka Nerona, którego darzyła prawdziwą miłością. Była osobą wyjątkową na dworze Nerona, gdyż cechowała ją dobroć i łagodność. Zaopiekowała się Ligią w pałacu. Nie mogła zrozumieć postawy dziewczyny, która odrzuciła względy pięknego patrycjusza. Nie mogła też

pojąć, że ktoś sprzeciwia się woli cesarza. Żyła z boku dworskiego blichtru, cicha i smutna. Interesowały ją chrześcijańskie idee, ale w duszy pozostała poganką.

Glaukus – lekarz, chrześcijanin. Z wielką troską opiekował się wrogiem chrześcijan – Winicjuszem. Doświadczył wielu krzywd od Chilona Chilonidesa, który zdradził go, pozbawił rodziny i majątku, sprzedał rozbójnikom i zostawił na pewną śmierć. Potem Chilonides oczernił go wobec chrześcijan, nazywając nowym Judaszem. Namówił też Ursusa, by go zabił. Zginął na krzyżu jako żywa pochodnia, ale wcześniej wybaczył swemu katu. Jest on człowiekiem miłosiernym, zdolnym do najszlachetniejszych czynów niczym Chrystus. Męczeńska śmierć jest ukoronowaniem życia człowieka dobrego, szlachetnego i służącego innym.

Paweł z Tarsu - (ok.8 – 68 r.) - stary człowiek, obywatel Rzymu. Osobiście doświadczył miłosierdzia Chrystusa i głosił je innym. Był człowiekiem dobrym, łagodnym, przepełnionym miłością do bliźnich. Wchodził do więzień, odwiedzał miejsca tortur, by nieść pocieszenie i nadzieję. Zawsze odpuszczał winy. Z całych sił przekonywał chrześcijan o miłosierdziu Boga. Ochrzcił Chilona i odpuścił mu jego winy. Nawet z krzyża, w godzinie męki patrzył w niebo ze spokojem. Czuł, że wypełnił swe posłannictwo.

Ligia Kallina – właściwe imię to Kallina. Była córką króla barbarzyńskiego plemienia Ligów. Jako rzymska zakładniczka gwarantowała pokój z Ligami. Wychowywali ją Pomponia Grecyna i Aulus Plaucjusz. Gdy pierwszy raz zobaczył ją Winicjusz była przepiękną, młodą dziewczyną o delikatnej urodzie. Wszystkie straszne przeżycia nieco ten czar zniszczyły. Miała szlachetną duszę i bystry umysł. Nauczyła się greki, recytowała fragmenty „Odysei”. Nie było jej obce poczucie humoru. Uciekając z pałacu Nerona, udowodniła, że jest odważna i silna. Nie bała się trudów ani życia w skromnych warunkach, choć wyrosła wśród bogatych patrycjuszów. Największy wpływ na kształtowanie jej osobowości miała wiara w Chrystusa. Żyła w zgodzie z jego nauką, darzyła miłością bliźnich, była im oddana i pełna pokory. Wiara daje jej ogromną siłę do walki z przeciwnościami losu, uczy cierpliwości i napędza nadzieją, że nawet cierpienie zostanie kiedyś nagrodzone po śmierci. Pewnie dlatego nie załamała się nawet w więzieniu i z pokorą przyjęła mękę. Wobec innych zawsze była skromna i subtelna, ale siebie traktowała surowo. Kiedy zrozumiała, że czuje cielesny pociąg do mężczyzny, którego rany pielęgnowała, odeszła, by nie zgrzeszyć wobec Boga. Pokochała Marka Winicjusza całym sercem i była mu wierna. Nie wątpiła też w jego miłość. Ligia to bohaterka emanująca chrześcijańską miłością, uczciwością i dobrocią. Na pierwszym miejscu zawsze stawiała Boga.

Aulus Plaucjusz – (nieznana jest data urodzin, zmarł ok.57 r.) rzymski arystokrata, starzec, mąż Pomponii Grecyny. Był dowódcą legionów, ale wycofał się z życia publicznego. Nie akceptował okrucieństwa Nerona, wręcz pogardzał cesarzem, ale nie mógł nic zrobić, kiedy otrzymał rozkaz przekazania Ligii do pałacu. Pokochał Ligę jak własną córkę, szanował wiarę żony w Chrystusa, choć sam oddawał cześć bogom rzymskim. Mimo

podeszłego wieku i siwych włosów, był energiczny. Charakterystycznym rysem tej postaci jest brak dwóch zębów z przodu, co powodowało świszczącą mowę. Był człowiekiem szlachetnym i wrażliwym. Kiedy jego żona została oskarżona o wyznawanie obcego zabobonu, stanął na czele sądu domowego, który oskarżał i wydał wyrok uniewinniający.

TEMAT LEKCJI : RUSZAMY W PLENER.

CZAS : 2h

CELE

Uczeń potrafi:

- wskazać elementy świata przedstawionego,
- umiejscowić w czasie wskazane wydarzenia,
- analizować fragmenty tekstu lektury,
- wykorzystać umiejętność logicznego myślenia do szukania nietypowych rozwiązań,
- uzasadnić swoje opinie i spostrzeżenia,
- selekcjonować informacje,
- stworzyć mapę mentalną,
- współpracować w grupie.

FORMY PRACY: grupowa

CZAS AKCJI

ZADANIE 2. (dla wszystkich grup)

Wszystkie zdarzenia w „Ouo vadis” rozgrywają się za czasów panowania Nerona. Jednakże obejmują tylko część jego rządów. Kiedy Neron miał 26 lat, kazał zamordować swoją matkę. Trzy lata później umarł Afraniusz Burrus – prawa ręka Nerona, a jego mądry nauczyciel i filozof Seneka zrezygnował z urzędu. Wszystkie te wydarzenia doprowadziły do ukształtowania się nowego otoczenia Nerona, co skutkowało zmianą stylu rządzenia. Dodatkowo Neron rozwiódł się z Oktawią i ożenił z piękną, ale bezwzględną Poppeą Sabiną. Byłą żonę wygnał, ale potem kazał zamordować, gdyż mogła urodzić potomka mającego prawo do władzy. Właśnie ten nowy styl rządzenia zaprezentowany został na kartach powieści, której akcja rozpoczyna się wiosną ...

Wasze kolejne zadanie polega na określeniu ram czasowych obejmujących akcję „Quo vadis”. Odpowiedź da wam rozwiązanie działań matematycznych. Pierwsze wskaże na czas rozpoczęcia akcji, drugie na moment jej zakończenia. Rozwiązanie zagadki pozwoli wam umiejscowić w czasie jedno z najważniejszych zdarzeń – datę podpalenia Rzymu. To zdarzenie znacząco wpłynęło na losy pierwszych chrześcijan w Rzymie.

Odpowiedzi zapisujecie poniżej dużymi literami. Pokażecie je po skończeniu czasu pracy.

Za poprawne wykonanie tego zadania otrzymujecie 3 Nerony. Błędne odpowiedzi będą skutkowały utratą 1 Nerona za każdą błędną odpowiedź.

- $(6^2 + 3^2) \times (6 - 2^2) - (3 \times 3^2) =$ początek akcji
- $[4 \times (156 - 92) - 5 \times (68 - 10^2)] : 2 - 140 =$ zakończenie akcji i śmierć Nerona

Zagadka

Druga dekada miesiąca upalnego, którego nazwa głosek 5 posiada, a liter jest o jedną więcej. Dwie samogłoski, spółgłoski trzy, czy znasz już miesiąc? Czas dalej iść. Noc ciemna była, dni się zmieniały. Daty odnajdziesz w roku, który każdy Polak zna, bo wtedy Polska znowu była wolna. Napisz ten rok, oddziel cyfry dwie, odwróć kolejność i już wszystko wiesz. Jeszcze ci tylko roku brakuje. Łatwo poznasz go, gdy do potęgi szóstej podniesiesz 2.

Czas wykonania – 10 minut

POCZĄTEK AKCJI -

ZAKOŃCZENIE AKCJI -

DATA PODPALENIA RZYMU -

MIEJSCA AKCJI

O sukcesie filmu decyduje również dobór odpowiedniej lokalizacji i plenerów filmowych, tworzących tło odpowiadające charakterem różnorodności scen.

Zadaniem waszej grupy będzie ustalenie miejsc wydarzeń, które wykorzystacie w waszej produkcji filmowej.

Wyniki pracy zespołu umieśćcie w formie graficznej na mapie mentalnej prezentującej elementy świata przedstawionego.

Uważnie rozdzielcie zadania.

ZADANIE 3.

Przeczytajcie fragmenty powieści przedstawiające miejscowości/regiony, w których rozgrywają się wydarzenia. Nazwijcie je, a następnie zaznaczcie na mapie Italii. Za wykonanie tego zadania można zdobyć **6 Neronów**. Można wykupić odpowiedź. Koszt jednej – **1 Neron**. **Czas wykonania – 20 minut.**

Fragmenty powieści:

1.(Rzym - Forum Romanum)

„Skręcili przez Vicus Apollinis (...), gdzie w dzień pogodny przed zachodem słońca gromadziły się tłumy próżniaczej ludności, by przechadzać się wśród kolumn, opowiadać nowiny i słuchać ich, widzieć przenoszone lektyki, (...) a wreszcie zaglądać do sklepów złotniczych, do księgarni, do sklepów, w których zmieniano monetę, do bławatnych, brązowniczych (...), których pełno było w domach obejmujących część Rynku położoną naprzeciw Kapitolu. Połowa (...) leżąca tuż pod wiszarami zamku, pogrążona już była w cieniu, natomiast kolumny położonych wyżej świątyń złościły się w blasku i na błękicie.(...) Zdawało się, że tym kolumnom i budowlom aż ciasno koło siebie. Piętrzyły się jedne nad drugimi, biegły w prawo i lewo, wdzierały się na wzgórza, tuliły do zamkowego muru(...) na podobieństwo większych i mniejszych, grubszych i cieńszych, złotawych i białych pni.(...) W środku Rynku i po brzegach płynęła rzeka ludzka: tłumy przechadzały się pod łukami bazyliki Juliusza Cezara, tłumy siedziały na schodach Kastora i Polluksa i kręciły się koło świątyni Westy.”

2.(Ancjum)

„Ciągną się na pobrzeżu wille jedna za drugą, (...)to nieskończony szereg pałaców i portyków, których kolumny przeglądają się czasu pogody w wodzie. Mam i ja tu siedzibę nad wodą, z oliwnikiem i lasem cyprysów za willą, (...) bielsze wydają mi się jej marmury, cienistsze ogrody i lazurowsze morze. (Cezar) mówił: ”Gdzież przyjeżdżałbym oddychać morskim powietrzem i ochraniać ten głos, którym obdarzyli mnie bogowie?”

3.(Sycylia)

„Pytasz, czyśmy bezpieczni? Odpowiem ci tylko, żeśmy zapomniani, i niech to ci starczy za odpowiedź. Oto w tej chwili z portyku, pod którym piszę, widzę naszą spokojną zatokę, a na niej Ursusa w łodzi, zapuszczającego sieć w jasne tonie. Żona moja przedzie czerwoną wełnę obok mnie, a w ogrodach pod cieniem drzew migdałowych śpiewają nasi niewolnicy.”

PODPOWIEDZI:

Rzym - stolica i największe miasto Włoch, położone w środkowej części kraju nad rzeką Tyber i Morzem Śródziemnym.

Ancjum- miasto nad Morzem Śródziemnym, położone na południe od Rzymu, popularna miejscowość wypoczynkowa patrycjuszy, szukających ucieczki z ogarniętego wiecznym wrzeniem Rzymu

Sycylia -największa wyspa na Morzu Śródziemnym, położona na południe od Półwyspu Apenińskiego

ZADANIE 4.

Przeczytajcie fragmenty powieści przedstawiające miejsca w Rzymie, w których rozgrywają

się wydarzenia. Nazwijcie je. Za wykonanie tego zadania można zdobyć **16 Neronów**. Można wykupić podpowiedź, którą jest nazwa miejsca. Koszt jednej – 1 Neron.

Czas wykonania – 15 minut.

Uwaga!

Możecie zdobyć dodatkowe Nerony (**16**), umieszczając ich numery w odpowiednim miejscu na mapie Rzymu.

Jest możliwość wykupienia podpowiedzi. Koszt jednej – **1 Neron**.

fragmenty powieści:

(dom Petroniusza)

„Kazał wpuścić gościa do tepidarium, dokąd i sam się przeniósł.(...)Markus zaś zrzuciwszy tunikę wstąpił do wanny z letnią wodą(...) wychlustywując przy tym obficie ciepłą wodę na mozaikę przedstawiającą Herę w chwili, gdy prosi Sen o uśpienie Zeusa(...) Przeszli do frigidarium, na środku którego była fontanna zabarwiona na kolor jasnoróżowy i roznosząca woń fiołków. Tam siadłszy w niszach wysłanych jedwabiem, poczęli się ochładzać. (...)

W unctuarium(...) czekały na kąpiących się cudne niewolnice, które poczęły maścić ich ciała delikatnymi woniami Arabii, inne, biegłe w czesaniu Frygijki, trzymały w rękach(...)polerowane stalowe zwierciadła i grzebienie, dwie zaś czekały(...), aż przyjdzie chwila posągowego układania fałd na togach panów.(...)

- Zawsześ był mi miły, ale teraz chyba każę ustawić wśród moich larów twój posąg (...) To rzekłszy, zwrócił się w stronę posągów, które zdobiły całą jedną ścianę wonnej świetlicy i wskazał ręką na posąg Petroniusza, przedstawiający go jako Hermesa z posochem w dłoni.”

(dom Winicjusza)

„Dom (...) przybrany był istotnie w zieleń mirtową i bluszcze, z których poczyniano upięcia na ścianach i nad drzwiami. Kolumny okręcono zwojami winogrodu. W atrium, nad którego otworem rozciągnięto dla ochrony od nocnego chłodu wełnianą purpurową zasłonę, widno było jak w dzień. Płonęły ośmio- i dwunastopłomienne kaganki, mające kształt naczyń, drzew, zwierząt, ptaków lub posągów trzymających lampy napełnione wonną oliwą(...) niektóre poosłaniane były aleksandryjskim szkłem lub przeźroczymi tkaninami znad Indu, barwy czerwonej, błękitnej, żółtej i fioletowej, tak, że całe atrium było pełne różnokolorowych promieni(...) W triclinium stół był przygotowany na cztery osoby, do uczty bowiem prócz Winicjusza i Ligii miał zasiąść Petroniusz i Chryzotemis.”

(dom Aulusów)

„Niebawem znaleźli się przed mieszkaniem(...). Młody i tęgi ianitor otworzył im drzwi wiodące do ostium, nad którymi sroka zamknięta w klatce witała ich wrzaskliwym

słowem: „Salve!” (...)

- Czyś zauważył, że odzwierciadla tu bez łańcuchów?

- To dziwny dom. (...) Z góry przez duży otwór wpadał snop jasnego światła, łamiącego się w tysiące skier na wodotrysku. Kwadratowa sadzawka z fontanną w środku (...) otoczona była anemonami i liliami. Szczególnie w liliach widocznie kochano się w domu, gdyż były ich całe kępy (...) i wśród pęków liści widniały brązowe posążki przedstawiające dzieci i ptactwo wodne. (...) Podłoga atrium była z mozaiki; Ściany częścią wykładane czerwonym marmurem, częścią malowane w drzewa, ryby, ptaki i gryfy (...) Wszędzie znać było spokojny dostatek, daleki od zbytku, ale szlachetny i pewny siebie.”

(pałac Nerona)

„Weszły obie do bocznego kryptoportyku, z którego widać było główną bramę, wewnętrzne galerie i dziedziniec otoczony kolumnadą z numidyjskiego marmuru. Stopniowo coraz więcej ludzi przechodziło pod wyniosłym łukiem bramy, nad którą wspaniała kwadryga Lizyppa zdawała się unosić w powietrzu Apollina i Dianę. Oczy Ligii uderzył pyszny widok, o którym skromny dom Aulusa nie mógł jej dać najmniejszego pojęcia. Była to chwila zachodu słońca i ostatnie jego promienie padały na żółty numidyjski marmur kolumn, który w tych blaskach świecił jak złoto (...). Wśród kolumn, obok białych posągów Danaid i innych przedstawiających bogów lub bohaterów, przepływały tłumy ludzi. (...) Olbrzymi Herkules, z głową jeszcze w świetle, od piersi pograżon już w cieniu rzucanym przez kolumnę, spoglądał z góry na ów tłum.

(...) Niesiono lutnie, cytry, pęki sztucznie wyhodowanych, mimo późnej jesieni, kwiatów, lampy ręczne srebrne, złote i miedziane. Coraz głośniejszy szmer rozmów mieszał się z pluskiem fontanny, której różowe od wieczornych blasków warkocze, spadając z wysoka na marmury, rozbijały się na nim. (...)

Wiodła ją przez wewnętrzne pokoje do wielkiego triclinum, w którym miała się odbyć uczta.

(...) Jak przez sen ujrzała tysiące lamp migoczących i na stołach, i na ścianach (...) ogłuszył ją okrzyk, blask olśnił, odurzyły wonie i starciwszy resztę przytomności, zaledwie mogła rozeznaczyć Akte, która umieściwszy ją przy stole, sama zajęła miejsce obok.”

(dom Miriam)

„Dom był duży, klikupiętrowy, jeden z takich, jakich tysiące bydlano w Rzymie w widokach zysku z najmu mieszkań, zwykle zaś budowano tak pośpiesznie i lichy, że nie było nawet roku, aby i kilka z nich nie zapadło się na głowy mieszkańców. Były to prawdziwe ule, zbyt wysokie i zbyt wąskie, pełne komórek i zakamarków, w których gnieździła się ludność uboga, a zarazem nader liczna. (...) Domy owe nie miały numerów, dopytać się o kogoś w takim domu było niezmiernie trudno (...). Winicjusz z Krotonem przez długą, podobną do korytarza sień dostali się na wąskie, zabudowane z czterech stron podwórko, stanowiące rodzaj wspólnego dla całego domu atrium z fontanną w środku, której strumień spadał w kamienną misę, wmurowaną w ziemię.

Przy wszystkich ścianach biegły w górę zewnętrzne schody, częścią kamienne, częścią

drewniane, prowadzące do galeryj, z których wchodziło się do mieszkań. Na dole były również mieszkania, niektóre zaopatrzone w drewniane drzwi, inne oddzielone od podwórza tylko za pomocą wełnianych, po większej części wystrzępionych i podartych lub połatanych zasłon.”

(Ostrianum)

„- Stare hypogeum między Via Salaria a Nomentana. Ów pontifexmaximus chrześcijan, o którym wspominałem ci, panie, a którego spodziewano się znacznie później, przyjechał już i dziś w nocy będzie chrzczył i nauczał na tym cmentarzu. (...)

Na końcu wąwozu ujrzeni mur, pokryty obficie srebrzącymi się w świetle miesięcznym bluszczami. (...) Przy bramie dwaj fossorowie odbierali znaki. Po chwili Winicjusz i jego towarzysze znaleźli się w miejscu dość obszernym, zamkniętym ze wszystkich stron murem. Gdzieś tu stały tu osobne pomniki, w środku zaś widać było właściwe hypogeum, czyli kryptę, leżącą w niższej swej części pod powierzchnią gruntu, w której były grobowce; przed wejściem do krypty szumiała fontanna.”

(cyrk Nerona)

„Lud opowiadał sobie cuda o oparciach wykładanych brązem, bursztynem, kością słoniową, perłowcem i skorupnikiem zamorskich żółwiów. Biegące wzdłuż siedzeń kanały, napełnione lodowatą wodą z gór, miały utrzymywać w budynku chłód przyjemny nawet w czasie największych upałów. Olbrzymie purpurowe velarium zabezpieczało od promieni słonecznych. Między rzędami siedzeń ustawiono kadzielnicę do palenia wonności arabskich; w górze pomieszczono przyrządy do skrapiania widzów rosą szafranową i werweną.(...)

W wyłożonym podium siedział cesarz (...) obok niego piękna i posępna Augusta, obok, po obu stronach westalki, wielcy urzędnicy, senatorowie w bramowanych płaszczach, starszyzna wojskowa w błyszczących zbrojach(...) w dalszych rzędach siedzieli rycerze, a wyżej czerniało kręgiem morze głów ludzkich.”

(więzienie Mamertyńskie)

„Urządzone było naprędce z piwnic domów, które zburzono dla położenia tamy pożarowi. (...) Winicjusz ujrzał przed sobą obszerną, sklepioną piwnicę, z której przechodziło się do szeregu innych. Mdłe kaganki oświeślały wnętrza napełnione ludźmi. Niektórzy z nich leżeli pod ścianami, pogrążeni we śnie lub może umarli. Inni okrążali wielkie naczynie z wodą, stojące pośrodku, z którego pili jak ludzie trawieni gorączką, inni siedzieli na ziemi z łokciami wspartymi o kolana i głowami w dłoniach, gdzieś tam dzieci spały poprzytulane do matek. (...) W podziemiu panował trupi zaduch i tłok. W mrocznych głębiach roily się ciemne postaci, bliżej zaś, przy migotliwych płomykach, widać było twarze wybladłe, przerażone, zapadnięte i głodne, z oczyma zgasłymi lub płonącymi gorączką.”

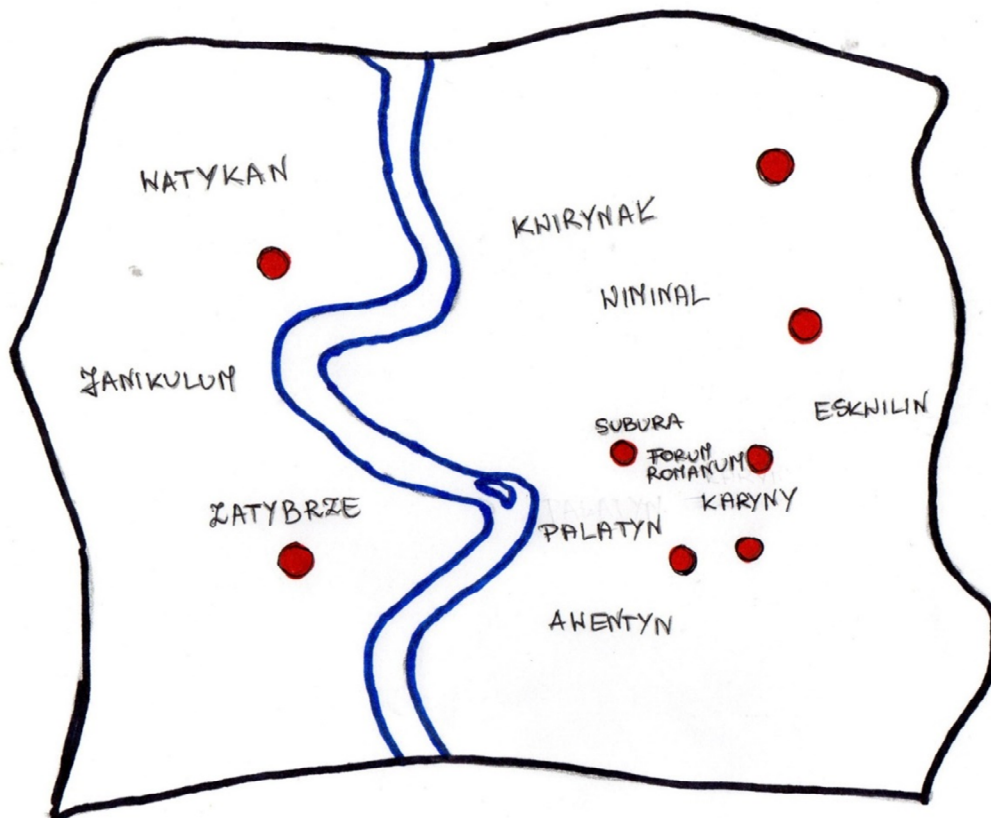
PODPOWIEDZI (fragmenty tekstu):

1.dom Petroniusza

- 2.dom Winicjusza
- 3.dom Aulusów
- 4.pałac Nerona
- 5.dom Miriam
- 6.Ostrianum
- 7.cyrk Nerona
- 8.więzienie Mamertyńskie

PODPOWIEDZI (mapa Rzymu):

- 1.Dom Petroniusza znajduje się na południowym stoku Palatynu, na Karynach.
- 2.Dom Winicjusza znajduje się na Karynach, niedaleko domu Petroniusza.
- 3.Dom Aulusów znajduje się przy Vicus Patricus, daleko od centrum, pomiędzy Eskwilem a Wiminalem.
- 4.Pałac Nerona jest położony pomiędzy wzgórzami Palatynu i Eskwilem, w centrum, obok Forum Romanum
- 5.Dom Miriam znajduje się na Zatybrzu.
- 6.Ostrianum znajduje się w północno-zachodniej części Kwirynału, między Via Salaria a Via Nomentana.
- 7.Cyrk Nerona jest położony pomiędzy Watykanem a Janikulem.
8. Więzienie Mamertyńskie znajduje się niedaleko Palatynu, w północno-zachodnim narożniku Forum Romanum.





TEMAT LEKCJI : DYLEMATY SCENARZYSTY.

CZAS : 1h

CELE

Uczeń potrafi:

- uporządkować chronologicznie najważniejsze wydarzenia w utworze,
- wykorzystać znajomość treści lektury,
- tworzyć piktogramy,
- precyzyjnie przekazywać informacje,
- współpracować w grupie.

FORMY PRACY: grupowa

Powieść to obszerny, wielowątkowy utwór. Ekranizacja rządzi się swoimi prawami. Scenarzysta i reżyser decydują, które wydarzenia przeniosą na ekran filmowy, a z których zrezygnują, bo nie mieszczą się w ich wizji/koncepcji filmu. Konieczna jest selekcja, jednak przygotowanie scenariusza wymaga bardzo dobrej znajomości fabuły, wątku głównego i wątków pobocznych.

ZADANIE 5. (dla wszystkich grup)

Odpowiedzi na poniższe pytania utworzą ramowy **plan zdarzeń** do powieści. Każdą odpowiedź zapiszcie na otrzymanej karcie w formie równoważnika zdania. Za wykonanie tego zadania możecie zdobyć do **33 Neronów**. Dodatkowe **5 Neronów** możecie uzyskać, stosując w dziesięciu dowolnych odpowiedziach pictogram zastępujący dowolny wyraz. Zapisane kartki prezentujecie na tablicy.

Czas pracy – 40 minut.

UWAGA! Do każdego pytania możecie wykupić odpowiedź. Koszt jednej odpowiedzi to **1 Neron**.

11. Ktoprzyszedł do domu Pertoniusza i o co go poprosił?
12. Co postanowił Petroniusz?
13. W jakiej sytuacji Ligia przestraszyła się Winicjusza?
14. Kogo Ligia spotkała podczas spaceru w ogrodach cesarskich?
15. Dokąd miała trafić Ligia z dworu Nerona?
16. Co stało się w czasie podróży do domu Winicjusza?
17. Dlaczego Ligia została oskarżona o czary?
18. Jaką wiadomość przyniósł Chilon Winicjuszowi?
19. Dlaczego Winicjusz został ranny?
20. Co stało się z Markiem Winicjuszem podczas pobytu na Zatybrzu?
21. Kto powraca z Ancjum?
22. Kto chce uwieść Marka Winicjusza?
23. Dlaczego Petroniusz chce odesłać Winicjusza z Rzymu?
24. Co robi Winicjusz w obecności Piotra, Glaukusa, Krypsa i Pawła?
25. Kto sprawuje opiekę nad Ligią podczas wyjazdu Winicjusza do Ancjum?
26. Jakie informacje docierają do Ancjum?
27. Jaką zgodę uzyskał Petroniusz od Nerona?
28. Co stało pewnej nocy w Rzymie?
29. W jaki sposób Winicjusz staje się chrześcijaninem?
30. Co wywołało gniew ludu rzymskiego?
31. Na kogo spada wina za zniszczenie Rzymu?
32. Kto wydał Ligię, Marka i Pomponię Grecynę jako chrześcijan?
33. Co dzieje się z chrześcijanami podczas igrzysk?
34. Gdzie Winicjusz próbował odwiedzić Ligię?
35. Co oświeślało bachiczną ucztę w ogrodach cezariańskich?
36. Dlaczego Chilon Chilonides umiera na arenie?
37. Dlaczego Ligia, Winicjusz i Ursus zyskują nietykalność?
38. Dlaczego uciekający Piotr zawraca do Rzymu?
39. Co dzieje się z Piotrem i Pawłem w Rzymie?

40. Dlaczego Neron wymierza kary śmierci swym politycznym przeciwnikom?
41. Gdzie szczęśliwe życie wiodą Ligia i Winicjusz?
42. Kiedy umiera Petroniusz?
43. Dlaczego Neron popełnia samobójstwo?

ODPOWIEDZI DO KOLEJNYCH PYTAŃ

1. Przybycie Marka Winicjusza do domu Petroniusza i prośba o pomoc w zdobyciu Ligii.
2. Pomysł Petroniusza w sprawie sprowadzenia Ligii na dwór Nerona.
3. Uczta u Nerona i zachowanie Winicjusza wzbudzające strach Ligii.
4. Spacer po ogrodach i spotkanie Ligii z Poppeą i jej córeczką.
5. Plan dotyczący sprowadzenia dziewczyny do domu Winicjusza.
6. Tajemnicze zniknięcie w drodze do Winicjusza.
7. Śmierć dziecka Poppei i oskarżenie Ligii o czary.
8. Wiadomość Chilonidesa o odnalezieniu Ligii wśród chrześcijan na Zatybrzu.
9. Plan odbicia dziewczyny i zranienie Winicjusza.
10. Wewnętrzna przemiana Marka Winicjusza w wyniku obserwacji szczęśliwego życia chrześcijan.
11. Powrót Nerona i Petroniusza z Ancjum.
12. Próba uwiedzenia Marka Winicjusza przez Poppeę podczas uczyty Tygellina.
13. Chęć zemsty ze strony Poppei i plany Petroniusza o odesłaniu siostrzeńca z Rzymu.
14. Oświadczenia Winicjusza w obecności Piotra, Glaukusa, Krypsa i Pawła z Tarsu.
15. Opieka Ursusa nad Kalliną w czasie pobytu Winicjusza w Ancjum.
16. Plotki o pożarze Rzymu.
17. Zgoda Nerona na ślub Winicjusza i Ligii uzyskana przez Petroniusza.
18. Wybuch nocnego pożaru w Rzymie.
19. Decyzja o przyjęciu chrztu przez Winicjusza.
20. Gniew ludu rzymskiego wywołany pogłoskami o podpaleniu miasta przez Nerona.
21. Oskarżenie chrześcijan o podpalenie Rzymu.
22. Wydanie Ligii, Winicjusza i Pomponii Grecyny przez Chilonidesa jako zemsta za chłostę.
23. Męczeństwo i rzeź chrześcijan podczas igrzysk.
24. Próba odwiedzin Ligii w więzieniu.
25. Makabryczne pochodnie z ukrzyżowanych chrześcijan podczas bachicznej uczyty w ogrodach cezariańskich.
26. Przemiana Chilonidesa pod wpływem przebaczenia od Glaukusa, okrzyki informujące o Neronie jako podpalaczu Rzymu, jego chrzest i śmierć na krzyżu.

27. Zwycięska walka Ursusa z turem i litość ludu rzymskiego dla zakochanych i obrońcy.
28. Spotkanie Piotra uciekającego z Rzymu z Chrystusem i jego decyzja o powrocie do miasta.
29. Męczeńska śmierć apostołów.
30. Odkrycie spisku Pizonów i kary śmierci dla przeciwników Nerona.
31. Szczęśliwe życie małżonków na Sycylii.
32. Ostatnia uczta u Petroniusza i jego samobójstwo.
33. Bunt legionów pod wodzą Windeksa i samobójcza śmierć Nerona.

TEMAT LEKCJI : WIELKA MIŁOŚĆ NA EKRANIE.

CZAS : 1h

CELE

Uczeń potrafi:

- analizować relacje między bohaterami powieści,
- wykorzystać znajomość treści lektury ,
- porządkować informacje,
- odczytać i nazwać emocje, przeżycia postaci,
- rozwijać własną wrażliwość,
- współpracować w grupie.

FORMY PRACY: grupowa

ZADANIE 6.

Wydarzenia w „Quo vadis” zogniskowane zostały wokół **wątku miłości Ligii i Marka Winicjusza**. Uczucie to rozwija się, dojrzewa i przemienia. Waszym zadaniem będzie prześledzenie tego wątku w kontekście motywu miłości w utworze literackim. W tym celu będziecie musieli wybrać i przyporządkować informacje podanym kategoriom opisującym motyw towarzyszące miłości, jaką możemy prześledzić na kartach powieści.

Za każde poprawne wklejenie informacji zdobędziecie po **2 Nerony**, brak wpisu oznacza utratę **2 Neronów**, a odpowiedź błędna będzie was kosztować **1 Nerona**. Możecie też uzyskać od 1 do 2 dodatkowych Neronów do każdego wpisu, jeśli uzupełnicie wydarzenie o jedną lub dwie informacje szczegółowe. Efekty pracy zaprezentujecie pozostałym grupom.

Czas pracy -30 minut.

1.	Motyw miłości od pierwszego wejrzenia, miłość zmysłowa.
2.	Motyw podstępu i tajemniczego zniknięcia.
3.	Motyw porwania ukochanej dziewczyny.
4.	Motyw budzenia się głębszego uczucia, więzi emocjonalnej i duchowej ze zdolnością poświęcenia się dla drugiej osoby. Miłość jako amor caritas.
5.	Motyw drugiej kobiety i zdrady.
6.	Motyw pozornego szczęścia, które ulega zakłóceniu.

7.	Motyw fałszywego przyjaciela, który chwilowo pomaga, a następnie zdradza.
8.	Motyw ukrywania się w różnych sytuacjach.
9.	Motyw szczęśliwego zakończenia poprzedzony chwilami grozy.
10.	Motyw utraconego szczęścia.

Informacje do przyporządkowania należy pociąć na paski i przykleić we właściwym miejscu.

Marek Winicjusz obserwuje życie chrześcijan. Doświadcza przemiany. Zaczyna cenić miłosierdzie i przebaczenie.

Ligia spotyka Poppeę, która później oskarży ją o czary.

Petroniusz wymyśla podstęp. Na rozkaz Nerona Ligia musi pojawić się na uczcie, gdzie zasiądzie obok Winicjusza.

Winicjusz szuka ukochanej z pomocą ChilonaChilonidesa. Grek odnajduje ją na Zatybrzu.

Kiedy wyleczony Winicjusz wraca do swego domu, romansuje z Chryzostemis.

Poppea chce uwieść Winicjusza, ale on odrzuca jej zaloty, co wywołuje chęć zemsty.

Ranny Winicjusz zostaje przewieziony do siedziby Plaucjuszów.

Dzięki Chilodenisowi Winicjusz odnajduje kryjówkę Kalliny na Zatybrzu.

Marek Winicjusz musi wyjechać z dworem Nerona, co mąci jego radość z oświadczyn i uzyskanego błogosławieństwa.

Neron zrzuca winę za podpalenie Rzymu na chrześcijan. Chilon korzysta z okazji, by zemścić się za chłostę.

Winicjusz ogląda walkę Ursusa z trurem, do rogów którego przywiązana jest Ligia.

Podczas uczty w pałacu Ligia dowiaduje się, że następnego dnia ma być przewieziona do domu Winicjusza.

Marek Winicjusz poznaje Ligię Kallinę i jest nią zauroczony.

Zakochany młodzieniec oświadcza się Ligii przy świadkach. Dziewczyna przyjmuje oświadczyn.

Przebrany Winicjusz próbuje odwiedzić Ligię, ale z powodu panującej tam gorączki nie może jej zobaczyć.

Neron dowiaduje się, że Aulusowie, Winicjusz i Ligia są chrześcijanami. Ligia zostaje aresztowana.

Przyjaciele Ligii pomagają je uwolnić się z rąk służących Winicjusza, podczas podróży lektyką do jego domu.

Po zakończeniu walki Ursusa Winicjusz wbiega na arenę, by wynieść stamtąd Ligię.

Z pomocą Krotona Winicjusz zamierza odbić ukochaną z rąk chrześcijan.

Do Ancjum docierają wieści o podpaleniu Rzymu, dlatego Marek natychmiast wraca do miasta. W czasie poszukiwań ukochanejomal nie stracił życia.

Rzymianie ułaskawiają dziewczynę i jej dwóch obrońców, dlatego mogą czuć się już bezpiecznie.

Porwanie dziewczyny się nie udaje. Ranny Winicjusz pozostaje pod troskliwą opieką Ligii.

W liście Winicjusz informuje Petroniusza o szczęśliwym pożyciu małżeńskim w ciszy i spokoju na Sycylii.

ZADANIE DOMOWE : Wywiad z Markiem Winnicjuszem (indywidualna praca pisemna)
Wartość zadania – **10 Neronów**

TEMAT LEKCJI : SEKRETY FILMOWEJ KUCHNI. SCENOGRAFIA I KOSTIUMY.

CZAS : 2h

CELE

Uczeń potrafi:

- charakteryzować różne systemy wartości przedstawione w powieści,
- trafnie wykorzystać informacje z lektury ,
- wskazać reprezentantów chrześcijan i pogan przedstawionych w powieści,
- opowiedzieć o realiach życia w starożytnym Rzymie,
- podejść do zadania kreatywnie, szukać nieschematycznych rozwiązań ,
- zredagować krótką wypowiedź na określony temat, w określonej formie,
- współpracować w grupie.

FORMY PRACY: grupowa

ZADANIE 7.

„Quo vadis” to powieść, w której obok siebie współistnieją dwa światy – chrześcijański i pogański. Oba bardzo bogato zostały zobrazowane przez Henryka Sienkiewicza. Ekipa filmowa potrzebuje projektów scenografii, kostiumów. By wiarygodnie odtworzyć realia i klimat starożytnego Rzymu , zgromadźcie istotne informacje o modzie, warunkach życia, stylu bycia, poglądach oraz wartościach cenionych przez reprezentantów tych światów.

Za wykonane zadanie możecie otrzymać **max 10 Neronów** od każdej z grup.

Czas pracy – 60 minut.

GRUPA I

Przygotujcie makietę domu zamożnego mieszkańca Rzymu. Niech inspiracją będą fragmenty opisujące wnętrze domu Winicjusza oraz dziedziniec pałacu Nerona, ale sięgnijcie także do innych fragmentów lektury. Istotne będzie odtworzenie elementów architektury oraz szczegółów wnętrza, kolorystyki. Efekty pracy przedstawcie pozostałym grupom.

fragment I („Quo vadis”)

„ [...]weszły obie do bocznego kryptoportyku, z którego widać było główną bramę, wewnętrzne galerie i dziedziniec otoczony kolumnadą z numidyjskiego marmuru. Oczy Ligii uderzył pyszny widok [...].Była to chwila zachodu słońca i ostatnie jego promienie padały na żółty numidyjski marmur kolumn, który w tych blaskach świecił jak złoto i zarazem mienił się na różowo. Wśród kolumn, obok białych posągów przedstawiających bogów lub bohaterów, przepływały tłumy ludzi [...].”

fragment II („Quo vadis”)

„A dom Winicjusza przybrany był istotnie w zieleń i bluszcze, z których poczyniono upięcia na ścianach i nad drzwiami. Kolumny okręcono zwojami winogrodu.[...]Płonęły ośmio- i dwunastopłomienne kaganki, mające kształt naczyń, drzew, zwierząt, ptaków lub posągów trzymających lampy napełnione wonną oliwą, wykutych z alabastru, z marmuru, ze złożonej miedzi[...].Niektóre poosłaniane były aleksandryjskim szkłem lub przeźroczymi tkaninami znad Indu, barwy czerwonej, błękitnej, żółtej, fioletowej, tak że całe atrium pełne było różnokolorowych promieni.”

GRUPA II

Przygotujcie makietę domu na Zatybrzu, najstarszej dzielnicy Rzymu zamieszkaanej przez pierwszych chrześcijan. Niech inspiracją będzie fragment opisujący dom Miriam , ale sięgnijcie także do innych fragmentów lektury. Istotne będzie odtworzenie elementów architektury oraz szczegółów wnętrza, kolorystyki. Efekty pracy przedstawcie pozostałym grupom.

Fragment „Quo vadis”

„Dom był duży, kilkupiętrowy, jeden z takich, jakich tysiące budowano w Rzymie w widokach zysku z najmu mieszkań, zwykle zaś budowano tak pośpiesznie i lichy, że nie było nawet roku, aby kilka z nich nie zapadło się na głowy mieszkańców. Były to prawdziwe ule, zbyt wysokie i zbyt wąskie, pełne komórek i zakamarków, w których gnieździła się ludność uboga, a zarazem nader liczna.[...] Winicjusz z Krotonem przez długą, podobną do korytarza sień dostali się na wąskie zabudowane z czterech stron podwórko, stanowiące rodzaj wspólnego dla całego domu atrium z fontanną w środku, której strumień spadał w kamienną misę wmurowaną w ziemię. Przy wszystkich ścianach biegły w górę zewnętrzne schody, częścią kamienne, częścią drewniane, prowadzące do galeryj, z których wchodziło się do mieszkań. Na dole były również mieszkania zaopatrzone w drewniane drzwi, inne oddzielone od podwórza tylko za pomocą wełnianych, po większej części wystrzępionych i podartych lub połatanych zasłon.”

GRUPA III

Przygotujcie projekty kostiumów dla odtwórców głównych ról (4 projekty). Zadbajcie o to, by wybrane postaci reprezentowały różne grupy społeczne, środowiska, światopoglądy, przekonania . Pamiętajcie o szczegółach (np. materiały, kolorystyka, dodatki pasmanteryjne, biżuteria itd.). Cenne będą także dodatki -projekty atrybutów/rekwizytów, które kojarzą się z tymi bohaterami.

Projekty możecie zaprezentować na arkuszach brystolu lub w formie pokazu mody.

GRUPA IV

Zbierzcie informacje na temat świata chrześcijańskiego i pogańskiego. Pogrupujcie je, zestawcie na zasadzie przeciwieństw. Uzasadniając swoje opinie, spostrzeżenia, odwołujcie się do konkretnych zdarzeń, przykładów, bohaterów lub cytatów z lektury. Przygotujcie

notatkę graficzną, którą zaprezentujecie pozostałym grupom.

UWAGA! Możecie skorzystać z podpowiedzi. Pula punktów za wykonanie zadania zostanie wówczas pomniejszona o **6 Neronów**.

PODPOWIEDŹ

Proponowana forma notatki:

ELEMENTY RZECZYWISTOŚCI	CHRZEŚCIJANIE	UZASADNIENIE- PRZYKŁAD Z TEKSTU/CYTAT	POGANIE	UZASADNIENIE- PRZYKŁAD Z TEKSTU/CYTAT
reprezentanci (przykłady)		-----		----- -
pochodzenie, status materialny				
przekonania religijne				
hierarchia wartości				
Styl życia, codzienne zajęcia				
stosunek do innych				
cele życiowe				

GRUPA V

Ważnym elementem scenografii są rekwizyty. Przygotujcie papirus, na którym umieścicie fragment dziennika Petroniusza. Tekst powinien obrazować styl życia, zajęcia i rozrywki zamożnego obywatela Rzymu. Pamiętajcie, że na zwoju papirusu tekst układano kolumnami, jedna kolumna zajmowała jeden arkusz. Czytano, rozwijając wolumen w lewo, nawijając przeczytane partie na drugi wałek. Po zakończeniu lektury zwój należało przewinąć do początku.

Efekt pracy zaprezentujecie pozostałym grupom.

TEMAT LEKCJI : OKIEM RECENZENTA.

CZAS : 2h

CELE

Uczeń potrafi:

- odczytać tekst na poziomie metaforycznym,
- dostrzec różnorodność elementów współtworzących dzieło literackie/filmowe,
- uzasadnić swoje opinie i spostrzeżenia,
- zastosować słownictwo związane z filmem,
- określić znaczenie i funkcje symboli,
- zredagować krótką wypowiedź na określony temat, w określonej formie,
- współpracować w grupie.

FORMY PRACY: grupowa

Po premierze każdego hitu kinowego nadchodzi czas na jego ocenę, a także interpretację przez znanych krytyków filmowych. W związku z tym czekają na was 3 polecenia badające wasze rozumienie oraz odbiór lektury Henryka Sienkiewicza.

ZADANIE 8.

Wylosowaliście kartkę z symbolem związanym z rozumieniem lektury. Zastanówcie się i powiedzcie, w jaki sposób zaprezentowany na karcie symbol wiąże się z treścią powieści (miejsmem akcji, postaciami, wydarzeniami itp.) i jej zrozumieniem. Prezentacja efektów Waszej pracy nie może przekroczyć 3 minut. Za zadanie można zdobyć **5** lub **10 Neronów** (w zależności od poprawności i bogactwa wypowiedzi. Wysokość wynagrodzenia prowadzący może zmienić wedle uznania). Możecie skorzystać z podpowiedzi, koszt – **3 Nerony**.

Czas pracy–5 minut.

PODPOWIEDZI:

1. **Motyl** – owad, który przechodzi kilka stadiów rozwoju zanim, osiągnie postać dorosłego osobnika znanego z pięknych i kolorowych skrzydeł.
2. **Ruletka** – określana „szatańską grą” uchodzi za jedną z najpopularniejszych gier losowych.

3. **Koloseum** – amfiteatr w Rzymie; nazwa została nadana w średniowieczu od znajdującego się w pobliżu budowli ogromnego posągu (gr. „kolossos”) Nerona.

4. **Plomień** – efekt spalania czegoś, ale też znak m. in. miłości, oświecenia duchowego, ofiary i zniszczenia.

5. **Pióro** – wytwór naskórka ptaków, którym pokryte są skrzydła; motyw wykorzystany w utworze Horacego do określenia niezwykłych cech poety.

ZADANIE 9.

Uzupełnijcie (lub odpowiednio wybierzcie z podanych terminów) tekst brakującymi wyrazami na podstawie zebranych w trakcie cyklu lekcji wiadomości o lekturze. Oceniona zostanie poprawność wpisanych pojęć – wartość każdego pojęcia to **1 Neron** (łącznie do zdobycia **10 Neronów**).

Czas pracy – 10 minut.

Tekst z lukami:

W powieści Henryka Sienkiewicza pt. „Quo vadis” obok postaci fikcyjnych, czyli (1) przez autora, takich jak np. (2) lub (3), występują bohaterowie (4) Artysta ukazuje w swojej powieści miejsca (5), a mianowicie – miasto (6) Obszerne i bogate opisy imperium wskazują na przybliżanie czytelnikowi atmosfery i realiów życia mieszkańców tamtego miejsca. Autor prezentuje m. in. budynki, pałace i wygląd domów, ale też i odzienie postaci, ich zwyczaje i nawyki. Co ważniejsze, wydarzenia przedstawione w utworze miały miejsce w (7) (8), o którym pisał Sienkiewicz, zdarzył się naprawdę w roku 64 n.e., podobnie jak i inne opisywane zdarzenia np. panowanie (9) czy też śmierć cesarza (68 rok n.e.). Dzieło Henryka Sienkiewicza można zatem nazwać powieścią (10) fantasy/sciencefiction/histotyczną/detektywistyczną* (*skreśl niepotrzebne).

Odpowiedzi (mogą się różnić od podanych, ale musi być zachowany sens):

1. wymyślonych, 2. np. Ursus, 3. np. Ligia, 4. historyczni, 5. rzeczywiste, 6. Rzym, 7. rzeczywistości, 8. pożar Rzymu, 9. Nerona, 10. historyczną

ZADANIE 10.

Przeczytajcie uważnie tekst. Przedyskutujcie odpowiedzi na podane pytania. Zbudujcie spójną wypowiedź, dbajcie o wartość merytoryczną i poprawność językową. Zaprezentujecie ją

pozostałym grupom (max 3 minuty). Wartość zadania - **20 Neronów (5 Neronów** za ujęcie odpowiedzi na każde pytanie, **5 Neronów** za prezentację spójnej wypowiedzi).

Czas pracy – 25 minut.

Pytania:

1. Jaki portret Henryka Sienkiewicza rysuje się dzięki wygłoszonemu przez niego przemówieniu? Uwzględnij w wypowiedzi różne cechy pisarza i przytocz dowody z tekstu.
2. Co wydaje się być dla autora najważniejsze w uhonorowaniu go Nagrodą Nobla? Weź pod uwagę sytuację polityczną Polski w 1905 roku.
3. Jakimi środkami artystycznego wyrazu podkreślona zostaje emocjonalność przemówienia?

Tekst:

Stefan Majchrowski

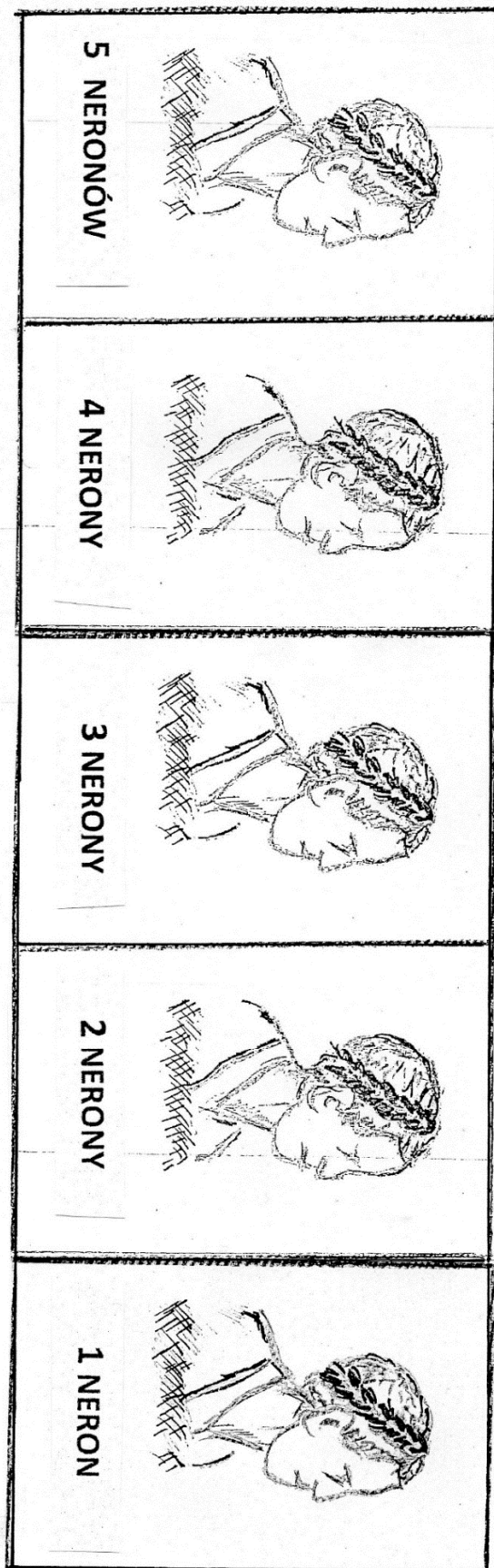
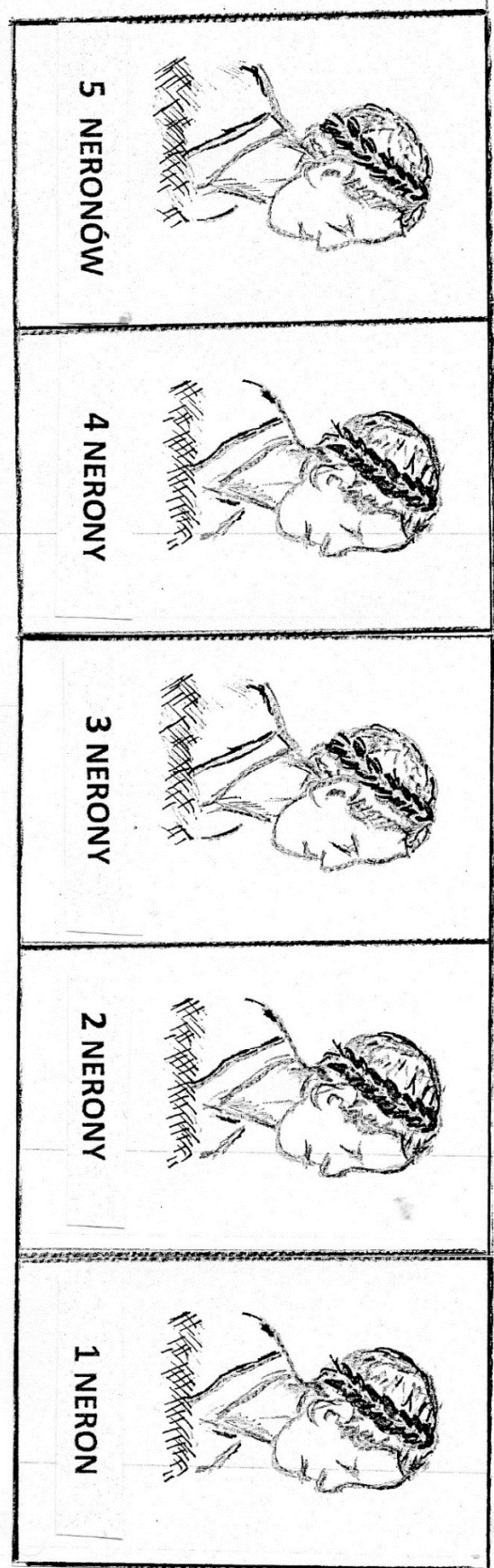
Pan Sienkiewicz (fragment)

W niedzielę 10 grudnia 1905 roku król Szwecji [...] wręczył Nagrodę Nobla autorowi Quo vadis.

Podczas bankietu Henryk Sienkiewicz wygłosił przemówienie:

„Ci, którzy mają prawo ubiegać się o nagrodę ustanowioną przez szlachetnego filantropa, nie należą do ludzi jednego szczepu i nie są mieszkańcami jednego kraju. Wszystkie narody świata idą w zawody o tę nagrodę w osobach swoich poetów, pisarzy. Dlatego też wysoki areopag, który tę nagrodę przyznaje, i dostojny monarcha, który ją wręcza, wieńczą nie tylko poetę, ale zarazem naród, którego synem jest ten poeta. [...] Jednakże zaszczyt ten, cenny dla wszystkich, o ileż jeszcze cenniejszym być musi dla syna Polski!...Głoszono ją umarłą, a oto jeden z tysięcznych dowodów, że ona żyje!... Głoszono ją niezdolną do myślenia i pracy, a oto dowód, że działa!... Głoszono ją podbitą, a oto nowy dowód, że umie zwyciężać! [...] Więc za to uwieńczenie – nie mojej osoby, [...] ale za to uwieńczenie polskiej pracy i polskiej siły twórczej [...] składam, jako Polak, najszczerze i najgorętsze dzięki”. [...]

ZADANIE DOMOWE : Recenzja powieści H.Sienkiewicza/ekranizacji powieści H.Sienkiewicza. Wartość zadania – **10 Neronów.**



ZALĄCZNIK 3

ⁱ Berne I., 1984, Zajęcia w terenie, Wydawnictwo Szkole i Pedagogiczne, Warszawa, s.12-13.

Bibliografia:

Bereźnicki Franciszek, 2007, Podstawy dydaktyki, Impuls, Kraków.

Berne Irena, 1984, Zajęcia w terenie, WSiP, Warszawa.

Kot S., 1988, Historia wychowania, WSiP, Warszawa.

Krajewski M., 2005, Dzieje wychowania i doktryn pedagogicznych wydawnictwo naukowe „Novum”, Płock, s. 181-183.

Kruk J., 2008, , Doświadczenie, reprezentacja i działanie wśród rzeczy i przedmiotów. Projektowanie edukacyjne, Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.

Okoń, Wincenty, 1964, U podstaw problemowego uczenia się, Państw. Zakłady Wydawnictw Szkolnych, Warszawa.

Okoń, Wincenty, 1976, Nauczanie problemowe we współczesnej szkole, WSiP, Warszawa.

Śliwerski B. (red.), 2006, Pedagogika, t. 1, Gdańskie Wydawnictwo Pedagogiczne, Gdańsk.