
30 nagrodzonych konspektów wprowadzających zapisy Modelu MKM w rzeczywistość zajęć szkolnych



*Pozwolić
uczniom
myśleć!*

Projekt innowacyjny PO KL nr 09.01.02-30-365/10

www.myslecwzszkole.eu

I ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Anna Marciniak**
Zespół Szkolno Przedszkolny w Powidzu

Konspekt zajęć dla grupy pięcio- lub sześciolatków.

Temat: ***Opieka nad zwierzętami.***

I Cele zajęć.

Poziom wiadomości:

a) Zapamiętanie wiadomości:

- uczeń potrafi określić warunki konieczne do życia zwierząt
- potrafi wymienić, czym żywią się zwierzęta
- wie, na czym polega opieka nad domowym zwierzętkiem.

b) Zrozumienie wiadomości i rozwój myślenia:

- uczeń **buduje odpowiedzi na pytania**
- **uzasadnia swój wybór** (tu: dlaczego widzi siebie jako to a nie inne zwierzątko)
- **posługuje się sądami wartościującymi** (tu: dotyczącymi zachowań ludzi w stosunku do zwierząt)
- **stosuje rozróżnienia** (tu: rozróżnia dobre i złe zachowania ludzi w stosunku do zwierząt)
- **uzasadnia twierdzenia** (tu: odpowiedzi na pytanie, jakie warunki są potrzebne zwierzętom do życia)
- **przewiduje skutki na podstawie posiadanej wiedzy** (tu: jakie są skutki właściwej i niewłaściwej opieki nad zwierzętami).

Poziom umiejętności:

c) Stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych:

- uczeń przedstawia graficznie potrzeby zwierząt
- na podstawie dotychczasowej wiedzy dokonuje prawidłowego wyboru przedmiotów przydatnych w opiece nad zwierzętami.

d) Stosowanie wiadomości w sytuacjach problemowych:

- przewiduje skutki właściwej i niewłaściwej opieki nad zwierzętami.

II Zastosowane metody/formy:

zabawa, zabawa integracyjna, metoda symulacyjna, pogadanka, metoda ewaluacji
Słoneczko i chmurka.

III Niezbędne materiały:

Magiczna różdżka, kredki, kartki, mazaki, miska, kuweta, karma, woda, szczotki, smycz, kaganiec, kości i kurczak gryzak lub także inne przedmioty, zarówno związane, jak i nie związane z opieką nad zwierzętami.

IV Przebieg zajęć.

1. Zebranie dzieci na dywanie. Zabawa integrująca *Witaj, Jasiu...* (witamy każde dziecko i wyrażamy zadowolenie, że jest dzisiaj z nami).

2. Ustalenie reguł wypowiadania się podczas zajęć: wypowiadamy się po kolei; słuchamy, co mówią koleżanki i koledzy oraz co mówi nauczycielka; każdy z nas mówi innym, jakie jest jego własne zdanie, mówi innym o swoich pomysłach; każdy może powiedzieć, czy zgadza się z tym, co powiedział ktoś inny; każdy może zadać komuś pytanie. **Reguły ustalone przez nauczycielkę określają w sposób zrozumiały dla tej grupy wiekowej podstawowe cechy właściwego uczestniczenia w dyskusji.**

3. Wprowadzenie tematu. Nauczycielka *magiczną różdżką* dotyka każdego dziecka (*zamienia je w zwierzątko*) i prosi, aby przez chwilę nic nie mówić, w skupieniu posłuchać i wykonać zadanie.

Nauczycielka: Przyszedł do nas czarodziej i każde z nas zaczarował w zwierzątko (chwilka ciszy).

Nauczycielka: Pomyśl i wyobraź sobie: Gdybyś był lub była zwierzątkiem, to jakim? Za chwilę usiądziemy do stolików i na przygotowanych kartkach narysujcie kredkami siebie jako zwierzątko.

4. Rysowanie przy stolikach obrazków pt: *Gdybym był zwierzątkiem, to jakim?*

Polecenie odwołuje się do wyobraźni i do myślenia biorącego pod uwagę różne możliwości, spośród których trzeba wybrać jedną, stosując własne kryterium wyboru, np. znajomość obyczajów jakiegoś zwierzęcia, sympatia.

5. Zebranie dzieci z ich pracami w kole. Dzieci podnoszą do góry swoje rysunki, żeby inni mogli je zobaczyć.

6. Wypowiedzi dzieci i pytania pomocnicze nauczycielki – która na początku przypomina o umowie dotyczącej wypowiadania się i zaznacza, że dzieci też mogą sobie nawzajem zadawać pytania.

1. Gdybyś był zwierzątkiem, to jakim?

2. Co byś lubił jeść?

3. Gdzie byś mieszkał?

4. Co byś robił?

5. O co moglibyśmy zapytać... (np. Jasia)? Nauczycielka czeka na pytania dzieci. **Dalszy przebieg rozmowy zależy od tego, o co dzieci chcą zapytać i co odpowiadają.**

6. Dlaczego wybrałeś to zwierzątko?

7. Dlaczego nie wybrałeś np. osy (pszczoły, słonia itd.)?

Pytanie 1 to nawiązanie rozmowy. Pytania: 2, 3, i 4 stymulują do samodzielnego wypowiadania się, w którym dokonuje się werbalizacja posiadanej wiedzy o życiu zwierząt. Pytanie 5 ma ułatwić komunikację między dziećmi (odejście od sposobu porozumiewania się ograniczonego do relacji: pytanie nauczycielki – odpowiedź dziecka). Pytania 6 i 7 wymagają odpowiedzi o charakterze uzasadnienia. Posłużenie się przykładem (osa, pszczoła, słoń, koń itd.) naprowadza na próby samodzielnej kategoryzacji zwierząt, np.: małe – duże; takie, które

spotkałam – takie, które widziałam tylko na filmie, zdjęciu, obrazku; takie, których się boję – takie, których się nie boję; takie, które dobrze znam – takie, które mało znam. Jeżeli nauczycielka formułuje pytanie 7, może użyć przykładu dowolnego zwierzęcia, o którym dzieci mogły słyszeć, przynajmniej znać je z nazwy. Pytanie 7 pomaga stworzyć szersze tło dla tematu opieki nad zwierzętami, uświadomić dzieciom różnorodność zwierząt. Myśląc kategorią „zwierzę” dziecko odnosi się wówczas do szerszego zakresu przykładów, kształtuje sobie pojęcie zwierzęcia (które będzie podlegać dalszemu kształtowaniu na kolejnych etapach kształcenia). Być może któreś z dzieci samo zada pytanie typu 7.

7. Nauczycielka: Przedtem rozmawialiśmy o różnych zwierzętach. Teraz zajmiemy się tylko pewną grupą zwierząt: zwierzętami domowymi. Ale najpierw spróbujemy coś ustalić: Mówiliśmy o różnych zwierzątkach. Które z nich zaliczymy do zwierząt domowych? Dzieci z pomocą nauczycielki opracowują **podział (klasyfikację)** wszystkich wymienianych wcześniej zwierząt na dwie grupy: domowe i nie-domowe. Jeżeli w rozmowie nie wystąpiły nazwy zwierząt nie-domowych, nauczycielka prosi o **podanie przykładów** kilku innych zwierząt; może dodać własne przykłady.

W zależności od uprzedniej wiedzy dzieci, mogą powstać kontrowersje co do tego, gdzie zaklasyfikować jakieś zwierzątko, np, świnkę (która tradycyjnie zalicza się do tzw. zwierząt gospodarskich, ale występuje też, choć dość rzadko, jako zwierzę domowe, wyprowadzane na spacer podobnie jak pies). Takie kontrowersje są cenne, ponieważ dają dzieciom do myślenia. Dzieci z pomocą nauczycielki mogą je werbalizować, porównywać swoje opinie lub próbować je uzasadniać. Zaproponowana klasyfikacja opiera się na kategoriach zwyczajowych, a nie naukowych (zoologicznych) i jako taka nie jest sztywna, co są w stanie zauważyć nawet małe dzieci. Nauczyciel może porządkować rozważania za pomocą takich kategorii, jak: typowe zwierzęta domowe; znane nam zwierzęta domowe.

8. Praca w zespołach – próba określenia właściwych sposobów dbania o zwierzęta domowe. Nauczycielka: Zajmijmy się teraz bliżej grupą zwierząt, które nazywamy zwierzętami domowymi. Zastanówmy się nad pytaniem: Jak trzeba dbać o zwierzęta domowe? Żeby łatwiej było odpowiedzieć na to **pytanie**, podzielimy je na trzy **pytania pomocnicze** i każda grupa dostanie jedno z tych trzech pytań. Zastanówcie się, **co myślicie i powiedzcie** o tym innym dzieciom z waszej grupy, **posłuchajcie**, co one powiedzą i narysujcie mazakami swoje **odpowiedzi**.

Dzieci zostają podzielone na 3 grupy kilkuosobowe. Każda grupa otrzymuje wspólny arkusz do rysowania. Nauczycielka najpierw przedstawia wszystkie 3 pytania, następnie powtarza każdej z grup jej pytanie.

Gr. 1: Czego byście potrzebowali do życia, gdybyście byli zwierzętami domowymi?

Gr. 2: Gdybyście byli zwierzętami domowymi – co by było, gdybyście byli głodni?

Gr. 3: Co byście robili jako zwierzątko domowe?

Pytania mają charakter eksperymentu myślowego zaprojektowanego stosownie do wieku uczniów.

Nauczycielka obserwuje pracę dzieci, słucha ich wypowiedzi, na chwilę **włącza się w ich rozmowę, zadając dodatkowe pytania wspomagające ich myślenie**, m. in. zachęca do odnoszenia się do wypowiedzi innych dzieci, współpracujących w grupie. Przykłady pytań nakierowanych na poszczególne czynności myślowe:

- Dlaczego tak myślisz? **uzasadnianie**
- Spróbuj wyjaśnić dokładniej, dlaczego byłoby ci to potrzebne do życia? **uzasadnianie**
- Czy to, co powiedziałaś pasuje do tego, co powiedział twój kolega? **stwierdzanie zgodności lub niezgodności między przekonaniem**
- A może znalazłabyś jakiś przykład, że tak rzeczywiście mogłoby być? **pośłużenie się przykładami w roli uzasadnień**

9. Przedstawienie wyników prac zespołów. Przedstawiciel zespołu wymienia i objaśnia rysunki (prawdopodobnie będą one miały charakter **symboli rzeczy i czynności**). Inny wariant: każde dziecko objaśnia tę część wspólnego rysunku, którą samo rysowało.

Uczniowie dokonują przekładu z języka symboli graficznych na język słów: objaśniają znaczenia symboli, interpretują swoje rysunki; kształtuje się ich rozumienie przedstawię graficznych (zarówno własnych, jak i wykonanych przez inne dzieci) i mają okazję ćwiczyć trafne wyrażanie swoich myśli.

10. Zabawa sprawdzająca połączona z **dyskusją**. Dzieci siadają wokół nauczycielki, która wysypuje z worka różne przedmioty. Podchodzą i wybierają to, co jest potrzebne do opieki nad zwierzętami domowymi. Kładą po jednej stronie przedmioty uznane za potrzebne, po drugiej – uznane za niepotrzebne. Za pomocą pytań nauczycielka zachęca dzieci do wypowiedziania się.

W tej fazie zajęć nauczycielka proponuje klasyfikację przedmiotów według określonego kryterium: potrzebne/niepotrzebne do opieki nad zwierzętami domowymi. Kryterium ma charakter wartościujący, za decyzją o zaliczeniu danego przedmiotu do jednej lub drugiej grupy stoi sąd wartościujący (Ten przedmiot jest potrzebny do...). Klasyfikacja będzie łatwa lub trudna do przeprowadzenia w zależności od rodzaju i liczby zgromadzonych przedmiotów.

Poziom zadania musi być dostosowany do wieku dzieci, ale zawsze można dołączyć przedmioty, których znalezienie się w worku daje do myślenia. Po pierwsze, będą to przedmioty mniej oczywiste, te, o których nieco trudniej jest orzec, w jakim stopniu są potrzebne do opieki nad zwierzętami, np. mała piłeczka, ubranko dla psa, patyk, kłębuszek włóczki dla kota. Po drugie, przedmioty dotyczące różnych aspektów życia zwierząt, np. opakowanie po lekarstwie z symbolem graficznym „dla zwierząt”. Po trzecie, kontrowersyjne, np. klatka dla kanarka. (Czy młodemu psu potrzebna jest zabawka? Czy niektóre psy podczas mroźnej zimy potrzebują ubranka? Czy kiedy zwierzę jest chore, powinno się z nim pójść do lekarza? Czy kanarek lubi mieszkać w klatce?)

Wątpliwości mogą stać się zaczątkiem spontanicznej rozmowy. Jeżeli ktoś nie jest pewny, do której z dwu grup zaliczyć dany przedmiot, nauczycielka dąży do tego, by te wątpliwości zostały wyrażone, objaśnione. Pomocne są pytania, np.:

- Dlaczego myślisz, że ten przedmiot nie jest potrzebny do opieki nad zwierzętami domowymi? Dlaczego uważasz, że to jest potrzebne do...? **pytania o uzasadnienie sądu wartościującego**
- Czy ktoś z was uważa, że jest inaczej (ma inne zdanie)? **zachęta do wyrażenia swojej opinii**
- Co by było, gdyby nie było takiego przedmiotu (ludzie by go nie zrobili)? Jakie to by miało skutki dla zwierząt? **przewidywanie konsekwencji (skutków)**

Klasyfikacja wystarczająco licznego i zróżnicowanego zbioru przedmiotów staje się okazją do rozwijania komunikacji między dziećmi: wątpliwości może próbować rozwiązać inne dziecko, niekoniecznie nauczycielka. Jednocześnie może stać się sposobem zainicjowania dyskusji nie tylko na temat przedmiotów potrzebnych do opieki, ale tego, co jest dobre i złe dla zwierząt domowych oraz skutków niewłaściwej opieki nad nimi. Ponieważ poszczególne gatunki zwierząt mają w jakimś stopniu odmienne potrzeby, rozmowa (dyskusja) przypuszczalnie będzie przebiegać na różnych poziomach ogólności, przynajmniej trzech:

- dobre dla jakiegoś gatunku zwierząt, np. coś jest dobre dla chomików;
- dobre dla grupy zwanej zwierzętami domowymi;
- dobre dla zwierząt w ogóle (np. że mają dostęp do pożywienia).

Jeżeli to nie jest jasne, nauczycielka powinna za pomocą pytań przynajmniej od czasu do czasu nakłaniać uczestnika rozmowy do sprecyzowania, czy chodzi mu o wszystkie zwierzęta, czy o zwierzęta domowe, czy o jakiś gatunek. Jest to istotne, ponieważ podczas zajęć dokonuje się myślowe przejście od ogólnego pojęcia zwierzęcia (na początku dzieci mogą „wcielić się” z pomocą czarodzieja w dowolnie wybrane przez siebie zwierzę, niekoniecznie domowe, polecenie tego nie rozstrzyga) do pojęcia zwierzę domowe. Pytanie porządkujące myślenie:

- Czy ktoś mógłby spróbować powiedzieć: co jest dobre (złe) dla zwierząt domowych w ogóle, dla wszystkich domowych, nie tylko na przykład dla psów? – wspólne formułowanie propozycji, jak dbać o zwierzęta domowe. **uogólnianie, myślenie dotyczące praktyki działania**

11. Zabawa *Myśli zwierząt*. Jeżeli przedtem miała miejsce **dyskusja**, nauczycielka sygnalizuje zmianę konwencji (sposobu wspólnej pracy). Mówi np.: **Przed chwilą myśleliśmy i rozmawialiśmy** o tym, co jest potrzebne do opiekowania się zwierzętami domowymi. Teraz pobawimy się. Zabaw nazywa się „Myśli zwierząt”. Bawimy się **myślami**. Co mogłoby pomyśleć sobie zwierzątko?

Zabawa zakłada swobodne zgłaszanie pomysłów przez dzieci, bez prób ustosunkowywania się do nich, rozważania ich. Jeżeli jednak grupa okaże się chętna do przekształcenia zabawy w **próbę dociekania**, należy jej na to pozwolić. Można poprosić dzieci o **sformułowanie pytań** na temat myśli zwierząt i **wybrać metodą głosowania jedno pytanie** jako temat rozmowy. Przykłady pytań:

Czy zwierzęta myślą?
O czym mogą myśleć zwierzęta?
Czy w jakiś sposób ze sobą rozmawiają?
Jak myślicie, o czym mogą ze sobą rozmawiać?

Zakończenie zabawy lub zabawy i dociekania. Nauczycielka pyta: *Gdyby pies potrafił mówić, o co moglibyśmy go zapytać?* Dzieci swobodnie odpowiadają na pytanie, wymyślając własne pytania do psa.

12. Praca przy stoliku: *O czym myślę?* Nauczycielka prosi: Do narysowanych wcześniej zwierzątek dorysujcie chmurkę, a w niej umieśćcie **waszą myśl** jako zwierzątko.

Ćwiczenie zakłada umiejętność pisania lub symbolicznego przedstawienia myśli. W razie potrzeby można je zmienić: poprosić o narysowanie chmurki i wypowiedzenie myśli. Podczas rysowania nauczycielka podchodzi do każdego dziecka; dzieci objaśniają, co narysowały i dlaczego to. Nauczycielka pomaga zapisywać myśli (jeśli znajdują się dzieci, które o to poproszą). **Ćwiczenie kieruje uwagę dzieci na myślenie o swoim myśleniu (stymuluje akty refleksji).**

13. Podziękowanie za wspólną pracę. Ocena zajęć przez dzieci (dzieci nalepiają *cenki* na słończku, jeżeli zajęcia im się spodobały, lub na chmurce, jeżeli nie).

Uwagi po realizacji:

Podczas opisanych zajęć pracowałam z niewielką grupą dzieci i byłam zaskoczona, bo dzieci naprawdę siebie słuchały i zaczęły same sobie zadawać pytania.

Najwięcej dzieci zamieniło się w koty i psy (tak też sobie myślałam i trochę na to liczyłam, bo to najczęstsze zwierzęta domowe), ale trafił się też chomik i leniwiec.

Jeden z chłopców narysował motylka, ale zauważyłam, że był tym zawstydzony, więc, oczywiście, nie nalegałam, aby przedstawił siebie w odmiennej postaci, postanowiłam też nieco inaczej pytać dzieci o rysunek: *Czy chcesz powiedzieć, w co zamienił cię czarodziej?* Jedna z dziewczynek narysowała siebie jako mamę trzech małych króliczków i uzasadniła, że bardzo chciałaby się nimi opiekować (zastanawiające, dlaczego?)

Pomysł zajęć inspirowany jest kartą pracy (pusta kartka z wąsikami) znajdującą się w książce: J. Lięża, W. Piotrowska, W. Lięża, *Myślanki o zwierzętach*.

I ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Justyna Szcześniak**
Zespół Szkolno- Przedszkolny w Mielżynie

Konspekt zajęć dla grupy siedmiolatków.
Przewidywany czas zajęć 5 godzin lekcyjnych.

Temat: **Co by było, gdyby lasu nie było?**

1. Cele operacyjne. Uczeń:

- wskazuje w formie werbalnej związki w środowisku przyrodniczym
- przewiduje skutki zagrożeń w środowisku przyrodniczym (myśli za pomocą relacji przyczyna – skutek)
- twórczo interpretuje problem otwarty postawiony przez nauczyciela;
- poznaje i stosuje sposób budowania map myśli;
- ćwiczy poszczególne umiejętności myślowe, takie jak definiowanie, rozróżnianie i klasyfikacja, tworzenie uogólnień oraz uszczegółowianie
- zadaje pytania i formułuje odpowiedzi; wyraża na forum klasy swoje myśli.

2. Zastosowane mody/formy:

„buźki” wyrażające nastrój dziecka: radosna i smuta; tworzenie mapy myśli techniką „gwiazda skojarzeń”; prezentacja map myśli, słuchanie wiersza, ekspresja ruchowa; ekspresja plastyczna; ekspresja werbalna, rozmowa kierowana.

3. Materiały dydaktyczne:

papier pakowy formatu A3, obrazki różnych zwierząt i roślin oraz eksponaty, przedmioty kojarzące się z lasem; kredki; mazaki; wiersz Fr. Kobryńczuka „Gdyby lasu nie było...”; utwór E. Griega „Poranek” na płycie CD; farby; pędzle; arkusze papieru białego formatu A4; „skrzynka pytań”.

4. Przebieg zajęć:

1) Wprowadzenie.

Dzieci siadają na dywanie tworząc krąg. Rozmowa z dziećmi na temat ich samopoczucia: *Proszę, by każde z Was zastanowiło się, jak się dzisiaj czuje, jaki ma nastrój lub humor, jakie uczucie przeważa u każdego z Was w tej chwili. Nie mówcie tego na głos. Spróbujcie to narysować.*

Myślenie refleksyjne – tu: zastanowienie się nad własnym stanem wewnętrznym lub uczuciem i próba ich nazwania. Stymulacja wyrażania ich w formie plastycznej.

Następnie przedstawiam dzieciom temat zajęć, mianowicie: „Co by było, gdyby lasu nie było”. Omawiam kolejno czynności, jakie będziemy wykonywać na dzisiejszych zajęciach.

2) Proszę dzieci by na chwilę zamknęły oczy.

Niech każdy z Was zastanowi, co myśli, czuje, wyobraża sobie, gdy słyszy słowo „las”?
Pomyślcie przez chwilę po cichutku.

Proszę teraz byćcie kolejno dokończyli zdanie: „Gdy mówię las, to myślę o...”.

Dzieci kolejno odpowiadają, co dla nich jest związane/wiąże się z lasem.

Tworzenie własnych wypowiedzi mających charakter autorefleksji.

3) Dziełę dzieci na zespoły czteroosobowe. Każdy zespół otrzymuje papier pakowy, kredki, mazaki (ewentualnie obrazki i klej).

Proszę byćcie na środku arkusza papieru napisali słowo las. Chciałabym, żebyście teraz zastanowili się:

- *Co to jest las?*
- *Kto mieszka w lesie?*
- *Dlaczego las nazywamy „zielonymi płucami ziemi”?*
- *Co możemy robić w lesie?*
- *Po co las jest nam potrzebny?*
- *Co sobie wyobrażacie, gdy myślicie o lesie?*

Jeżeli dzieci umieją już czytać, nauczyciel umieszcza te pytania na planszy. Dzieci będą mogły je sobie przypominać w trakcie pracy, odpowiadać sobie i przedstawiać te odpowiedzi na mapie.

Przedstawcie swoje myśli w postaci mapy-gwiazdy. Tworząc mapy, wykorzystajcie to, o czym przed chwilą rozmawialiśmy, oraz odpowiadajcie sobie na te pytania. Pamiętajcie, żeby najbliżej słowa las umieścić nazwy bardziej ogólne, a dalej nazwy mniej ogólne na przykład, blisko słowa „las” umieścimy słowo „drzewa”, bo jest to słowo, które oznacza wszystkie drzewa, drzewa w ogóle. A trochę dalej umieścimy słowa „liściaste” i „iglaste”, bo te nazwy są mniej ogólne: każda z nich oznacza tylko niektóre drzewa, pewnego rodzaju drzewa.

Nauczycielka demonstruje ten przykład, rysując na tablicy ten fragment mapy-gwiazdy. Wyjaśnia, że na takiej mapie jedna myśl rozwija się w inne myśli.

Zadaniem zespołów jest stworzenie mapy myśli techniką „gwiazda skojarzeń” na temat „Las”. Od wyrazu „las” dzieci rysują strzałki do kolejnych klas obiektów związanych z lasem (np. zwierzęta, owady, meble) i związanych z tymi obiektami jakości (np. czyste powietrze); stanów (np. wypoczynek, spokój); czynności (np. zbieranie jagód) lub dowolnych skojarzeń (np. relaks, czyste powietrze itp.), uzupełniając mapę myśli ilustracjami oraz, w zależności od stopnia opanowania umiejętności pisania, także tworząc napisy

Myślenie porządkujące posiadaną wiedzę i **rozszerzające ją** (odpowiedzi na pytania – **znajdowanie podobieństw i różnic, przeprowadzanie rozróżnień, odkrywanie związków między różnymi składnikami wiedzy i rozumienia, w szczególności związku ogólne – szczegółowe.** **Wszystkie te czynności są próbą bliższego określenia treści pojęcia LAS.**

4) Ekspozycja opracowanych map myśli. Wypowiedzi dzieci na temat wykonanych prac, przedstawianie klasie swoich map.

5) Pokazuję dzieciom, jak się tworzy bardziej złożone mapy myśli: rozbudowuję ramie gwiazdy na zasadzie drzewka i gałązek. Na przykład: drzewa – liściaste i iglaste. Liściaste: brzoza, dąb; iglaste: świerk, jodła. Czynności ludzi: spacerowanie, zbieranie jagód, wyrąb drzew. Czynności zwierząt: śpiew ptaków, kopanie nory przez lisa, uwijanie się mrówek przy mrowisku. Próbuję razem z dziećmi dokonać dalszych uszczegółowień, biorąc za punkt wyjścia jedną ogólną kategorię, na przykład czynności, jakie możemy wykonywać w lesie. Proszę o podawanie przykładów.

Proszę Was teraz byście ponownie uzupełnili swoje mapy myśli, wprowadzając informacje bardziej szczegółowe.

Próba uzupełnienia map myśli przez dzieci.

Ćwiczenie rozróżniania poziomów ogólności, związku między ogólnym pojęciem, np. zwierzęcia, a poszczególnymi obiektami podpadającymi pod to pojęcie. Uświadamianie dzieciom – za pośrednictwem ich własnej aktywności – „otwartości” map myśli, tego, że można je rozbudowywać i zmieniać. Klasyfikowanie.

6) Słuchanie fragmentu wiersza „Gdyby lasu nie było...” i eksperyment myślowy.

*Gdyby lasu nie było, gdyby las wyrąbano,
Kto by szumiał piosenki na „dzień dobry”, „dobranoc”?
Wiecie, co by się stało, gdyby las wycięto?
Zabrano by mieszkania wszystkim leśnym zwierzętom,
I zginęłyby wtedy, żyłyby tylko w baśni.
Smutne byłoby życie bez zwierzęcej przyjaźni
Posadź ptaszkom przed domkiem świerk, dąb lub sosenkę,
a na pewno piosenką podziękują ci pięknie.*

Dzieci siedzą w kręgu. Po wysłuchaniu wiersza przeprowadzam z dziećmi rozmowę kierowaną na temat jego treści. *Wyobraźmy sobie, że na świecie zniknęły wszystkie lasy. Co by było, gdyby nie było lasu?* Daję dzieciom chwilę czasu, po czym ponownie pytam: *Co by było, gdyby nie było lasu?*

Rozmowa z dziećmi na temat ich wyobrażeń. Jeśli istnieje taka potrzeba, dopytuję dzieci prosząc o **uzasadnienie, wyjaśnienie, uszczegółowienie**, pytając na przykład: *Dlaczego myślisz, że gdyby lasu nie było, to...?* Powtarzam skojarzenia i myśli dzieci, odwołuję się do ich wypowiedzi. Próbuję rozszerzyć rozmowę między nauczycielem i uczniami o dialog między dziećmi, pytając na przykład: *Czy wszyscy rozumiecie, co miał na myśli (ktoś, podaję imię), mówiąc...?* W razie potrzeby proszę o uszczegółowienie wypowiedzi.

Wnioskowanie o możliwych skutkach, następstwach, operowanie możliwościami, podawanie wyjaśnień i uzasadnień podczas rozmowy, odkrywanie przez dzieci związków, tu: między wyobrażonym zniknięciem lasów a wydarzeniami, zjawiskami, przedmiotami, relacjami w świecie. Rozwijanie wyobraźni.

6) Rozmowa kierowana obejmująca **zadawanie pytań przez dzieci.**

Mówię: *A teraz zamknijcie oczy i wyobraźcie sobie, że jestem wróżką, która odpowiada na wasze wszystkie pytania – nawet te najtrudniejsze i najdziwniejsze. Gdybyście więc mieli mi zadać pytania, o co chcielibyście zapytać, czego chcielibyście się dowiedzieć?*

Kiedy dzieci próbują zadawać pytania wszystkie na raz, mówię: *Zastanówcie się nad umową, jaka powinna nas obowiązywać podczas zadawania pytań. Pomyślcie, co powinna zawierać taka umowa?*

Zapisuję propozycje dzieci, na przykład:

Kto chce zadać pytanie, podnosi rękę do góry, a „wróżka” wskazuje dziecko, które będzie zadawać pytania. Inne dzieci w tym czasie słuchają i siedzą po turecku.

Inny wariant: Zapowiadam spisywanie pytań na karteczkach i oznaczanie imieniem autora. „Wróżka” będzie wrzucać karteczkę do „czarodziejskiej skrzynki pytań”, która pojawia się podczas naszych „spotkań z pytaniami”.

Ponownie zwracam się do dzieci: *Gdybyście więc mieli mi zadać pytania, o co chcielibyście zapytać, czego chcielibyście się dowiedzieć?*

Pytania gromadzimy przez pewien czas w „skrzynce” (proponuję około miesiąca, jednak myślę, że powinno to zależeć od ilości zadawanych pytań przez dzieci). Po tym okresie czasu proponuję dzieciom klasyfikację pytań, umieszczając nazwy klas w tabeli. Można zaproponować wiele kategorii (klas), na przykład:

zwierzęta; nauka, technika, wynalazki; rośliny; zjawiska przyrodnicze; człowiek i jego budowa; kosmos i wszechświat; moja szkoła; sławni ludzie; geografia; moja miejscowość; bajki, baśnie i świat fantazji; środki transportu i motoryzacja; zjawiska społeczne; filozofia; matematyka; historia; zawody; trudne pytania...

Nie podaję ich wszystkich, lecz, by zawęzić listę klas, wcześniej przeglądam pytania i wybieram te klasy, które mieszczą w sobie pytania dzieci. Na kolejnych zajęciach proponuję wspólne klasyfikowanie pytań, następnie wybór metodą głosowania działu pytań, z których wybierzemy (także metodą głosowania) pytanie. Skupimy się na wybranym w ten sposób pytaniu, by wspólnie uzyskać odpowiedź bądź uzyskać satysfakcjonujące dla dzieci wnioski.

Ćwiczenie się w zadawaniu pytań; ustalanie zasad/reguł wspólnego zadawania pytań (reguły te przydadzą się podczas angażowania dzieci w dyskusję); klasyfikowanie pytań; konstruowanie odpowiedzi na pytanie.

7) Ekspresja ruchowa przy muzyce pogodnej, radosnej: podczas przerwy w muzyce inspiruję do odmiennych zachowań (niż podczas trwania muzyki) pytaniem „A gdyby lasu nie było?”. **Dzieci interpretują ruchowo wyobrażoną sytuację.**

8) Ekspresja plastyczna na temat „Gdyby lasu nie było...”. Malowanie farbami.
Wyrażanie doświadczeń myślowych w formie plastycznej.

9) Wypowiedzi na temat wykonanych prac, nadawanie tytułów, przedstawienie grupie własnych wizji świata bez lasu. Wystawa prac plastycznych.

Nadawanie tytułów – swobodna kategoryzacja. Próba przedstawiania swoich wyobrażeń i myśli w formie zrozumiałej dla innych.

10) Zakończenie zajęć:

Ewaluacja. Rozmowa z dziećmi na temat zajęć.

Niech każde z Was spróbuje sformułować, podać jedną ważną myśl związaną z lasem – jaka by to była myśl? Zastanówcie się nad tym przez chwilę.

Dzieci przypominają sobie myśli i poddają refleksji własne doświadczenia myślowe, wydają sądy, w których oceniają ważność myśli. Są to sądy wartościujące (ważność myśli jako wartość intelektualna). Rezultatem myślenia refleksyjnego może być wyrażenie jednej myśli o lesie, nie o własnych doświadczeniach myślowych. Nie można jednak wykluczyć, że któreś z dzieci wyrazi myśl, w której wypowie się na temat tego, jak przebiegało jego myślenie: np. ktoś może powiedzieć, że najpierw myślał, że las, a potem pomyślał coś innego. Pytanie dopuszcza możliwość odpowiedzi zarówno pierwszego, jak i drugiego rodzaju.

I ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Mirostawa Duszyńska**
Szkoła Podstawowa nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej w Słupcy

Konspekt zajęć dla kl. I szkoły podstawowej
(przewidywana realizacja: druga połowa kwietnia)
Czas trwania: 2 godziny lekcyjne

Temat: ***Nieznajomi wokół nas***

Cele.

Uczeń podczas lekcji uczy się właściwego sposobu postępowania w kontakcie z nieznajomymi osobami, doskonaląc samodzielne myślenie i wypowiedanie się:

- **dookreśla pojęcie** (tu: *osoba nieznajoma*) i kształtuje sobie jego rozumienie
- potrafi w formie pisemnej **sformułować samodzielną odpowiedź** na pytanie
- podejmuje próbę **kategoryzacji** odpowiedzi
- **uzasadnia swoje zdanie, podejmując próby posługiwania się argumentami**
- **słucha ze zrozumieniem**
- **posiuguje się sądami wartościującymi** (tu: oceniając zachowanie postaci literackiej)
- **przewiduje** skutki określonego postępowania w kontaktach z nieznajomymi (tu: gdyby opowiadanie zakończyło się inaczej),
- **wyciąga wnioski** (dotyczące bezpiecznego zachowania w kontaktach z nieznajomymi)
- **rozdźnia** inne (tu: niebezpieczne) sytuacje kontaktu z nieznajomymi (na przykładach ilustracji z zeszytu ćwiczeń), **racjonalnie je ocenia** w kategoriach bezpieczne – niebezpieczne
- **współpracuje** w grupie (porozumiewanie się przy **planowaniu** sposobu odegrania scenek, ilustrujących zachowania, które respektują zasady bezpieczeństwa w kontaktach z nieznajomymi)
- **formułuje własne pytania**
- na podstawie **przykładów** próbuje **uogólnić** zasady zachowania się w kontaktach z nieznajomymi
- swobodnie **wymyśla różne sposoby informowania** dzieci o zasadach postępowania z nieznajomymi, uwzględniających ich bezpieczeństwo; **myślenie twórcze, branie pod uwagę różnych możliwości.**

Metody/formy:

rozmowa, dyskusja, praca w grupach, odgrywanie scenek, burza mózgów

Środki dydaktyczne:

kartki z *płatanką*, kartka dla każdego ucznia (do zapisania swojej odpowiedzi), tekst z podręcznika (opowiadanie Zofii Staneckiej: *Cukierek*).

Przebieg zajęć

1. Wprowadzenie. Rozwiązanie *plątaninki* z hasłem *nieznajomy*. Uczniowie otrzymują kartkę z *plątaniną*. Nauczyciel prosi o odczytanie ukrytego w niej hasła.
2. Rozmowa na temat znaczenia pojęcia *nieznajomy*. Nauczyciel pyta: *Kogo nazwalibyście nieznajomą osobą?* Wprowadzenie dzieci w hipotetyczną sytuację. Nauczyciel opowiada: *Wyobraźcie sobie, że jesteście na placu zabaw i podchodzi do Was nieznajoma osoba. Bardzo zasmucona i rozżalona prosi Was o pomoc w poszukiwaniu zaginionego kotka. Napiszcie, co odpowiedzielibyście tej osobie?*
3. Dzieci zapisują na kartkach swoje odpowiedzi.
4. Głośne, indywidualne czytanie napisanych przez dzieci odpowiedzi. Uczniowie tłumaczą, dlaczego udzielili określonej odpowiedzi.
5. Nauczyciel zachęca dzieci do próby podzielenia odpowiedzi na kategorie (grupy podobnych odpowiedzi), zadając pytanie: *Czy dałoby się podzielić wasze odpowiedzi na jakieś zbiory (grupy) odpowiedzi, które są w jakiś sposób podobne, mają coś wspólnego? Czyja odpowiedź jest podobna do jakiejś innej? Zastanówmy się np. nad odpowiedzią Kasi. Czyja była w jakiś sposób podobna?* Dzieci zgłaszają propozycje. Próbuje wyjaśniać, na czym polega podobieństwo (*Dlaczego te dwie odpowiedzi są podobne?*). Z pomocą nauczycielki dzieli odpowiedzi na grupy według kryterium podobieństwa. Grup może być tylko dwie, ale może też być więcej. Kartki są przypinane do tablicy.
6. *Jak możemy nazwać tę grupę odpowiedzi?* Nauczycielka odczytuje jedną grupę odpowiedzi. *Wymyślcie nazwę dla tej grupy odpowiedzi. A jak możemy nazwać tę drugą grupę odpowiedzi?* (odczytanie kolejnej grupy odpowiedzi). Nauczycielka zapisuje wymyślone przez dzieci kategorie przy grupach karteczek na tablicy. Może się zdarzyć, że grupa odpowiedzi zostanie nazwana na dwa lub trzy sposoby. Wszystkie pomysły zostają zapisane. Jeżeli pomysł wydaje się niezbyt zrozumiały, nauczycielka prosi ucznia o wyjaśnienie.
7. Głośne czytanie tekstu Zofii Staneckiej *Cukierek*.
8. Rozmowa związana z postacią Kingi. Nauczycielka prosi: *Odszukajcie w tekście fragment rozmowy Kingi i nieznajomej. Spróbujcie przeczytać to tak, żeby było ciekawie.* Wybrane dzieci czytają fragment z podziałem na role. Nauczycielka: *Wyobraźcie sobie, że Kinga jest u nas w klasie. O co chcielibyście ją zapytać? Czego moglibyście się od niej dowiedzieć?*
9. Pytania dzieci zostają zapisane na tablicy. Nauczycielka: *Spróbujemy zastąpić Kingę i sami poszukamy odpowiedzi. Dzieci wybierają przez głosowanie najciekawsze pytanie, na które będą wspólnie szukać odpowiedzi. (Można zastosować inne*

- kryterium wyboru, np. najtrudniejsze pytanie.) Nauczycielka inicjuje rozmowę o charakterze dyskusji, na przykład pytaniem: *Kto mógłby podać jakąś wstępną odpowiedź na nasze pytanie? Jak myślicie, (cytuje pytanie)?* Można rozważyć więcej niż jedno pytanie z listy.
10. Ocena postępowania Kingi. Nauczycielka: *A teraz chciałam wam zadać swoje pytanie, myślę, że ono jest ważne. Jak mamy ocenić postępowanie Kingi? Co o nim myślicie?* Podczas rozmowy nauczycielka prosi o podawanie przykładów, próbuje nakłonić dzieci do uzasadniania wygłaszanych przez nie sądów oraz do ustosunkowania się do sądów koleżanek i kolegów, mówiąc np.: *Spróbuj podać jakiś przykład, który nas przekona, że tak się zdarza. Uzasadnij swoje zdanie – dlaczego tak uważasz? Czy ktoś ma inne zdanie? Czy możesz nam powiedzieć, dlaczego myślisz, że tak jest? Czy ktoś nie zgadza się z tym, co powiedział Jaś? Jeżeli dzieci w poprzedniej części rozmowy (punkt 9) już oceniały postępowanie Kingi, nauczycielka zadaje w tym momencie takie pytanie, nad którym dzieci jeszcze się nie zastanowiły, np. *Co mogłoby się wydarzyć, gdyby dziewczynka zgodziła się wziąć od nieznajomej cukierki? Spróbujcie przewidzieć rozmaite skutki jej zgody. Dlaczego Kinga odmówiła nieznajomej? Skąd wiemy, jak postępować z osobą nieznajomą? Czy zawsze odmawiamy osobie nieznajomej? Czy to jest ważne, że Kinga na koniec dostała od mamy krówkę?**
 11. Praca w grupach: przygotowywanie się do odegrania scenek sytuacji kontaktu z nieznajomymi. Po podziale na grupy nauczycielka pyta: *Jakie inne sytuacje mogą się zdarzyć dzieciom z nieznajomą osobą? Jakie nadalibyście im tytuły?* Zapisuje tytuły podawanych scenek na tablicy, a następnie prosi: *Wybierzcie i przygotujcie w swojej grupie jedną scenkę. Zastanówcie się: Jak byście się zachowali w tej sytuacji?* (Jeżeli dzieci mają trudności z wymyśleniem innych sytuacji, mogą skorzystać z podpowiedzi – ilustracji w zeszycie ćwiczeń.) Grupy prezentują swoje scenki.
 12. Nauczycielka: *Czego nigdy nie wolno robić w kontakcie z nieznajomą osobą? Dlaczego?* Następnie poleca: *Spróbujmy ułożyć ogólne zasady postępowania w kontaktach z nieznajomymi.* Zapisuje propozycje dzieci, poprawiając błędy językowe i w razie potrzeby prosząc o dodatkowe wyjaśnienia).
 13. Nauczycielka: *Jakie macie pomysły na to, żeby ułożone przez nas zasady dotarły do jak największej liczby dzieci?* W odpowiedzi na pytanie otwarte dzieci podają rozmaite, nawet najbardziej fantastyczne pomysły. Nauczycielka nie ocenia, czy te pomysły nadają się do realizacji, lecz zachęca dzieci do zebrania jak największej liczby pomysłów.

Zofia Stanecka

Cukierek

Kinga czekała na mamę koło szkolnej bramy i kopała w krawężnik. Wszystko jej się tego dnia nie udawało! Nie umiała rozwiązać zadania z matematyki. Pokłóciła się z Kasią. A w czasie, kiedy jadła obiad, Jacek z II b rozdawał w świetlicy krówki.

Z ponurych rozmyślań wyrwał ją czyjś głos:

– Na zły humor nie ma to jak coś słodkiego!

Kinga podniosła głowę. Przed bramą stała jakaś pani. W ręku trzymała krówkę.

– Proszę, weź – zachęcała z uśmiechem.

Kinga już miała sięgnąć po cukierek, kiedy przypomniała sobie bajki, które czytała jej mama. O Jasiu i Małgosi, o Czerwonym Kapturku i o siedmiu kozłatkach. Rozmowa z nieznanymi nigdy nie kończyła się dobrze dla bohaterów. Kinga szybko cofnęła więc rękę.

Chwilę potem pod bramę podeszła mama.

– Z kim rozmawiałaś? – zapytała.

– Nie rozmawiałam – powiedziała Kinga. – Przecież nie znam tej pani.

– Dzielna dziewczynka! – pochwaliła Kingę mama. I wyjęła z torebki... opakowaną w laciaty papierek krówkę.

I ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka **Barbara Rzeźnicka**
Szkoła Podstawowa im. Kawalerów Orderu Uśmiechu w Łukomiu

Konspekt zajęć dla kl. I szkoły podstawowej

Temat: **Bawimy się z wyobraźnią**

Cel główny:

Uczeń podczas zajęć uczy się korzystać z wyobraźni oraz doskonali samodzielne myślenie i wypowiedanie się.

Cele szczegółowe:

- podejmuje próby wyjaśniania pojęcia „wyobraźnia”,
- słucha ze zrozumieniem,
- potrafi formułować pytania dotyczące tekstu,
- wyraża swoje zdanie i próbuje je uzasadnić; przewiduje skutki, wyciąga wnioski,
- rozróżnia sytuacje dotyczące wykorzystania wyobraźni
- samodzielnie wymyśla sytuacje korzystania z wyobraźni (**myślenie twórcze**),
- samodzielnie wymyśla i konstruuje zabawki z patyczków piankowych,
- wymyśla przykłady konstruowania zabawek „z niczego” oraz różne możliwości ich wykorzystania (**myślenie twórcze, branie pod uwagę różnych możliwości**),
- przygotowuje się do brania udziału w dyskusji.

Metody/formy: zabawa dydaktyczna, rozmowa, elementy dyskusji, praktyka.

Środki dydaktyczne: „zaczarowany woreczek”, tekst z przewodnika „Wesoła szkoła i przyjaciele” (Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, cz.2), patyczki piankowe.

Przebieg zajęć:

1. Powitanie na dywanie.

Dzieci zbierają się na dywanie, tworzą krąg i mówią powitanie-rymowaną, jednocześnie ilustrując ją ruchem:

*Witam was, witam was, zaczynamy już czas.
Jestem ja, jesteś ty – raz dwa trzy!*

2. Wprowadzenie – zabawa „Zaczarowany woreczek”. Rozmowa – pytania nauczycielki.

Nauczyciel umieszcza w woreczku patyk. Wyznaczone dzieci (poprzez wylosowanie kartki z imieniem) wkładają rękę do woreczka i mówią, do czego może służyć ten przedmiot.

Nauczyciel nie neguje i nie potwierdza żadnej odpowiedzi, zadaje tylko (na zmianę, wybiórczo) **pytania: Dlaczego tak myślisz? Co ci ten przedmiot przypomina? Do czego jest podobny?**

Pytania zadawane przez nauczycielkę to pytania otwarte; zachęcają do szukania uzasadnień dla przypuszczenia albo twierdzenia, że dana rzecz jest tą, a nie inną rzeczą; prawdopodobnie uzasadnianie będzie opierało się na podawaniu cech przedmiotów, porównywaniu ich, określaniu podobieństw i różnic.

Następnie nauczyciel wyjmuje przedmiot z woreczka i pyta: *Co to jest?* Następnie: *Dlaczego podawaliście różne odpowiedzi?*

Któraś z dzieci być może odpowie np.: *Bo patyk może służyć do różnych celów i każdy mógł sobie wyobrazić coś innego.* Nauczycielka nie może jednak zakładać, że dzieci na pewno użyją słowa „wyobrażać sobie” lub „wyobraźnia”. Jeżeli w tym momencie wprowadza je sama, wyjaśnia, jaki ma ono związek z zabawą wprowadzającą. Jednym z **wariantów** jest wprowadzenie do rozmowy pojęcia wyobraźni już na etapie polecenia: *Wyobraźcie sobie, do czego mogą służyć te przedmioty.*

Nauczycielka pyta: *Co to jest wyobraźnia? Czy jest nam potrzebna? Jeżeli tak, to kiedy?* Zachęta do prób wyjaśniania pojęcia, ocenienia, określenia, jaki związek ma używanie wyobraźni z okolicznościami (w wypowiedziach pojawiają się prawdopodobnie opisy różnych sytuacji życiowych i, być może, rozróżnienia typów tych sytuacji). Dzieci udzielają odpowiedzi na miarę swoich możliwości i wiedzy.

3. **Czytanie opowiadania** (z przewodnika „Wesoła szkoła i przyjaciele”, cz. 2., WSiP).

Nauczycielka: *Dzisiaj pobawimy się wykorzystując swoją wyobraźnię, ale najpierw posłuchajcie krótkiego opowiadania.* Czytanie tekstu:

Dawno temu w małej wiosce żyła dziewczynka. Jej rodzice byli bardzo biedni. Mieszkali w ubogiej chatce niedaleko lasu. Marysia, tak miała na imię dziewczynka, nie miała zabawek. Rodzice bardzo smucili się, że nie mogą kupić córeczce lalki ani klocków. Jednak Marysia była bardzo pomysłowa, że spacerów po lesie, po polach zawsze przynosiła skarby. Z kawałków korzeni, gałązek czy fragmentów roślin Marysia potrafiła stworzyć cudowne zabawki. Inne dzieci chętnie bawiły się z nią wymyślonymi zabawkami.

4. **Rozmowa na temat tekstu.**

Dzieci zadają sobie wzajemnie pytania dotyczące tekstu i odpowiadają na nie, np.:

Jak miała na imię bohaterka opowiadania?(Bohaterka miała na imię Marysia)

Gdzie mieszkała dziewczynka?

Czy Marysia miała rodzeństwo? itd.

W czasie wzajemnego zadawania sobie pytań dzieci skupiają uwagę na obserwacji elementów fabuły i relacji zachodzących pomiędzy nimi; samodzielnie dochodzą do lepszego rozumienia treści tekstu. Ważne jest, żeby dzieci zadały jak najwięcej pytań (ośmieliły się pytać, o co zechcą, byle tylko miało to związek z tekstem). Możliwe są różne pytania: o to, co każde dziecko, które uważnie słuchało, świetnie wie (np. odpowiedź na pytanie pierwsze); pytania o to, czego się nie wie; o to, co jest w tekście powiedziane wprost; o to,

co się z tekstu wywnioskowało (np. że Marysia nie miała brata ani siostry, bo by się z nimi bawiła.) lub jeszcze inne pytania związane z indywidualnym odbiorem tekstu, z jego interpretacją. Np.: Czy mama i tata Marysi nie mieli pracy? Czy Marysia zrobiła sobie lalkę? Jedno dziecko może odpowiedzieć „nie wiem”, inne zaś podać odpowiedź zgodną z jego rozumieniem tekstu.

Tego rodzaju rozmowa jest ćwiczeniem wstępnym do dyskusji. Jeżeli ktoś mówi „nie wiem” (nauczycielka powinna w trakcie rozmowy zaznaczyć, że możliwe są takie pytania, że ktoś może tak właśnie odpowiedzieć), można spytać, czy ktoś inny ma jakąś odpowiedź, nawet jeśli nie jest jej pewien.

5. Szukanie pomysłów

Po wyczerpaniu pytań, nauczycielka zadaje pytanie: *Z czego można zrobić zabawki?*

Dzieci mogą podawać rozmaite, nawet najbardziej fantastyczne przykłady. Nauczyciel nie ocenia, czy te pomysły nadają się do realizacji, lecz zachęca do zebrania jak największej liczby pomysłów, co stwarza szansę na swobodne myślenie twórcze.

6. Zabawa z wykorzystaniem patyczków piankowych.

Następnie nauczycielka prosi, żeby wszyscy wyjęli patyczki piankowe: *Spróbujcie ze swoich patyczków wykonać zabawki. Możecie użyć wszystkich patyczków.*

Wykorzystując patyczki, dzieci tworzą zabawki według własnych pomysłów. Gdy dzieci skończą konstruowanie zabawek, nauczycielka pyta: *Kto z was chciałby opowiedzieć o swojej zabawce?* Pytając: *kto z was?* nauczycielka zwraca się do każdego ucznia indywidualnie; pytanie daje możliwość swobodnej wypowiedzi, w której może przeważać opis albo narracja; dziecko angażuje się w nadawanie przedmiotowi tożsamości – nie w każdym przypadku oczywiście. Uczniowie opowiadają o wymyślonych przez siebie zabawkach. Nauczycielka może zadać dodatkowe pytania, pomagające w kontynuacji opowieści:

Czy możesz opowiedzieć, jak można bawić się tą zabawką? Pytanie zachęca do skupienia uwagi na możliwych sposobach funkcjonowania czegoś.

Do czego jeszcze, oprócz zabawy, może ona służyć? Pytanie o możliwości posłużenia się przedmiotem w innym celu, niż ten, który przewidywano podczas projektowania i tworzenia przedmiotu.

Czy można ją wykorzystać jeszcze w inny sposób? Podaj przykład. Kontynuacja poszukiwania możliwych zastosowań; podawanie przykładów.

W co można ją szybko zmienić? Kolejne pytanie, które skupia uwagę dziecka na możliwościach, zachęca do szukania nietypowych zastosowań lub przekształcania.

Dzieci w trakcie rozmowy podają alternatywne możliwości wykorzystania zabawek, odwołując się do odpowiednich przykładów. Dodatkowe pytania nauczycielki zachęcają do bardzo intensywnego myślenia i uchwycenia rozmaitych aspektów funkcjonowania przedmiotu.

7. Zakończenie. Rozmowa z elementami dyskusji.

Nauczycielka zadaje pytanie: *Czy dzieci byłyby szczęśliwe, gdyby nie można było kupić zabawek?*

Odpowiadając na pytanie, uczniowie przewidują skutki wyobrażonego stanu rzeczy; jest to również ćwiczenie logiczne: odpowiedź wymaga przyjęcia określonego twierdzenia jako założenia (przesłanki), z którego będzie się próbować wyprowadzać konsekwencje (wnioski), jednak nie wszelkie, lecz tylko te związane ze szczęściem. Tok lekcji może naprowadzić uczniów na wnioski dotyczące obmyślania i wytwarzania zabawek samemu (lub użycia do zabawy przedmiotów, które nie zostały wytworzone w tym celu), i w ten sposób „zapewnienia sobie szczęścia”. Możliwe jednak, że myślenie niektórych uczniów będzie przebiegać innym torem. Możliwe, że zupełnie zapomną o wyobraźni i nie będą w dyskusji używać tego słowa i pokrewnych. Po

trzebne jest zagwarantowanie dzieciom swobody wypowiedzi i nienarzucanie wniosków. Przykłady pytań:

Czy wszyscy się zgadzacie z tym, że?

Czy ty, ..., się zgadzasz?

Kto myśli inaczej?

Dlaczego uważasz, że..... – możesz nam to wyjaśnić?

I ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Danuta Tyborowska**

Szkoła Podstawowa im. Powstańców Wielkopolskich w Mielżynie

Konspekt zajęć dla klasy III szkoły podstawowej

Czas trwania: 90 minut

Temat : ***Czy warto się kłócić?***

Cele. Uczeń :

- rozumie i przewiduje negatywne skutki kłótni
- szuka sposobów rozwiązywania konfliktów, samodzielnie wymyśla różne sposoby dochodzenia do porozumienia
- dostrzega potrzebę osiągnięcia zgody w wyniku kompromisu
- doskonali samodzielne myślenie i wypowiedanie się, w szczególności:
- uczy się brać udział w dyskusji
- doskonali umiejętności porozumiewania się przez odnoszenie się do wypowiedzi kolegów i koleżanek
- współpracuje w grupie poprzez wspólne odgrywanie scen
- słucha ze zrozumieniem
- posługuje się sędami wartościującymi, oceniając zachowanie postaci literackiej

Metody i formy pracy:

rozmowa, zbieranie pomysłów, dyskusja, praca w grupach, praca indywidualna, praca z tekstem.

Środki dydaktyczne: tekst, arkusze papieru, kartki, pisaki, kredki.

Przebieg lekcji

I Powitanie – zabawa integracyjna. Nauczycielka prosi, by dzieci w parach przywitały się w dowolnie wybrany przez siebie sposób. Jeżeli w klasie tego dnia jest nieparzysta liczba uczniów i ktoś zostaje bez pary, wita się z nim nauczycielka, prosząc, by dziecko wybrało sposób witania się.

II „Smutna opowieść o szpaku” – głośne odczytanie wiersza przez nauczycielkę.

III Rozmowa z elementami dyskusji. Pytania nauczycielki:

- Kto jest bohaterem wiersza?
- Do kogo szpak pisał listy? **Pytania dotyczące faktów literackich; prawidłowa odpowiedź nie wymaga samodzielnej interpretacji tekstu.**
- Jak zachowali się koledzy szpaka – jak byście nazwali to zachowanie? **Pytanie dotyczące faktów literackich, lecz wymagające samodzielnej interpretacji tekstu; żeby na nie odpowiedzieć, dziecko musi wykroczyć poza słowa wiersza, znaleźć**



pojęcie adekwatne do jego rozumienia sytuacji opisanej w wierszu. Jeżeli uczniowie sami tego nie zrobią, N. używa zwrotu „nie wybaczyli”, mówiąc, że tak nazwałaby zachowanie kolegów szpaka. **Wprowadzenie (do rozmowy) nowego pojęcia, ważnego w danym kontekście.**

- Jak myślicie, czy powinni postąpić inaczej? **Pytanie rozstrzygnięcia, które wymaga wydania sądu na temat powinności; zawiera presupozycję o rozróżnieniu tego, jak ktoś faktycznie postępuje, i tego, jak postąpić powinien; przesłankami odpowiedzi „tak” lub „nie” są sądy wartościujące, wyrażające ocenę postępowania postaci literackiej.**
- Dlaczego uważasz, że powinni postąpić inaczej?
- Dlaczego uważasz, że słusznie postąpili? **Pytania o uzasadnienia sądów (o argumenty). Twierdzenia, na rzecz których albo przeciwko którym dzieci będą argumentować, mogą być różne, na przykład.:**

Koledzy szpaka powinni mu wybaczyć.

Koledzy szpaka postąpili słusznie/niesłusznie.

Koledzy szpaka powinni postąpić inaczej.

Nie powinno się postępować tak, jak postąpili koledzy szpaka.

Czasami powinno się postępować tak, jak postąpili koledzy szpaka.

- Jak inaczej mogli postąpić koledzy szpaka? **Pytanie odwołuje się do wyobrażenia sobie i werbalizacji możliwości, tu: możliwych sposobów postępowania w danej sytuacji.**
- Czy ktoś uważa inaczej?
- Kto się zgadza z tym, co powiedział...? **Pytania mające zachęcić dzieci do wyrażenia własnego zdania.**
- Czy możesz nam powiedzieć, dlaczego tak uważasz/sądzisz? **Pytanie o uzasadnienie sądu lub stanowiska.**
- Jak myślicie, dlaczego koledzy szpaka zachowali się w ten, a nie inny sposób? **Pytanie o przyczyny lub powody zachowania/postępowania. Odpowiedzi na nie to przypuszczenia na temat możliwych przyczyn lub powodów. Jest bardzo prawdopodobne, że podstawą wyjaśniania (podawania przyczyn bądź powodów) będzie analogia między zachowaniami postaci ptaków z wiersza a zachowaniami ludzi.**

Jeżeli uczniowie nie formułują od razu odpowiedzi w formie **uogólnień** (np. Dlatego, bo było im przykro, że szpak ciągle ma pretensje i się kłóci) nauczyciel pyta:

- O co szpak miał pretensje? Jak można w sposób ogólny nazwać wszystkie te rzeczy, o które szpak się kłócił? Jak można by je nazwać wszystkie jednym słowem? **Zachęcanie uczniów do poszukania ogólnego pojęcia, które obejmowałoby wszystkie powody kłótni wymienione w wierszu.**

Jeżeli w rozmowie dzieci wprowadzą pojęcie przyjaźni, N. może zachęcić do porównania treści pojęć: koleżeństwo i przyjaźń, np.:

- W wierszu jest mowa o kolegach szpaka. Być może jednak to, o czym mówimy, dotyczy nie tylko kolegów czy koleżanek, ale również przyjaciół i przyjaciółek. Jak myślicie, czy bycie kolegą różni się czymś od bycia przyjacielem? **Rozróżnianie i analizowanie pojęć.**

- Jak moglibyście określić tę różnicę? **Dookreślanie, precyzowanie różnic oparte na porównywaniu.** Główne treści można notować na tablicy.

Nie zakłada się, że nauczycielka wykorzysta wszystkie pytania. Rozmowa trwa dłużej lub krócej w zależności od zainteresowania uczniów i stopnia ich zaznajomienia z taką formą pracy.

IV. Odgrywanie scen nawiązujących do tekstu wiersza.

Nauczyciel dzieli klasę na grupy. Polecenie: Zastanówcie się przez chwilę, jak mogłoby przebiegać pogodzenie się szpaka z kolegami. Podzielcie się w grupach rolami i szybko uzgodnijcie, jak odegracie scenę ich pogodzenia się.

Odgrywanie scen przedstawiających sytuacje, w których bohater godzi się z kolegami.

V O co kłóć się dzieci? – rozmowa z elementami dyskusji.

1. Wymienianie powodów kłótni między dziećmi. Uczniowie mają do dyspozycji małe kartki i pisaki. N. pisze na tablicy wyrażenie „Powody kłótni” i pytanie „O co często kłóć się dzieci?” Polecenie: Spróbujmy wypisać przykłady częstych powodów kłótni między dziećmi. Każdy powód zapiszcie na osobnej kartce dużymi literami.

Dzieci zapisują na kartkach przykłady powodów kłótni i z pomocą nauczycielki przyczepiają kartki na tablicy. Jeżeli na dwu lub więcej kartkach jest to samo słowo lub wyrażenie, umieszcza się te kartki tuż obok siebie, tak, by tworzyły jedną większą.

Odwołanie się przez nauczyciela do osobistych doświadczeń uczniów stymuluje ich do refleksji nad tymi doświadczeniami, dokonywanej przez pryzmat dwu kategorii: „kłótnia” i „powody”. Składnikami myślenia refleksyjnego mogą tu być m. in.: rozróżnianie (np. między kłótnią a sprzeczką, między interakcją werbalną a nieprzyjazną interakcją niewerbalną), kategoryzowanie swoich uczuć, ustalanie związków (tu: związków między przedmiotem sporu i samym sporem, który przybrał postać kłótni).

2. **Analizowanie najczęstszych powodów kłótni wśród dzieci za pośrednictwem klasyfikacji i dyskusji.**

N.: Wymieniliście wiele powodów kłótni. Spróbujemy podzielić je na grupy powodów pod jakimś względem podobnych.

N. głośno odczytuje, co jest napisane na wszystkich kartkach.

Wariant I Pracę nad klasyfikacją N. rozpoczyna pytaniem:

- Czy dałoby się podzielić te wszystkie powody na dwie grupy? Jakie dwie grupy moglibyście zaproponować?

Ponieważ uczniowie są już po lekturze wiersza, mogą zaproponować na przykład podział dychotomiczny na powody ważne i nieważne (błahe). Kiedy praca przebiega według tego wariantu, **kategoryzacja** powodów kłótni poprzedza samą czynność zaklasyfikowania każdego poszczególnego powodu do jednej z dwu grup. Po odczytaniu każdej kartki N. pyta:

- Do której grupy zaliczymy ten powód kłótni?

Analogicznie postępuje w wypadku następnych (chyba że przestanie to być potrzebne, ponieważ uczniowie będą chętnie zgłaszać się i formułować odpowiedzi).

Czynność klasyfikowania (podziału) będzie się opierała na sądach, w których uczniowie stwierdzą, że coś jest ważnym powodem, a coś innego nieważnym. Mogą powstać różnice zdań. Ponadto wymagają uzasadnień: dlaczego coś jest ważne, a coś nie (ujawnianie kryteriów, które posłużyły do oceny ważności). Potrzebne będą krótkie dyskusje. Nauczyciel pomaga w przeprowadzeniu podziału zaproponowanego przez klasę – jednego lub dwu (w wypadku dwu **klasyfikacja** wspiera myślenie mające postać uwzględniania **alternatywnych możliwości podziału**). Nie narzuca **kategoryzacji** powodów (ogólnych nazw dwu grup). Zachęca do wyrażania sądów wraz z uzasadnieniami, posługując się takimi pytaniami, jak:

- Do której grupy zaliczycie ten powód i dlaczego?

Wprowadza element dyskusji za pomocą pytania:

- Czy wszyscy się zgadzają z tym, że....? lub podobnych.

Wariant II N. proponuje: Zastanówmy się, które z tych powodów są ważne, a które zaliczylibyśmy do stosunkowo mało ważnych, błahych. Spróbujmy podzielić powody na ważne i błahy, czyli mało ważne (jeżeli uczniowie nie znają słowa „błahy” – N. pisze je na tablicy razem z synonimem). Zgłaszajcie swoje propozycje. Przy kolejnych propozycjach N. za pomocą odpowiednich pytań sugeruje, by uczniowie **uzasadniali swoje opinie**:

- Czy możesz powiedzieć, dlaczego twoim zdaniem to jest błahy powód kłótni?
- Czy możesz uzasadnić, dlaczego według ciebie to jest ważny powód kłótni?
- Czy mogłabyś spróbować uzasadnić swój pogląd?

Dyskusje wywiążą się, jeżeli N. za pomocą pytań zachęci do wyrażania odmiennych opinii:

- Czy ktoś ma inne zdanie?
- A może ktoś nie zgadza się z tym, że ten powód jest mało ważny?
- Czy ktoś inaczej ocenia ten powód kłótni?

Wariant III N. nie prosi uczniów o podanie zasady podziału ani nie podaje jej sam. Pytaniem rozpoczynającym klasyfikowanie jest:

- Czy możemy wyróżnić jakąś grupę podobnych powodów, a jeżeli tak, to które powody do niej zaliczymy?
- Jak nazwalibyście tę grupę powodów kłótni?

W trakcie klasyfikacji klasa odkrywa, jak można podzielić powody kłótni. Grupy są wyodrębniane na próbę, można dokonać kilku podziałów. Zaletą tego wariantu jest to, że uczniowie **stopniowo dokonują kategoryzacji** powodów, nadając nazwy poszczególnym grupom, oraz to, że **mają okazję dostrzec możliwość więcej niż jednego sposobu kategoryzacji i klasyfikacji**. Jest szansa na **krótkie dyskusje**, w których nauczyciel powinien za pomocą pytań sugerować, by uczniowie próbowali uzasadniać swoje opinie. Liczą się jednak nie tylko uzasadnienia, ale też same pomysły na inną klasyfikację. N. nie musi dążyć do tego, by został opracowany **podział rozłączny**. Jakiś powód może należeć do więcej niż jednej grupy, jeżeli coś za tym przemawia. Wtedy jednak powinien na

zakończenie zwrócić uwagę uczniów, że sformułowany podział nie jest rozłączny i **objaśnić ten termin na przykładzie podziału utworzonego podczas lekcji.**

Niezależnie od wybranego wariantu, jeżeli klasa jest liczna, może być potrzebne ograniczenie liczby kartek. Zbyt duża liczba przykładów nadmiernie utrudni klasyfikację. Można np. polecić, żeby każdy wypisał tylko jeden powód. Jeżeli okaże się, że przykładów jest mało (powtarzają się), przeprowadzamy klasyfikację, a następnie prosimy klasę o **podanie nowych przykładów powodów kłótni.**

VI Odgrywanie scen: sposoby osiągnięcia kompromisu. Dzieci zostają podzielone na zespoły. **1.** Zadaniem każdego zespołu jest wybranie przedmiotu kłótni (spośród wcześniej podanych na kartkach) i odegranie sceny kłótni. Reszta klasy słucha i obserwuje.

2. Każdy zespół wybiera negocjatora, którego zadaniem będzie doprowadzenie skłóconych stron do zgody. Na zakończenie N. pyta obserwatorów:

- Jakie macie pomysły na inny sposób polubownego zakończenia sporu?
Odpowiedź wymaga uwzględnienia alternatywnych możliwości działania.

VII Skutki kłótni – zyski i straty. Klasyfikacja z elementami dyskusji. N. zadaje pytanie (1) i zapowiada tworzenie na tablicy listy skutków kłótni podzielonej na dwie kolumny: zyski i straty. Lista tworzona jest na zasadzie zbierania i zapisania przez N. wszystkich pomysłów, bez wyjaśniania.

- Jakie skutki ma lub może mieć kłótnia? (1) **Pytanie ukierunkowane na myślenie zarówno o faktach znanych dzieciom z doświadczenia, jak i o przypuszczalnych, skutkach, które mogą nie być dzieciom znane z bezpośredniego doświadczenia.**

Po wypowiedzi ucznia, jeżeli nie zostało to już przez niego określone, N. pyta:

- W której kolumnie chcesz umieścić....? **Odpowiedzią na pytanie jest zaklasyfikowanie skutku do jednej z dwu kategorii.**

Po utworzeniu listy N. pyta:

- Czy ktoś chciałby zadać pytanie o którąś pozycję na naszej liście? Można kogoś zapytać, dlaczego coś zostało uznane za możliwy skutek kłótni. Także o to, dlaczego postanowił umieścić daną rzecz w kolumnie zysków – albo strat. **Pytanie o uzasadnienia. Stymulowanie komunikacji poznawczej między uczniami.** Jeżeli nikt z uczniów nie zada koleżance lub koledze pytania o uzasadnienie, zadaje je N., wybierając jakąś mniej oczywistą pozycję z listy. Nie badamy w ten sposób całej zawartości listy, chyba że klasa będzie tym bardzo zainteresowana.

VIII Dalszy przebieg lekcji – N. wybiera jeden z wariantów.

Wariant 1. Dyskusja skupiona na pytaniu Nauczycielki:

- Czy warto się kłócić?

N. moderuje dyskusję za pomocą pytań wspierających formułowanie sądów i uzasadnień; nie narzuca własnych sądów. Na zakończenie dyskusji zadaje klasie inne pytanie:

- Jakich rad udzielilibyśmy komuś, kto często się kłóci? Proponuje: Ułóżmy listę dobrych rad.

Są to dwa pytania otwarte. Pierwsze otwiera dyskusję o skutkach określonego postępowania i wartościach, którym te skutki zagrażają. Np. kłótnia może niszczyć koleżeństwo lub przyjaźń. Odpowiedzi na drugie pytanie będą zbiorem zaleceń dotyczących postępowania – takiego, że jego przewidywanym skutkiem ma być zapobieganie kłótniom, umiejętne ich kończenie, radzenie sobie z niekorzystnymi skutkami kłótni itp. W obu wypadkach pojawia się szansa, by zaangażować uczniów w myślenie oparte m. in. na dostrzeganiu związków przyczynowo-skutkowych, przewidywaniu, braniu pod uwagę alternatywnych możliwości. Być może w trakcie rozmowy pojawią się rozróżnienia: koleżeństwo – przyjaźń; kolega, koleżanka – przyjaciel, przyjaciółka; kłótnia – sprzeczka – dyskusja. W takim wypadku dyskusja może zawierać element dookreślenia, precyzowania pokrewieństw i różnic między tymi pojęciami.

Wariant 2. Dyskusja skupiona na pytaniu wybranym przez uczniów. Jeżeli klasa ma mało doświadczenia w samodzielnym formułowaniu pytań, N. poleca: Proszę, żebyście w parach opracowali po jednym ważnym pytaniu na temat tego, o czym do tej pory rozmawialiśmy. W innym wypadku prosi całą klasę o zadanie takich pytań. Tworzymy listę pytań i metodą głosowania wybieramy pytanie do dyskusji. N. moderuje ją za pomocą pytań stymulujących myślenie i wypowiedzanie się.
Uczenie się zadawania pytań. Ćwiczenie różnorodnych czynności myślowych poprzez angażowanie się w dyskusję. Ćwiczenie umiejętności porozumiewania i współpracy.

Wariant 3. Co się składa na kłótnię? Analiza pojęcia.

a) N.: Zastanówmy się, co się składa na kłótnię.

- Co robi człowiek, kiedy się kłóci? Co się z nim dzieje? Jeżeli uczniowie znają pojęcie czasownika, można dodać: Spróbujmy udzielić odpowiedzi, posługując się wyłącznie czasownikami lub wyrażeniami z czasownikiem. (N. notuje je na tablicy lub planszy.)

b) Na środku połowy arkusza N. pisze słowo „kłótnia”; prosi o podanie słów o podobnym, chociaż nie identycznym znaczeniu. Zapisuje je dookoła. Pytania, za pomocą których można analizować zgromadzony materiał:

- Czym różni się (np. sprzeczka, dyskusja, spór, rozmowa, awantura, bójka) od kłótni?
- Pod jakim względem jest podobna (podobny) do kłótni, co mają wspólnego?
- Wypisane na tablicy słowa to nazwy czynności. Co wszystkie te czynności łączy z kłóceniem się? Co mają wspólnego?
- Bez jakiej czynności nie może zaistnieć kłótnia? Jeżeli uczniowie sami nie odkryją, że warunkiem zaistnienia kłótni jest podjęcie czynności mówienia do siebie nawzajem przez co najmniej dwie osoby (czyli że nie ma kłótni bez wymiany zdań), N. przedstawia to twierdzenie w formie rysunku na tablicy.
- Jaki moglibyśmy określić taką wymianę zdań, która jest kłótnią?

IX Historie o kłótni i zgodzie. Praca indywidualna. Polecenie N.: Proszę, byście ułożyli krótkie historie o kłótni i zgodzie. Przedstawcie je za pomocą rysunków i słów, będą to historyjki obrazkowo-słowne. Możecie wykorzystać sceny, które przedtem odgrywaliście, albo przedstawić jakieś inne sytuacje kłótni i zgody.

Dzieci rysują i piszą historie. Następuje prezentacja i omówienie prac. Pytanie: Czy możesz coś powiedzieć o przedstawionej przez Ciebie historii? (lub podobne). **Praca twórcza, której składnikiem jest przedstawianie swoich myśli w formie rysunku i słowa pisanego. Komentowanie rezultatów własnej pracy – na przykład objaśnianie ich znaczenia lub wskazywanie ich genezy.**

X Podziękowanie za pracę na zajęciach. Zorganizowanie wystawy złożonej z wykonanych przez uczniów historyjek obrazkowo-słownych i kartek z powodami klótni. Elementem wystawy mogą stać się także inne materiały z zajęć (plansza z notatkami, trzy lub cztery pytania nauczycielki, zapisane przez nią na oddzielnych kartkach).

Nie zakłada się realizacji wszystkich punktów wymienionych w konspekcie. Lekcja wymaga od uczniów wiele aktywności werbalnej, N. może zatem podjąć decyzję, że rezygnuje z punktu VIII na rzecz poświęcenia więcej czasu i uwagi aktywnościom przewidzianym w punkcie IX i X.

Andrzej Knapik

Smutna opowieść o szpaku

Niedaleko – w ogrodzie,
w gałązkach kwitnącej śliwy,
miał domek z pięknym balkonem
szpak – Zenon Wiktor Kłótniwy.

Kiedyś miał mnóstwo kolegów,
z którymi piosenki nucił.
A teraz – nie ma żadnego,
bo się z nimi pokłócił.

Miał ciągle pretensje
o rzeczy
niewarte nawet ćwierknięcia.
O puszek z poduszek,
okruszek z bułeczki,
kawałek wstążeczki...
Kłócił się – do zachrypięcia!

Aż kiedyś patrzy – coś smutno!
Deszcz – zimny.
Wiatr – porywisty.
Niebo – jak szare płótno...
Więc zaczął pisać listy.

Pisał je ostrym pazurkiem
na liściach, co z drzew spadały.
(Pisanie listów na liściach
trud to dla szpaka niemały!).
A oto treść listów:

„Drogi
(wróbelku, gawronie, kosie).
Przepraszam, że się kłóciłem,
że miałem muchy w nosie.
Przyznaję, żem się zachował
Brzydko – jakoś nie tak!
Wróć do naszego ogrodu.”

I podpis-
„Twój Zenon Szpak.”

Wiatr te listy liściaste
wszędzie, gdzie mógł, roznosił,
ale żaden z kolegów
już nie dał się przeprosić!
Więc szpak cichutko popłakał,
zamknął domek z balkonem
i odleciał za morza.
O! Tam gdzieś, w tamtą stronę...

I ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Renata Chelma**
Szkoła Podstawowa w Fałkowie

Konspekt zajęć zintegrowanych dla klasy III szkoły podstawowej

Temat: **Zielony świat**

Przewidywane osiągnięcia ucznia:

- swobodnie wypowiada się na dany temat
- uważnie słucha
- interpretuje tekst poetycki
- dostrzega zwroty poetyckie w utworze literackim
- potrafi pytać o świat roślin
- rozpoznaje przymiotnik
- zna znaczenie roślin dla środowiska

Materiały:

Pomoce demonstracyjne – Przyroda; tekst wiersza J. Hockuby „Zielony sen”.

Przebieg zajęć

1. Ułożenie hasła PRZEDWIOŚNIE z płataninki literowej (kolejne litery hasła są oddalone od siebie i połączone ze sobą liniami).
2. Rozmowa nauczyciela z uczniami na temat przedwiośnia:
 - ✓ *Co oznacza wyraz z płataninki literowej? Pytanie o znaczenie słowa.*
 - ✓ *Między jakimi porami roku jest przedwiośnie? Odpowiedź na drugie pytanie pozwoli rozszerzyć i dookreślić odpowiedź na pytanie pierwsze, jeżeli sprowadzała się ona do podania ogólnej kategorii „pora roku”.*
 - ✓ *Na jakie dwie części moglibyśmy podzielić ten wyraz?*
 - ✓ *Nauczycielka zapisuje na tablicy najpierw cały wyraz, potem jako złożony z dwu części. Pytanie wprowadza element myślenia o języku (tu: o budowie wyrazu, w tym wypadku związanej z jego znaczeniem), nie odbiegając od głównego tematu rozmowy.*
 - ✓ *Jak wygląda przyroda na przedwiośniu? Pytanie otwarte, które pozwala wykazać się inwencją w opisywaniu; dzieci samodzielnie wybierają kategorie opisowe; możliwe jest wiele różnych opisów.*
 - ✓ *Jakie elementy krajobrazu zimowego możemy zobaczyć w czasie przedwiośnia? Odpowiedzi na czwarte pytanie pozwolą rozszerzyć opis o wskazywanie związków (tu: między zimą i przedwiośniem)*
 - ✓ *Jakie wtedy pojawiają się elementy charakterystyczne dla wiosny? Kontynuacja ustalania związków; podawanie przykładów; określanie*

podobieństw (tu: między wiosną a przedwiośniem).

- ✓ *A czy moglibyście podać przykład takiego elementu wiosennego krajobrazu, który nie występuje na przedwiośniu? Podawanie przykładów, rozróżnianie i określanie różnic (tu: między wiosną a przedwiośniem).*

3. Uważne słuchanie czytanej przez nauczycielkę wiersza J. Hockuby „Zielony sen”.

Jadwiga Hockuba
Zielony sen

Jeszcze zimno,
jeszcze biało,
jeszcze smutno
kraczą wrony,
ale już
znajoma wierzba
miała w nocy
sen zielony.

Sen zielony
jak liść
świeży,
jak soczysta
pierwsza trawa!

Kto nie wierzy,
niech nie wierzy,
ale dla mnie
jasna sprawa!

Choć uśpiona
jeszcze ziemia
i tak skąpy
promień słońca,
to już wiosna
z wiatrem leci,
z zielonego
świata końca!

4. Rozmowa na temat wiersza i świata przyrody oparta na pytaniach nauczycielki: *Jakiego koloru był sen wierzby i dlaczego?*

Pytanie składa się z dwu części: pytania zamkniętego (jakiego koloru) i otwartego (dlaczego). Odpowiedź będzie łączyć przywołanie faktu literackiego z samodzielną interpretacją tekstu wiersza: nie zawiera on bezpośredniej odpowiedzi na drugą część pytania. Możliwe jest wiele poprawnych, zindywidualizowanych odpowiedzi – dzieci mogą ująć treści utworu w różnych kategoriach.

Jeżeli padają odpowiedzi skrótowe, nauczycielka pomaga je rozwinąć; zachęca do przedstawiania kolejnych interpretacji np.:

- *Czy możesz rozwinąć swoją myśl, dokładniej nam o tym opowiedzieć?*
- *Powiedziałas/powiedziałeś, że Spróbuj nam to wyjaśnić bardziej opisowo. Co jeszcze mogłabyś/mógłbyś o tym powiedzieć?*
- *Czy ktoś mógłby trochę inaczej odpowiedzieć na nasze pytanie?*
- *Kto ma jakiś inny pomysł?*
- *O czym może śnić roślina lub zwierzę na przedwiośniu?*

Pytanie ogólne: jest w nim mowa o zwierzęciu w ogóle i roślinie w ogóle. Odpowiadanie na nie wymaga brania pod uwagę różnych możliwości: różne rośliny i zwierzęta oraz różne rzeczy lub sytuacje, o których mogłyby one śnić, i wybierania niektórych możliwości. Dzieci mają dużą swobodę budowania odpowiedzi i dodawania kolejnych. Założeniem pytania jest, że roślina lub zwierzę o czymś może śnić. Odpowiedź wymaga uruchomienia wyobraźni i ustosunkowania się do żywych istot pozaludzkich na sposób analogii z doświadczeniami ludzi. Wymaga zatem myślenia mającego formę konstruowania analogii, z istoty twórczego.

Używanie w pytaniach, z którymi nauczycielka zwraca się do dzieci, słów odnoszących się do myślenia sprzyja rozwojowi refleksji – stopniowo kształtują się im pojęcia umożliwiające kategoryzowanie swoich umysłowych doświadczeń.

- *Jak myślicie, a czy są takie rzeczy, o których roślina lub zwierzę raczej nie będzie śnić? Kto ma jakiś pomysł na odpowiedź?*

Odpowiedź będzie się opierała na ponownym odniesieniu się do świata roślin oraz zwierząt, lecz z innej perspektywy. Pytanie jest logicznym uzupełnieniem poprzedniego (może – nie może). Zachęca do szukania różnic – dzieci mają okazję doświadczyć, że analogia nie wyklucza różnic. Odpowiedzi mogą być bardzo różnorodne, formułowane w sposób ogólny lub mniej ogólny (np. o oglądaniu telewizji; o oglądaniu w telewizji „Dobranocki”; o komputerach; o graniu w określoną grę komputerową). Nie jest konieczne ich dyskutowanie.

5. Wyszukiwanie w tekście utworu i czytanie poetyckich wyrażań: Proszę, by każde z was wybrało w tekście wiersza dwa wyrażenia, które mu się najbardziej podobają. Uczniowie podejmują decyzje, w których wyrażają osobiste preferencje. Ćwiczenie może pobudzić myślenie refleksyjne: dzieci mogą konstatować własne decyzje jako własne; być może niektóre z nich uświadomią sobie także kryteria, na podstawie których zdecydowały, że dane wyrażenie im się podoba (np. bo przypomina o jakimś miłym wydarzeniu; bo jest tajemnicze). Ćwiczenie nie zakłada werbalizacji tego rodzaju procesów myślowych, ale angażuje dzieci w czynności, które mogą takie procesy stymulować.

6. Wykonanie pracy plastycznej na temat: „O czym śnią rośliny i zwierzęta na przedwiośniu?”

- ✓ Wyobrażanie sobie przez uczniów (z zamkniętymi oczami), że są wybraną roślinką lub zwierzątkiem. Jest przedwiośnie. O czym może śnić dana roślina lub zwierzę? Wypowiedzi uczniów na temat swoich wyobrażeń.
- ✓ Wykonanie techniką dowolną pracy plastycznej przedstawiającej sen rośliny lub zwierzątka.
- ✓ Zorganizowanie wystawy prac.
- ✓ Omówienie i ocena prac.

7. Rozmowa na temat zieleni w najbliższym otoczeniu i jej znaczenia dla środowiska i człowieka. Przykładowe pytania:

- Przypomnijcie sobie, jak wygląda nasza okolica, w pobliżu szkoły, w pobliżu

domu i w innych miejscach. Jak uważacie, czy dużo zieleni jest w naszej okolicy?

- Czy ktoś zna jakieś miejsca, gdzie jest więcej (mniej) zieleni?
- Czy ludziom potrzebna jest zieleń w otoczeniu? Tak/Nie. Dlaczego?

8. Dopisywanie do podanych wyrazów pasujących rzeczowników:

zielony -, *zielona* -, *zielone* -

- Wprowadzenie pojęcia *przymiotnik* – wyjaśnienia nauczycielki.
- Dobieranie przymiotników do odpowiednich rzeczowników.
- Dodawanie do podanych rzeczowników przymiotnika *piękny* w odpowiedniej formie i przepisywanie wyrażen do zeszytu.
- Zapisywanie obok przymiotników nazw odpowiednich pór roku.
- Ustne układanie zdań o kolejnych porach roku.

9. Czytanie tekstu z pominięciem podkreślonych w nim przymiotników, a następnie ponowne czytanie całego tekstu. Uczniowie angażują się w grę językową, która łączy naukę odróżniania przymiotników od innych części mowy z inspirowaniem do refleksji nad językiem i tekstem, dokonywanej za pomocą wprowadzonej na lekcji kategorii *przymiotnik*.

10. Rozmowa z elementami dyskusji:

- *Która wersja tekstu jest ciekawsza i bogatsza? Odpowiedź wymaga sformułowania własnego sądu na dany temat.*

Przykładowe pytania wspierające myślenie i wypowiadanie się:

- *Czy wszyscy się zgadzacie z taką opinią? Zachęta do wyrażenia swojego zdania.*
- *Czy mogłabyś (mógłbyś) powiedzieć, dlaczego ta wersja jest ciekawsza? Prośba o uzasadnienie wygłoszonej opinii (podanie kryterium oceny).*
- *Dlaczego ta wersja była dla ciebie mniej ciekawa? Prośba o uzasadnienie opinii przeciwstawnej.*
- *Jak moglibyśmy uzupełnić zdanie: Tekst z przymiotnikami był ciekawszy, bo (Zapis zdania na tablicy i notowanie propozycji zgłaszanych przez uczniów.)*
- *Jak moglibyśmy uzupełnić zdanie: Tekst bez przymiotników też był ciekawy, bo Ćwiczenie się w uporządkowanym wyrażaniu sądów wraz z uzasadnieniami.*
- *Jak byście opisali tekst bez przymiotników – jaki był? Odpowiedzcie, używając słów, które są przymiotnikami. Kontynuacja gry językowej; ta nowa postać gry polega na operowaniu kategorią *przymiotnik* zarazem jako cechą opisywanej rzeczy i jako cechą języka, w którym opisujemy tę rzecz. Ponieważ opisywana rzecz jest rzeczą językową, język opisu to metajęzyk. Ćwiczenie to inspirowane jest do refleksji nad językiem: angażuje je w myślenie i mówienie o języku i wytworach językowych. W tym wypadku: a) o tekście;*

b) o ich własnych wypowiedziach ustnych.

11. Ułożenie i zapisanie zdania z wybranym przymiotnikiem (każdy uczeń wybiera dowolny przymiotnik z wiersza). **Ćwiczenie językowe, w którym refleksja nad językiem i wiedza o przymiotniku mają się ujawnić dwojako: a) w postaci decyzji będącej wyrazem indywidualnych preferencji – wybranie słowa; b) w postaci świadomego budowania poprawnego zdania z preferowanym słowem.**

12. Ćwiczenie łączenia rzeczowników z przymiotnikami

Podsumowanie zajęć.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Hanna Nowak**
Szkoła Podstawowa nr 3 Witkowo

Konspekt zajęć dla klasy V szkoły podstawowej – lekcja języka polskiego(2 godziny)

Temat lekcji: ***O co zapytalibyśmy ludzi ogarniętych gorączką złota?***

Cele operacyjne: Uczeń:

- podejmuje **refleksję nad własnym myśleniem** (m.in. zastanawia się nad tym, **skąd wie**, co jest w życiu najważniejsze);
- **wyjaśnia** znaczenie wyrażenia (tu: *gorączka złota*”);
- próbuje samodzielnie **formułować pytania i argumenty**;
- uczestniczy w **dyskusji**;
- współpracuje w zespole;
- **redaguje dialog**.

Metody pracy:

dyskusja, praca indywidualna, praca w grupach

Pomoce dydaktyczne: fragment tekstu *Złoto, mamy złoto* – przedruk z czasopisma „Reader’s Digest Przegląd”, nr 6/98.

Przebieg lekcji:

1. Wprowadzenie: nawiązanie do poprzedniej lekcji – historii Midasa.
2. Wspólne **wyjaśnienie** znaczenia wyrażenia „gorączka złota”: uczniowie tworzą swoje określenia, nauczyciel zapisuje je na tablicy, po czym razem wybierają określenie, które najlepiej wyjaśnia, co to jest „gorączka złota”.

Uczniowie wybierają jedno z kilku określeń. Kryterium wyboru będzie skuteczność wyjaśniająca tego określenia. Można także wprowadzać dodatkowe, inne kryteria np. najbardziej oryginalne wyjaśnienie. Chodzi tu raczej o swobodne wyjaśnianie znaczenia wyrażenia niż o budowanie definicji w sensie ścisłym.

3. Nauczyciel poleca uczniom, żeby w formie graficznej przedstawili odpowiedzi na **pytanie**: *Co jest w życiu ważne?* Nauczyciel umieszcza na tablicy duży arkusz papieru i rozdaje uczniom kartki samoprzylepne. Na środku arkusza zapisuje pytanie. Uczniowie przedstawiają swoje odpowiedzi w formie graficzno-tekstowej na kartkach, a nauczyciel przykleja je wokół hasła. Uczniowie wraz z nauczycielem odczytują i analizują powstałe wypowiedzi graficzno-tekstowe, poznając różne punkty widzenia.

Nauczyciel zadał pytanie otwarte, które pobudza uczniów do myślenia. Żeby wyrazić co jest ważne w życiu, muszą zastanowić się chwilę nad swoim miejscem w świecie, ustosunkować się do siebie samych a akcie refleksji.

W tej części lekcji uczniowie przedstawiają swoje wypowiedzi w formie graficznej lub graficzno-tekstowej. Forma ta pozwala uaktywnić wiedzę uczniów, pobudzić ich fantazję i wyobraźnię, a także uczyć się od kolegów i koleżanek. Taka wizualizacja pozwala również na subiektywne uporządkowanie myśli zgodne ze sposobem myślenia każdego ucznia.

4. Czytanie tekstu *Złoto, mamy złoto*. Uczniowie kolejno odczytują fragmenty artykułu na głos. Nauczyciel prosi uczniów o zadanie pytań, które im się nasuwają w związku z przeczytanym tekstem. Uczniowie zapisują pytania na tablicy, a następnie drogą głosowania wybierają pytanie do dyskusji. Przykłady pytań, które mogą powstać po zapoznaniu się z treścią tekstu:

- *Czy złoto może odmienić los człowieka?*
- *Czy złoto przyniosło poszukiwaczom szczęście?*
- *Czy bogaci ludzie nie dopuszczają się przestępstw?*
- *Czy dla pieniędzy można zrobić wszystko?*
- *Czy bieda jest przyczyną przemocy?*
- *Czy przedmiot może być przyczyną zła?*
- *Dlaczego James Marshall krzyknął, że znalazł złoto, zamiast wziąć wszystko dla siebie?*
- *Dlaczego ludzie chcą być bogaci?*
- *Dlaczego ludzie porzucali wszystko dla złota?*

Uczniowie ćwiczą się w sztuce zadawania trafnych pytań. Mogą zostać poproszeni o zastanowienie się nad zapisanymi pytaniami: czy nie powtarzają się, czy są ważne, czy są jasne, czy są dobrze sformułowane, mogą dzielić pytania według kryteriów podanych przez siebie lub nauczyciela. Krytycznie odnoszą się do rezultatów własnego myślenia, którymi w tym wypadku są pytania. Wybór pytania w drodze głosowania umożliwia dyskusję tematów im bliskich.

5. **Dyskusja** dotycząca wybranego pytania.

Nauczyciel zachęca uczniów do **wypowiadania własnych myśli**, do **wysuwania odpowiedzi** na postawione pytania, do **uzasadniania odpowiedzi**, **wyjaśniania najważniejszych pojęć** pojawiających się w dyskusji. Nauczyciel stymuluje dyskusję pytaniami pomocniczymi typu: *Co sądzisz na ten temat? Czy ktoś jest innego zdania?, Dlaczego uważasz, że.., Co przez to rozumiesz?, Jaki ma to związek z tym, o czym do tej pory mówiliśmy?*, zwracając uwagę na **trzymanie się tematu dyskusji**.

6. Praca w grupach czteroosobowych (ewentualnie, jeśli starczy czasu).

Polecenie dla grup: *Ułóżcie i zapiszcie rozmowę, jaką mógłby przeprowadzić dziennikarz z poszukiwaczem złota. O co mógłby pytać dziennikarz poszukiwacza i jakich odpowiedzi można się spodziewać?*

- Wywiady zostają odczytane. Nauczyciel zwraca uwagę na relację między pytaniami a odpowiedziami. Jeżeli znajdzie przykład na to, że poszukiwacz odpowiada na nieco inne pytanie zamiast na zadane, zatrzymuje się przy nim na chwilę, pyta: *Czy ta odpowiedź jest odpowiedzią na zadane pytanie? Jeżeli nie, to na jakie?* W razie potrzeby zapisuje przykład na tablicy.
7. Nauczyciel ocenia pracę uczniów na lekcji. Podaje i omawia pracę domową, która polega na **wskazaniu podobieństw i podaniu odpowiednich przykładów**:
Czy znajdujesz podobieństwa między poszukiwaczami złota a współczesnymi ludźmi? Odpowiedz na podstawie własnych obserwacji oraz przykładów literackich i filmowych.

Materiał pomocniczy:

Złoto, mamy złoto.

150 lat temu uwierzono, że oto spełnia się amerykański sen o fortunie. Cieśla, James Marshall, sprawdzał właśnie bieg wody przy tartaku, kiedy spostrzegł, że kilka centymetrów pod powierzchnią coś błyszczy.

– Na Boga! – wykrzyknął owego styczniowego dnia 1848 roku – chyba znalazłem żyłę złota! Lekarze, sędziowie, urzędnicy i żołnierze ruszali na poszukiwania. Zamknięto sklepy, redakcje gazet, a marynarze zeszli z pokładów i porzucili statki. Wszystkich ogarnęła gorączka złota. Poszukiwacze złota w pocie czoła kopali, wydrapywali i przesiewali piasek, aby tylko znaleźć błyszczące ziarenka, które odmieniłyby ich los. Równocześnie budowali w pośpiechu, bez składu i ładu, miasta o takich nazwach, jak Świńskie Oko, Załóż się, Daj Im Popalić. W powietrzu rozbrzmiewały okrzyki o przekleństwach w kilkunastu europejskich i indiańskich językach. Gorączka złota stworzyła brutalny świat, bez autorytetów władzy czy duchowieństwa, i z bardzo niewielką liczbą kobiet.

W początkowych miesiącach przestępczość prawie nie istniała, ponieważ znalezienie złota było równie łatwe, co kradzież. Stosy bryłek zostawiono bez opieki w namiotach lub na ziemi, podczas gdy mężczyźni pracowali. Ale kiedy coraz trudniej było znaleźć złoto, wybuchała istna epidemia przemocy.

W atmosferze bezprawia poszukiwacze złota bez skrupułów zabijali Indian i zagarniali ich ziemie. Łowcy niewolników najeżdżali indiańskie wioski, porywali kobiety i dzieci. Zanim wybuchała gorączka złota, tamte tereny zamieszkiwało prawdopodobnie ponad 150 tysięcy Indian, w 1870 roku pozostało ich ledwie 30 tysięcy.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Dorota Jarosz**
Szkoła Podstawowa w Lednogórze

Konspekt zajęć dla uczniów kl. VI szkoły podstawowej z języka angielskiego

Czas trwania: 45 minut

Temat lekcji: **Housework**

Cele lekcji:

- Uczeń potrafi wymienić obowiązki domowe.
- Uczeń słucha ze zrozumieniem tekstu na temat obowiązków domowych.
- Uczeń wypowiada swoje preferencje dotyczące obowiązków domowych.

Zastosowane metody i formy pracy:

- praca w grupach, praca indywidualna, wizualizacja (karty obrazkowe).

Materiały:

Karty obrazowe ze zdjęciami, kartki ze słowami do tworzenia definicji, odtwarzacz CD, płyta z nagraniem tekstem, podręcznik.

Przebieg zajęć:

1. Wprowadzenie i refleksja nad zadaniem domowym. Z pomocą kartek w trzech kolorach: czerwony, żółty i zielony, uczniowie pokazują, w jakim stopniu zadanie było dla nich trudne. Używając koloru czerwonego, sygnalizują trudności. Jeżeli zachodzi taki przypadek, pytamy co było trudne.

Za pomocą kartek określcie stopień trudności pracy domowej. Co było trudne?

Zadanie takiego pytania wywoła u uczniów refleksję (namysł) nad własnymi czynnościami poznawczymi. Użycie w taki sposób kartek daje uczniowi możliwość swobodnej refleksji nad swoimi procesami uczenia się i stanowi dla nauczyciela cenną informację zwrotną. Od ucznia nie oczekuje się werbalizacji tej refleksji w danym momencie.

2. Wprowadzenie słownictwa.

Nauczyciel pokazuje kartkę z odsłoniętym małym fragmentem karty obrazkowej. Zachęca uczniów, aby spróbowali zidentyfikować przedmiot. Wraz ze zwiększaniem obszaru widocznego dla uczniów rozpoznanie i nazwanie przedmiotu będzie łatwiejsze. Uczniowie zadają pytania, aby doprecyzować swoje pomysły. Kiedy uczniowie trafnie nazwą przedmiot, np. odkurzacz, nauczyciel wprowadza słowo „odkurzanie” w języku angielskim. W ten sam sposób prezentowane są pozostałe słowa. Na koniec tego ćwiczenia nauczyciel zachęca uczniów, aby zastanowili się, do jakiej kategorii należą przedstawione na obrazkach przedmioty.

Utwórzmy grupy czynności, które mają ze sobą coś wspólnego i nadajmy każdej jakąś ogólną nazwę, która będzie się stosowała do każdej czynności z tej grupy.

Przewiduję, że wśród pomysłów mogą pojawić się: czynności domowe, nasze obowiązki, nasze ulubione czynności domowe.

Nie jest pewne, czy uczniowie klasy czwartej dobrze rozumieją słowo „kategoria”, nauczycielka może je objaśnić lub użyć słowa „grupa”. Domyślanie się, o jaki przedmiot chodzi, i samodzielna kategoryzacja przy odpowiednim doborze materiału wchodzi w grę na każdym etapie nauki języka obcego. Zastosowane tu ćwiczenie rozwija myślenie relacjami: część – całość (składnikami tego myślenia są wnioski, tu: z części o całości), poszczególne – ogólne, pozwala testować możliwe kategoryzacje.

3. Praca w grupach: próba określenia (wyjaśnienia) pojęcia „housework”. Uczniowie otrzymują karteczki na których zapisane są wyrażenia wyjaśniające słowo „housework” i wspólnie wybierają jedno z określeń.

Wybierzcie jedno z określeń, które według was najlepiej wyjaśnia, co znaczy słowo „housework.”

Określenie wybrane przez uczniów będzie dopełniało temat lekcji.

Ćwiczenie polega na wyjaśnieniu pojęcia „housework” za pomocą gotowych formuł. Jest to pojęcie o wyższym stopniu ogólności, obejmuje wszystkie kategorie czynności uwzględnione wcześniej na lekcji (a także inne, bo zapewne nie wszystkie czynności należące do tej kategorii udało się wymienić na lekcji). Uczniowie wybierają jedną z kilku formuł opisujących to pojęcie. Kryterium wyboru będzie jej skuteczność wyjaśniająca.

4. Uczniowie pracują samodzielnie. Układają 5 zdań wyrażających ich upodobania oraz to, czego nie lubią robić, w zakresie obowiązków domowych.

I love ... (bardzo lubię)

I like ... (lubię)

I don't mind ... (nie mam nic przeciwko)

I don't like ... (nie lubię)

I hate... (nie znoszę)

Uczeń nie jest zobowiązany odpowiadać zgodnie z prawdą, to znaczy, z tym, jak postrzega własne upodobania, choć może starać się tak właśnie odpowiadać. Liczy się poprawność językowa, a nie szczerść. Jedną z wartości tej gry, jeśli chodzi o myślenie, jest to, że może ona skłonić odpowiadającego do refleksji: być może uczeń zada sobie pytanie: co tak naprawdę lubię, a czego nie lubię, jeśli chodzi o czynności podpadające pod tę kategorię.

5. Praca z podręcznikiem. Ćwiczenia w mówieniu.

Patrząc na obrazek (dzieci siedzące w kuchni, zdenerwowana mama z torbami stojąca w drzwiach), uczniowie najpierw opisują w języku obcym, co widzą, a następnie próbują interpretować obrazek (wysuwają przypuszczenia na temat tego, jaka sytuacja miała miejsce).

Uczniowie korzystają nawzajem ze swoich Porównują swoje odczytania

6. Ćwiczenia ze słuchu. **Rozumienie** wysłuchanego tekstu dotyczącego domowych obowiązków.

Uczniowie zapoznają się z pytaniami do tekstu, następnie słuchają nagrania i zaznaczają odpowiedzi. Po powtórnym wysłuchaniu sprawdzamy odpowiedzi. **Rozumienie ze słuchu jest złożoną czynnością myślową. Wymaga specyficznych wrodzonych predyspozycji od uczących się języka. Nie wszyscy posiadają je w jednakowym stopniu. W praktyce dydaktycznej najczęściej rezultatem rozumienia ze słuchu jest stwierdzenie czy tekst zawiera określone informacje, określenie kontekstu sytuacyjnego, określenie głównej myśli tekstu.**

7. Podsumowanie lekcji.

Czego dzisiaj nauczyliście się? Jakie poznaliście zwroty i wyrażenia? Czy macie jakieś pytania?

Pytania te skłaniają uczniów do podjęcia refleksji nad własnymi czynnościami poznawczymi i stanami umysłu takimi jak na przykład niepewność, wątpliwość stwierdzenie przyrostu wiedzy.

8. Zadanie pracy domowej.

Opiszcie wasze obowiązki domowe.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Eliza Marcinkowska**
Zespół Szkolno Przedszkolny w Powidzu

Konspekt zajęć dla uczniów szkoły podstawowej lub gimnazjum,
w zależności od poziomu zaawansowania w nauce języka niemieckiego.
Czas trwania: 45 minut.

1. Temat: **Warum ans Meer?**

2. Cele zajęć:

Uczeń potrafi nazwać miejsca, do których możemy się udać na wakacje oraz czynności, które można w tych miejscach wykonywać. Wie, w jaki sposób zapytać o miejsce, do którego kolega lub koleżanka chcieliby pojechać. Zna środki językowe, które można zastosować, żeby powiedzieć, dokąd chciałby pojechać i żeby uzasadnić swoją odpowiedź. Rozwija **umiejętności myślenia i porozumiewania się** (wskazywane przy opisie poszczególnych części lekcji).

3. Zastosowane metody/ formy:

praca w grupach, praca indywidualna, wizualizacja (prezentacja nowego materiału za pomocą kart obrazkowych i zdjęć), gry językowe, projekt (zadanie domowe).

4. Materiały:

fotografie przedstawiające miejsca: góry, morze, itp., karty z podpisami (załącznik 1), karta pracy z nazwami czynności (załącznik 2), podręczniki; przydatne, lecz nie niezbędne, mogą być także słowniki j. niemieckiego.

Przebieg zajęć:

1. Powitanie, pytanie o samopoczucie, sprawdzenie obecności.

2. Sprawdzenie zadania domowego. Przykładowe pytania o pracę nad zadaniem domowym: Czy pojawiały się wątpliwości i niepewność, jak wykonać zadanie? Co wzbudziło wątpliwość? Czy zadanie domowe przysporzyło jakichś trudności? Co było najtrudniejsze? Co było najłatwiejsze? Z jakich materiałów i źródeł korzystaliście, wykonując zadanie domowe? Czy wszystkie te źródła okazały się pomocne?

Odpowiedź na tego rodzaju pytania wymaga podjęcia przez uczniów refleksji nad własną minioną aktywnością; między innymi – nad własnymi stanami umysłowymi podczas wykonywania zadania, takimi jak: wątpliwość, niepewność, doświadczanie trudności lub ich braku, konstatacja swojej wiedzy lub niewiedzy na temat tego, jak wykonać zadanie; nad czynnościami szukania źródeł informacji, porównywaniem źródeł i oceną ich wiarygodności; np. podręcznik do j. niemieckiego jest wiarygodny, jeśli

chodzi o informację na temat j. niemieckiego, podczas gdy tekstowy plik internetowy może zawierać błędy ortograficzne.

3. Wyjaśnienie celu zajęć, podanie tematu lekcji: *Warum ans Meer?*

4. Nauczycielka wiesza na tablicy kartki z napisami w języku niemieckim, np. w góry, do Paryża, nad morze, nad jezioro itp. (załącznik 1). Wieszka także fotografie przedstawiające miejsca, do których można się udać w podróż, np. góry, morze, Paryż itp. Zapisuje na tablicy zdanie: *Ich möchte ... fahren.* (*Chciałbym/chciałabym pojechać...*) Prosi uczniów o podejście do tablicy i dopasowanie zdjęć do napisów.

W tej fazie lekcji, ucząc się posługiwania się w języku niemieckim określonymi słowami, wyrażeniami oraz zdaniem o określonej budowie, ćwicząc domysł językowy podczas uzupełniania zdania, uczniowie ćwiczą porównywanie (treści obrazu i treści napisu). Na podstawie (a) danych, jakich dostarczają napisy oraz fotografie, i (b) swojej uprzedniej wiedzy wnioskuje o podobieństwach, różnicach i innego typu związkach między treścią obrazu i treścią napisu. Z podobieństw, różnic i innych związków wnioskuje o zgodności lub niezgodności między wyrażeniem językowym i wizualizacją. Na przykład: dopasowanie widokówki z wieżą Eiffle'a do napisu *nach Paris* (stwierdzenie zgodności między nimi) wymaga wiedzy o tym, że ten obiekt znajduje się w Paryżu; dopasowanie do siebie obrazu i napisu oznacza w tym wypadku stwierdzenie związku przestrzennego, symbolicznego lub obu. Biorąc pod uwagę element uprzedniej wiedzy, można ułatwić lub skomplikować zadanie dopasowywania treści obrazu i treści wyrażenia językowego – w zależności od wieku uczniów i orientacji w świecie, jakiej możemy po nich oczekiwać, a także ich stopnia zaawansowania w nauce języka niemieckiego.

5. Polecenie: Proszę teraz, żebyście wypowiedzieli się za pomocą zdań zbudowanych według zapisanego na tablicy wzoru. Użyjcie wyrażień, które widnieją na kartkach połączonych z fotografiami: np. *Ich möchte ans Meer fahren, Ich möchte nach Paris fahren.* Każdy mówi, dokąd chciałby pojechać.

Polecenie nauczycielki sugeruje, że uczniowie mogą wyrażać swoje preferencje. (Żeby je wyrazić, muszą ustosunkować się do siebie samych w akcie refleksji: zastanowić się przez chwilę nad swoimi pragnieniami czy chęciami). W pewnym stopniu jest to możliwe podczas nauki języka obcego, jednak aktywność myślowo-werbalna uczniów ma w takich sytuacjach dydaktycznych przede wszystkim charakter gry czy zabawy językowej, a nie autentycznej komunikacji: mówi się raczej to, co umie się powiedzieć, niż to, co naprawdę chciałoby się powiedzieć. (Na kartach może nie być wyrażień, które pozwoliłyby komuś z uczniów wyrazić swoją autentyczną chęć pojechania dokądś.) Z analogiczną sytuacją mamy do czynienia w dalszym ciągu lekcji.

6. Praca w grupach (nauczycielka wskazuje sposób podziału klasy na grupy). Polecenie: Dopasujcie do miejsc podane na karcie czynności, które wiążą się z tymi

miejscami, np. *nach Paris – den Eiffelturm sehen* (załącznik 2). Jakie inne czynności mogą wiązać się z tymi miejscami? Dopiszcie własne propozycje czynności. Sprawdzenie zadania odbywa się na forum klasy.

Wykonanie przez uczniów pierwszej części polecenia wymaga czynności intelektualnych wymienionych w komentarzu do punktu 4. Druga część – pytanie i zdanie mu towarzyszące – odwołuje się do inwencji uczniów, zmusza do samodzielnego pomyślenia: wzięcia pod uwagę innych możliwości, nie wymienionych w gotowym materiale.

7. Nauczycielka pokazuje uczniom zdjęcie wieży Eiffla i zapisuje na tablicy zdania: *Ich fahre nach Paris. Ich möchte den Eiffelturm sehen.* (Może posłużyć się innym charakterystycznym przykładem obiektu związanego z miejscem.) Pytanie: Jakim spójnikiem trzeba połączyć te dwa zdania, żeby **uzasadnić**, dlaczego chce się pojechać do Paryża?

Pytanie nauczycielki ma charakter pytania dopełnienia: Którym z istniejących w języku niemieckim spójników można połączyć te zdania, zachowując poprawność gramatyczno-logiczną całości i zarazem podając uzasadnienie. W tej fazie lekcji uczniowie poznają budowę prostego zdania przyczynowego w j. niemieckim, które może służyć do wyrażania uzasadnień. Użycie przez nauczycielkę słowa **uzasadnić** w pytaniu naprowadza uczniów na rozróżnianie i kategoryzowanie swoich czynności myślowo-werbalnych (myślenie o swoim myśleniu – refleksję).

Nauczycielka prosi jednego z uczniów o zapisanie na tablicy zdania ze spójnikiem *weil – ponieważ*, który został poznany na jednej z poprzednich lekcji. Polecenie: Porównajcie budowę zdania ze spójnikiem *weil* z budową zdania przyczynowego ze spójnikiem *ponieważ* w języku polskim. Nauczycielka lub któryś z uczniów zapisuje analogiczne zdanie w j. polskim.

Pytanie 1: Na czym polega różnica w budowie tych konkretnych dwu zdań?

Pytanie 2: Jak możemy określić w sposób ogólny różnicę w budowie tego typu zdań w obu językach? **nauczycielka sugeruje, że jest to przykład reprezentatywny, który ma posłużyć do sformułowania uogólnienia.**

Spodziewanym efektem porównywania budowy zdań określonego typu w dwóch językach jest dostrzeżenie przez uczniów różnicy i samodzielne określenie, na czym ona polega. Nauczycielka może pomóc ją dookreślić. Uczniowie odnoszą konkretny przykład do ogólnego określenia tej różnicy, a to ogólne określenie do całej grupy zdań podobnie zbudowanych. Tym samym ćwiczą myślenie relacją szczegółowe – ogólne (konkretne zdanie – pewien typ zdań).

8. Nauczycielka pyta jednego z uczniów: **Dokąd chciałbyś pojechać i dlaczego?** Po udzieleniu przez niego odpowiedzi prosi, by uzyskał tego rodzaju informację od wybranej przez siebie osoby. Ta zadaje pytanie następnej itd.

Podobnie jak w punkcie 5., uczniowie angażują się w grę językową. Ćwiczą w niej wyrażanie preferencji i uzasadnianie swoich wyborów, lecz wypowiedzane zdania nie muszą odzwierciedlać ich autentycznych preferencji i wyborów. W tej fazie lekcji do gry zostało włączone pytanie; do reguł tej gry należy zachowanie ścisłego związku między pytaniem a odpowiedzią. Formalnie, jest to pytanie dwuczłonowe: zamknięte pytanie dopełnienia (1. człon) i pytanie otwarte (2. człon). W rzeczywistości jego otwartość jest ograniczona możliwościami udzielenia poprawnej odpowiedzi w j. niemieckim. W tej fazie lekcji nauczycielka organizuje komunikację między uczniami, nie tylko na linii nauczyciel – uczeń. Sposób sformułowania pytania dopuszcza posłużenie się innym słowem lub wyrażeniem (nie widniejącym na karcie) – jeżeli ktoś z uczniów się nim posłuży, będzie to próba przeniesienia gry językowej na poziom autentycznej komunikacji.

9. Praca w grupach czteroosobowych. Nauczycielka dzieli klasę na grupy, np. przez odliczanie, lub ustala zasadę podziału na grupy, np. według alfabetycznej kolejności imion, i uczniowie robią to sami. Przedstawiciele grup losują kartki z nazwami miejsc. Polecenie: Przygotujcie zestawy słów i wyrażień, które waszym zdaniem wiążą się z wylosowanymi miejscami, przypomnieć je sobie, możecie też poszukać ich w podręczniku lub słowniku. Na przykład ze słowem morze można powiązać słowa błękit, woda, piasek i wiele innych. Zapiszcie słownictwo na kartach. Proszę, by każdy zapisał ten sam zestaw słów również na osobnej małej kartce lub w zeszytce. Uczniowie robią słowniczkę i tytułują je nazwami miejsc. Następnie przedstawiciele każdej z grup wieszają karty na tablicy i odczytują na głos słowa oraz wyrażenia związane z danym miejscem.

Myślenie o języku (słowa i wyrażenia j. niemieckiego, które uczniowie znają i te, których nie znają) i myślenie o przedmiotach pozajęzykowych (miejsc); być może uczniowie zauważą tę różnicę?

Pytanie nauczycielki: Na kartach utworzyliście zbiory słownictwa. Czy zostały na nich zapisane słowa lub wyrażenia, które odnoszą się do więcej niż jednego miejsca? (Czy jakieś słowo lub wyrażenie występuje na więcej niż jednej karcie?)

Utworzenie „słowniczków” na kartach zostaje wykorzystane do ćwiczenia z klasyfikacji, jednocześnie uczniowie angażują się w przeglądanie całości zapisów, utrwalając sobie w pamięci słownictwo. Jest dość prawdopodobne, że niektóre słowa na kartach się powtórzą (np. słońce). Pytanie zwraca uwagę uczniów na to, że słowa i wyrażenia grupowane na zasadzie „wiązania się z jakimś miejscem” nie muszą tworzyć rozłącznych zbiorów słownictwa. Nauczycielka, mówiąc do uczniów, może użyć terminu *rozłączne zbiory* (grupy, zestawy) słów: wprowadza wówczas element refleksji nad językiem opartej na czynności logicznej, jaką jest klasyfikacja.

W wypadku, gdy słowa na kartach nie powtarzają się, nauczycielka zadaje pytanie: Które słowo lub wyrażenie można by umieścić na więcej niż jednej karcie?

Jeżeli żadne słowo lub wyrażenie zapisane przez uczniów nie pasuje do tego, by je powtórzyć (umieścić na więcej niż jednej karcie), nauczycielka pyta kolejno:

Czy potraficie przypomnieć sobie jakieś słowo lub wyrażenie, które możemy umieścić na więcej niż jednej karcie? A takie, które można by umieścić na wszystkich? (W razie potrzeby pomaga uczniom, przy okazji wprowadza nowe dla nich słowo, jedno lub więcej.)

Zapisuje rezultaty klasyfikacji – pomysły uczniów i własne – na na kartach. Uczniowie dopisują je do zestawów spisanych na swoich małych kartkach. **Ćwiczenie pozwala pracować nad przyswajaniem słownictwa za pośrednictwem klasyfikacji i refleksji nad językiem. Nauczycielka współpracuje z uczniami przy tworzeniu „słowniczków”.**

10. Zadanie pracy domowej (projektu) zostaje poprzedzone pytaniem nauczycielki: Kto lubi podróżować i dlaczego? Uczniowie, którzy się zgłoszą, udzielają odpowiedzi, korzystając z poznanych wcześniej środków językowych. **Kontynuacja gry językowej, pozwalającej ćwiczyć zdania wyrażające uzasadnienia.** Polecenie: Pracując w tych samych grupach, przygotujcie w formie pisemnej i ustnej wspólną odpowiedź na pytanie: Dlaczego ludzie podróżują? Starajcie się odkryć jak najwięcej powodów, dla których ludzie podróżują. W grupach ustalcie, z jakich źródeł informacji skorzystacie. Można skorzystać tylko z **jednego źródła informacji**, na przykład poszukać wypowiedzi na ten temat w internecie – albo popytać znajomych – albo przeprowadzić ankietę. Można też **połączyć różne sposoby zdobywania informacji**. Jeżeli macie jeszcze inne pomysły co do sposobu wykonania zadania – wykorzystajcie je. Zanotujcie, z **jakich źródeł informacji** skorzystaliście. Na wykonanie zadania macie 2 tygodnie. Praca domowa na następną lekcję: za chwilę grupy wymienią się kartkami; waszym zadaniem jest uzupełnienie słowniczków sporządzonych przez inną grupę.

Nauczycielka zadaje pytanie ogólne (dotyczące ludzi w ogóle). Ponadto jest to pytanie otwarte, odpowiedzieć można na nie na wiele sposobów; nie ma jednej najlepszej odpowiedzi, choć jest wiele poprawnych odpowiedzi. Odpowiedzi przygotowane przez uczniów będą zależeć od tego, z jakich źródeł informacji skorzystają. Jeżeli przedstawianiu efektów pracy grup będzie towarzyszyć wskazanie źródeł informacji, być może zależność ta wyjdzie na jaw i uczniowie będą mieli okazję ją zauważyć.

Załącznik nr 1

ins Gebirge	nach Italien	an die Ostsee
ans Meer	in die USA	auf die Insel
nach Paris	nach Kreta	Helgoland
an den See	in die Tatra	ins Tropical Island

Załącznik nr 2.

Każda grupa dostaje po dwie takie karty,
Czynności powtarzają się, gdyż niektóre z nich można dopasować do kilku miejsc.

baden	den Eiffelturm sehen
schwimmen	schöne Landschaften bewundern
am Strand zelten	rutschen
segeln	wandern
Wasserski fahren	die Stadt
Rad fahren	Sehenswürdigkeiten besichtigen
sich sonnen	einen Deutschkurs besuchen
sich entspannen	neue Kultur kennen lernen
mit dem Schiff fahren	Einkäufe machen
Filmstudios anschauen	tauchen
baden	den Eiffelturm sehen
schwimmen	schöne Landschaften bewundern
am Strand zelten	rutschen
segeln	wandern
Wasserski fahren	die Stadt besichtigen
Rad fahren	Sehenswürdigkeiten besichtigen
sich sonnen	einen Deutschkurs besuchen
sich entspannen	neue Kultur kennen lernen
mit dem Schiff fahren	Einkäufe machen
Filmstudios anschauen	tauchen

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: ***Iwona Kostrzevska***
Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Owieczkach

Zadanie projektowo-wytwórcze dla kl. V
opracowane w ramach projektu *Pozwolić uczniom myśleć*

Temat: ***Pudełko-szkatułka.***

Czas trwania: 3 h

1. Cele:

Cel ogólny:

Rozwijanie wyobraźni przestrzennej i konstrukcyjnej oraz rozwiązywanie problemów technicznych związanych z projektowaniem i wytwarzaniem pudełka. Rozwijanie umiejętności myślowych uczniów.

Cele operacyjne. Uczeń:

- dobiera różnego rodzaju materiały pod kątem przydatności do wykonywanego zadania,
- określa ich cechy,
- dobiera narzędzia do wykonywania operacji technicznych,
- stosuje zasady bezpieczeństwa,
- zna zasady rysunku technicznego i wykonuje go,
- odczytuje projekt mający postać rysunku technicznego
- planuje kolejność wykonywanych czynności,
- organizuje własne miejsce pracy, zachowując ład i porządek,
- wykonuje pudełko-szkatułkę.

2. Metody pracy:

problemowa, pokazu, praktyczna, elementy dyskusji.

3. Formy pracy:

zbiorowa, indywidualna, praca w grupach.

W pierwotnej wersji konspekt zawiera wymagania przewidziane na poziom podstawowy i na poziom rozszerzony oraz szczegółowe kryteria oceny prac uczniów przez nauczycielkę. W tej wersji konspektu nie zamieszczono odnośnych fragmentów całości.

Przebieg zajęć

I. Opracowanie projektu pudełka-szkatułki.

Pytanie 1. *Na czym polega projektowanie? Spróbujcie wskazać czynności składające się na projektowanie.*

Uczniowie pracują w grupach, poszukują odpowiedzi na pytanie postawione przez nauczycielkę. Następnie tworzymy na tablicy listę czynności składających się na projektowanie: np. wymyślanie wzoru, szkicu; dobieranie materiału (mają zastosowanie w wypadku projektowania przedmiotu); określanie czasu na wykonanie projektu; ustalenie trasy (np. podczas projektowania wycieczki); dobieranie kolorów (np. przy projektowaniu ubrań albo wystroju wnętrza); ułożenie listy gości (przy projektowaniu sposobu świętowania urodzin); dostosowanie do otoczenia (przy projektowaniu budynku). Zapisane zostają wszystkie pomysły uczniów. **Analiza pojęcia.** Nauczycielka zadała pytanie ogólne, dotyczące projektowania jako takiego; namysłowi nad ogólnym pojęciem projektowania sprzyja to, że uczniowie jeszcze nie znają tematu lekcji, nie wiedzą, co będą projektować. Wariant ułatwiający analizę: Zanim nauczycielka zada pytanie 1, pyta: *Co można projektować? Podajcie jakieś przykłady rzeczy, które zostały przez kogoś zaprojektowane.* Uczniowie podają przykłady (bez zapisywania lub z zapisywaniem na tablicy).

Wprowadzenie, podanie tematu zajęć: *Nasza lista odnosi się do różnych rodzajów projektowania. Podczas dzisiejszych zajęć będziemy projektować pudełko. Biurko to bardzo ważny warsztat pracy ucznia. Istotne jest, aby panował na nim ład i porządek, który sprzyja wykonywaniu różnego rodzaju zadań. Myślę, że na ulubione przez nas drobiazgi, przyda się małe pudełko. Jego estetyczny wygląd może stanowić dekorację biurka, półki nad nim – lub jeszcze innego miejsca.*

Pytanie 2: *Które sformułowania z listy oceniacie jako najważniejsze, jeżeli chodzi o zaprojektowanie pudełka? Pytania pomocnicze: Dlaczego uważacie, że są one ważne? Kto się nie zgadza z opinią kolegi i dlaczego?*

Uczniowie wyrażają swoje opinie i uzasadniają je. Główne czynności myślowe: rozróżnienie poziomów ogólności, formułowanie swoich sądów wartościujących (ocena ważności) i sądów uzasadniających, zawierających kryteria oceny ważności. W pytaniu 2. nauczycielka dokonuje przejścia od ogólnego pojęcia projektowania do węższego, mniej ogólnego pojęcia projektowania.

Pytanie 1, otwarte, miało skłonić uczniów do samodzielnego namysłu nad treścią pojęcia projektowanie. Pytanie 2 pozwala badać poszczególne pomysły pod kątem ich związku z projektowaniem pudełka. Poszukiwanie odpowiedzi na pytanie 1 uruchamia myślenie refleksyjne, czyli myślenie o myśleniu, odniesienie się przez uczniów do swojej dotychczasowej wiedzy i doświadczeń. Projektowanie jest złożoną formą myślenia, zawierającą wyraźny komponent twórczy. Mamy tu do czynienia nie tyle z definiowaniem treści pojęcia (projektowania), ile z jego dookreśleniem, objaśnieniem. Podczas pracy w grupie wymiana myśli uczniów mogła wyglądać mniej więcej w taki sposób np. *projektowanie jest dobieraniem materiału; ja uważam inaczej, że jest wymyślaniem jakiejś rzeczy....* Być może podczas rozmowy w grupie któryś z uczniów zmienił zdanie, wystąpiły elementy dyskusji. Podobną krótką dyskusję nauczycielka

inicjuje w momencie, gdy uczniowie wskazują te składniki ogólnego pojęcia projektowania, które dotyczą projektowania pudełka. Dyskutując nad projektowaniem, mają okazję doświadczyć, że procesy pogłębiania wiedzy i rozumienia mają charakter intersubiektywny.

Pytanie 3: Spróbujmy określić i sformułować założenia projektu naszych pudełek. Najpierw odpowiedzmy na pytanie: Jaką rolę ma spełniać pudełko?

Przykłady odpowiedzi uczniów: ma służyć do przechowywania małych rzeczy, chronić je przed zagubieniem i zniszczeniem; ma być estetyczne i zdobić; ma pomagać w utrzymywaniu porządku na biurku.

Pytanie stymuluje myślenie w kategoriach funkcjonalnych; jednym z ważnych składników takiego myślenia jest odkrywanie lub budowanie związków – myślenie relacjami, tu zwłaszcza relacją przedmiot – jego funkcje i jej konkretnymi postaciami.

Pytanie 4: Jaki kształt mogłoby mieć pudełko? Spróbujmy zebrać pomysły, niezależnie od tego, czy potrafilibyśmy je zrealizować.

Odpowiedzi uczniów: pudełko mogłoby mieć np. kształt prostopadłościanu, sześciianu, innego wielościanu, jajka, piramidy, walca, bucika. Zapisujemy wszystkie pomysły.

Pytanie 5: *Które z tych pomysłów możemy zrealizować na lekcji?* Nauczycielka pozwala uczniom zgłaszać pomysły, pozostawiając je bez komentarza.

Pytanie 4 stymuluje twórcze myślenie uczniów – pozwala swobodnie pomyśleć o możliwych formach pudełka, natomiast pytanie 5 łączy myślenie twórcze z praktycznym – z oceną możliwości wykonania przedmiotu i jego funkcjami. Np. ktoś może wymyślić piękne pudełko w kształcie jajka albo piramidy (myślenie twórcze, przestrzenne, estetyczne), ale musi także uwzględnić możliwość wykonania (myślenie praktyczne oparte na dostrzeganiu związków). Pytanie 5 prowadzi do dokonania przez uczniów samodzielnej wstępnej selekcji możliwych rozwiązań (wyborów kształtu) na podstawie kryteriów związanych z możliwościami wykonania – tego rodzaju procesy myślowe obejmują m. in. przewidywanie, stawianie hipotez, antycypację, wyciąganie wniosków z posiadanej wiedzy.

Pytanie 6: Jaką wielkość powinno mieć pudełko? Od czego ona zależy?

Przykłady odpowiedzi uczniów: wielkość pudełka uzależniona jest od powierzchni blatu biurka; od rodzaju przedmiotów, które chcemy w nim przechować; od ich liczby; od ceny materiału, z którego chcemy je wykonać.

Odpowiedź na te pytania wymaga dostrzegania związków (między innymi zależności między wielkością pudełka a funkcjami, które ma ono spełniać). Występuje tu też myślenie relacjami przestrzennymi, w którym korzystamy ze zdolności abstrakcyjnej wyobraźni (np. myślenie o tym, w jakim stosunku pozostaje pudełko, które na razie istnieje jedynie w myślach, do powierzchni biurka).

II. Wykonywanie projektu pudełka-szkatułki.

Uczniowie indywidualnie wykonują rysunki. *Proszę, aby każdy z was wykonał projekt własnego pudełka. Pod każdym projektem proszę zaproponować materiały, z jakich można wykonać pudełko-szkatułkę, włącznie z materiałami dekoracyjnymi (np. muszelki, taśma ozdobna, koraliki).* Uczniowie indywidualnie wykonują projekt pudełka-szkatułki. **Wykonanie polecenia wymaga łączenia myślenia twórczego, przestrzennego, praktycznego (technicznego), myślenia w kategoriach estetycznych, i przełożenia tych sposobów myślenia na określone formy wizualne (rysunek techniczny).** Następnie uczniowie pokazują swoje projekty na forum klasy i krótko je opisują.

Czynność myślową, która tu wchodzi w grę, można nazwać przekładem języka wizualnego na język słów. Prowadzi ona do lepszego zrozumienia własnego pomysłu przez autora oraz umożliwia jego zrozumienie innym. Ma miejsce porównywanie projektów przez uczniów (choć projekt lekcji nie zakłada werbalizacji tych porównań).

Uczniowie wypisują na tablicy oraz w zeszytach zaproponowane przez siebie materiały potrzebne do wykonania projektów, np:

projekt nr 1: sklejka, klej Wikol, gwoździki, lakier bezbarwny do drewna, koraliki, muszelki, taśma ozdobna.

projekt nr 2: kartki pocztowe, tkanina, nici typu kordonek, guzik ozdobny, ozdoba pasmanteryjna.

projekt nr 3: tektura falista, papier ozdobny, ozdoby pasmanteryjne.

Zadanie wyboru materiałów odwołuje się do pomyślenia o różnych możliwościach i wyboru na podstawie jakichś kryteriów (np. dostępności).

W jaki sposób możemy połączyć ze sobą materiały w poszczególnych projektach?

Przykłady:

Projekt nr1: kleić klejem Wikol, łączyć za pomocą gwoździków, kleić klejem silikonowym na gorąco.

Projekt nr 2: kleić klejem Wikol, zszywać nićmi, obszyć ścięciem dzierganym właściwym.

Projekt nr 3: kleić klejem Wikol, zszywać zszywkami za pomocą zszywacza.

Jakie narzędzia należy przygotować?

Projekt nr 1: piłka do drewna, papier ścierny drobny – 1 sztuka, młotek, pistolet do kleju na gorąco, linijka, ołówek stolarski

Projekt nr 2: igła do szycia, nożyczki, linijka, klej, kreda krawiecka, ołówek

Projekt nr 3: nożyczki, linijka, cyrkiel, ołówek, zszywacz ze zszywkami, pędzelek do kleju

Zadanie tego rodzaju pytań otwartych rozwija u uczniów myślenie praktyczne oparte zwłaszcza na dostrzeganiu związków. Związek między materiałami a narzędziami – ich wzajemne dostosowanie – jest presupozycją ostatniego pytania. Ocena tego

dostosowania (na podstawie posiadanej wiedzy) wymaga: rozróżniania, myślenia w kategoriach tego, co możliwe, dostrzegania związków (rozróżniania możliwości technicznych materiałów związanych z czynnością łączenia materiałów, powiązania cech materiału i cech narzędzia itd). Założeniem obu pytań jest podział na materiały i narzędzia – klasyfikacja na tyle oczywista, że uchodzi uwagi. Można jednak wyobrazić sobie projekt, w którym narzędzie, np. papier ścierny, zostanie potraktowane jako materiał. Wariant: Chcąc wzbogacić myślowo lekcję, nauczyciel może zadać pytania na ten temat, np. *Czy podział na narzędzia i materiały zawsze musi być rozłączny – czy są to dwa zbiory przedmiotów, które nie mogą mieć części wspólnej? Czy którąś z rzeczy na liście narzędzi można by też potraktować jako materiał? Do czego można by użyć tego materiału?*

III. Wybór projektu do realizacji – dyskusja.

Nauczycielka wspólnie z uczniami wybiera projekt do realizacji. Prosi uczniów o uzasadnienia ich wyborów: *Wybierz jeden projekt i krótko uzasadnij swoją decyzję.* Przedstawia również swój wybór i jego uzasadnienia. Mamy tu do czynienia z pewną odmianą dyskusji: jej celem jest osiągnięcie zgody co do czegoś, ażeby tu i teraz podjąć decyzję dotyczącą działania (realizacji projektu).

Podczas lekcji prowadzonej według tego konspektu wybrano projekt II, kierując się następującymi kryteriami: łatwa dostępność materiału – kartki pocztowe okolicznościowe lub widokówki; łatwość wykonania; funkcjonalność; nie wymaga dużej ilości materiałów; jest tani; jest estetyczny; jest ekologiczny; pudełko nie zajmie dużo powierzchni w miejscu, w którym zostanie umieszczone; jest ergonomiczny.

Formułowanie kryteriów swojego wyboru i posługiwanie się sędami uzasadniającymi. Kryteria występują tu w roli uzasadnień; np. kryterium łatwość wykonania może zostać wyrażone w takich sędach uzasadniających, jak np.: a) Ten projekt jest łatwiejszy do wykonania niż inne. b) Dla mnie łatwość wykonania jest ważniejsza niż wygląd. Formułowanie takich sądów wymaga rozróżniania, porównywania, indywidualnego oceniania przez uczniów ważności poszczególnych kryteriów (np. dla kogoś innego najważniejsze mogło być kryterium estetyczności, a nie łatwości wykonania). Wybór projektu opierał się na zastosowaniu zespołu kryteriów: uznano, że wybrany projekt spełnia je wszystkie.

W wariantcie opisanym powyżej cała klasa wybiera jeden projekt, według którego każdy uczeń będzie wykonywał swoje pudełko-szkatułkę. Warto zaznaczyć, że istnieje możliwość wybrania innego wariantu przebiegu lekcji: Każdy uczeń lub uczennica realizuje swój projekt, a także nadaje mu nazwę określającą jego szczególny charakter, np.: ozdobne pudełko na listy, szkatułka na przedmioty metalowe, szkatułka na biżuterię, szkatułka do przechowywania skarbów, szkatułka, w której jeszcze nie wiem, co umieszczę, itd. Wydaje się, że takie zindywidualizowanie pracy

również może przynieść wiele satysfakcji zarówno uczniom, jak i nauczycielce. Dyskusję przewidzianą w punkcie IV można wówczas zmienić w przedstawianie przez uczniów indywidualnych decyzji co do wyboru projektu do realizacji i ich uzasadnień. Można również poświęcić więcej czasu na dyskusję w części wstępnej: analizę pojęcia projektowania.

IV. Konstruowanie planu pracy.

Przygotowanie dokumentacji: wykonanie rysunku technicznego wspólnie wybranego projektu.

N: Mamy wybrany projekt. Zaplanujmy jakich materiałów i narzędzi użyjemy do wykonania pudełka-szkatułki. Wspólnie ulóżmy plan pracy oraz zapiszmy go na tablicy i w zeszytach.

Materiał: Kartki pocztowe, kolorowe nici (kordonek), tkanina, karton. W grupie materiałów należy uwzględnić materiały przeznaczone do zdobienia pudełka, które nie są niezbędne z technicznego punktu widzenia. Wykorzystanie materiałów ozdobnych nauczycielka pozostawia w sferze indywidualnych wyborów uczniów.

Narzędzia: nożyczki, linijka, ołówek, igła, klej, kreda krawiecka.

Plan pracy.

1. Wykonanie rysunku technicznego wspólnie wybranego projektu.
2. Przygotowanie potrzebnych materiałów i narzędzi.
3. Naniesienie wymiarów na materiał.
4. Wycięcie elementów.
5. Łączenie boków szkatułki poprzez zszywanie brzegów ścięciem ozdobnym.
6. Umocowanie ozdobnego zapięcia na boku nr 3.
7. Wykonanie pętelki – druga część zapięcia.
8. Naniesie wzoru na tkaninę.
9. Wycięcie tkaniny.
10. Wyklejenie wnętrza szkatułki.
11. Ozdabianie.

Czynność planowania obejmuje m.in. stawianie hipotez. Opiera się na szeregu przypuszczeń, np. że określone materiały i narzędzia sprawdzą się w realizacji projektu, że określona kolejność czynności okaże się optymalna. Uczniowie będą mogli empirycznie sprawdzić te hipotezy, wykonując pudełko.

V. Omówienie przez nauczycielkę czynności technicznych.

1. Dokładne omówienie przez nauczycielkę operacji technicznych.
 2. Nauczycielka demonstruje kolejne czynności ze zwróceniem szczególnej uwagi na przepisy BHP.
 3. Przygotowanie stanowisk pracy, materiałów, narzędzi.
- Faza lekcji, w której uczniowie skupiają się na przyswajaniu informacji przekazywanych przez nauczycielkę i wykonywaniu czynności.**

VI. Wykonywanie pudełka-szkatułki według projektu.

Uczniowie indywidualnie wykonują pudełko-szkatułkę zgodnie z planem pracy. W przypadku trudności nauczycielka udziela wskazówek.

W tej fazie lekcji zachodzi najpełniej występuje u uczniów proces łączenia myślenia przestrzennego, estetycznego, twórczego i praktyczno-technicznego oraz łączenia myślenia z czynnościami manualnymi. Istotnym składnikiem tego procesu jest refleksja nad własnymi czynnościami: na refleksyjnym odniesieniu do swoich czynności opiera się np. skonstatowanie trudności w wykonywaniu zadania i określenie, na czym ona polega, a także skorygowanie swoich błędów po dostrzeżeniu, że jakąś czynność wykonuje się nieprawidłowo i nie przynosi ona spodziewanych efektów.

VII Ćwiczenie końcowe: *Wyobraźcie sobie, że jesteście już w swoich domach: Gdzie postawicie swoje pudełko-szkatułkę i co do niego włożycie?*

Nauczycielka pozostawia uczniom chwilę do namysłu, po czym rozdaje kartki i prosi o wpisanie wybranej odpowiedzi: tak lub nie. Tam, gdzie to jest zaznaczone, należy również sformułować krótką odpowiedź opisową.

1. *Czy wykonany przedmiot może odegrać swoją rolę użytkową? Myślenie w kategoriach funkcjonalnych, wyobrażanie sobie, krytyczne szacowanie, w jakim stopniu przedmiot spełnia antycypowane funkcje.*

2. *Czy jest zgodny z projektem? Porównywanie, krytycyzm.*

3. *Czy zastosowałeś właściwe materiały? Krytycyzm i ocena (sąd wartościujący), porównanie z innymi możliwościami.*

4. *Czy dobrałeś odpowiedni sposób ich połączenia? j. w.*

5. *Czy napotkałeś na jakieś trudności? Jeśli tak, to jakie? Przykład odpowiedzi: Nici zrywały mi się przy obszywaniu brzegów.*

6. *Czego nauczyłeś się podczas wykonywania zadania? Odpowiedz krótko na to pytanie.*

Przykłady odpowiedzi: Nauczyłem się: łączenia różnych materiałów poprzez zszywanie, właściwości różnych materiałów, ściegu zadzierzgniętego prostego.

Odpowiedź na dwa ostatnie pytania wymaga aktów refleksji: retrospektywnego myślenia o przebiegu własnych czynności umysłowych i manualnych oraz o rezultatach tych czynności (nauczenie się czegoś). Wymaga również samokrytycyzmu – krytycznej oceny stanu własnej wiedzy i umiejętności przed wykonaniem zadania i po jego wykonaniu, porównania tych dwu stanów i wyciągnięcia wniosku.

VIII. Ocena prac uczniów przez nauczyciela.

Zajęcia kończą się uporządkowaniem pracowni i stanowisk pracy uczniów. Formą prezentacji projektu może być zorganizowanie wystawy prac na forum szkoły.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Stanisława Łykowska**
Zespół Szkolno-Gimnazjalny w Zdziechowie

Konspekt zajęć z przyrody dla kl. VI

Temat: **Poznajemy różnorodność gadów**

Cele:

główny: Poznanie czterech grup gadów ze szczególnym uwzględnieniem tych, które występują w Polsce, i rozwój umiejętności myślowych ucznia.

Cele w ujęciu operacyjnym:

a) Uczeń pamięta, zna:

- podział gadów na 4 grupy systematyczne,
- gatunki gadów występujące w Polsce,
- cechy odróżniające jaszczurki, węże i żółwie.

b) Uczeń potrafi:

- rozpoznać gady występujące w Polsce,
- odróżnić żmiję zygzakowatą od zaskrońca zwyczajnego,
- właściwie oceniać zagrożenie ukąszeniem przez żmiję,
- właściwie postępować w wypadku ukąszenia.

c) Ponadto w czasie lekcji uczeń doskonali umiejętności:

- **współdziałania w grupie i porozumiewania się,**
- **wykorzystywania informacji z różnorodnych źródeł wiedzy,**
- **umiejętności racjonalnego myślenia** (wymienione poniżej, przy poszczególnych częściach lekcji).

Metody pracy:

rozmowa nauczająca, dyskusja, praca w grupach, praca indywidualna (w domu).

Środki dydaktyczne:

Film „Gady”, atlas „Płazy i gady Polski”, podręcznik, kartki z przydzielonymi zadaniami, arkusze szarego papieru, mazaki.

Przebieg lekcji:

I Faza wstępna:

Zapoznanie uczniów z tematem i celami lekcji. Projekcja filmu o gadach.

II Faza główna:

1) Podział klasy na grupy, przydział zadań. (Uczniowie realizują zadania w oparciu o film, podręcznik, atlas, korzystając z posiadanej już wiedzy, zdobytej w szkole i poza nią, np. dzięki innym filmom przyrodniczym). Warianty: W zależności od tego, jak

nauczyciel ocenia możliwość wykonania zadań przez uczniów w określonym czasie, może podać zadania w formie pełnej (zapisanej poniżej) lub uprościć je, rezygnując z części pytań i poleceń.

Grupa 1: Wymień przedstawicieli jaszczurek i wypisz ich cechy. Podkreśl 4 gatunki jaszczurek, które występują w Polsce. Jakie są między nimi **podobieństwa**, a jakie cechy decydują o **różnicach gatunkowych**? Które cechy naszego środowiska (klimatu itp.) **umożliwiają** życie tych zwierząt?

Rozróżnianie i porównywanie, stwierdzanie podobieństw i różnic, stosowanie pojęcia różnicy gatunkowej, ustalanie związków (warunków, na jakich coś jest możliwe), rozróżnianie poziomów ogólności (jaszczurki w ogóle, jaszczurki występujące w Polsce).

Grupa 2: Wymień przedstawicieli węży i wypisz ich cechy. Które **cechy** są **charakterystyczne** tylko dla węży, a które dla wszystkich gadów? Podkreśl 4 gatunki węży, które występują w Polsce. Czym różnią się one między sobą? Podaj możliwe powody, dla których inne gatunki węży nie występują w Polsce?

Rozróżnianie poziomów ogólności (cechy charakterystyczne wszystkich gadów i cechy charakterystyczne niektórych gadów: węży), myślenie relacjami (gatunek i jego przedstawiciele; obiekty i ich cechy), stosowanie pojęcia cechy charakterystycznej, rozróżnianie i porównywanie (obiekty, które mają daną cechę i te, które jej nie mają), stawianie hipotez na temat przyczyn (wnioskowanie na podstawie posiadanej wiedzy o możliwych przyczynach i ocena prawdopodobieństwa zachodzenia związku między tymi przyczynami a faktycznie występującymi skutkami).

Grupa 3: Wymień przedstawicieli żółwi i wypisz ich cechy. Wyróżnij wśród nich te, które są charakterystyczne dla żółwi. Podkreśl gatunek żółwia, który występuje w Polsce. Dlaczego akurat ten gatunek występuje w Polsce?

Myślenie relacjami (gatunek i jego przedstawiciele; obiekty i ich cechy), stosowanie pojęcia cechy charakterystycznej, stawianie hipotez na temat przyczyn (wnioskowanie na podstawie posiadanej wiedzy o możliwych przyczynach i ocena prawdopodobieństwa zachodzenia związku między tymi przyczynami a faktycznie występującymi skutkami), rozróżnianie i porównywanie (obiekty, które mają daną cechę i te, które jej nie mają).

Grupa 4: Wymień przedstawicieli krokodyli i wypisz ich cechy. Za sprawą jakich cech wydzielono je jako osobną grupę gadów?

Myślenie relacjami (gatunek i jego przedstawiciele; obiekty i ich cechy), kształtowanie pojęcia cechy charakterystycznej jako kryterium podziału, rozróżnianie i porównywanie (obiekty, które mają daną cechę i te, które jej nie mają).

Grupa 5: Jak odróżnić żmiję od zaskrońca? Jak postępować w wypadku ukąszenia przez żmiję? Podaj możliwe skutki odpowiedniego i nieodpowiedniego postępowania (ze względu na zachowanie zdrowia). **Rozróżnianie i porównywanie (obiekty, które mają daną cechę i te, które jej nie mają), wyróżnianie cech charakterystycznych jako**

umożliwiających rozpoznanie (identyfikację); stawianie hipotez na temat skutków (wnioskowanie na podstawie posiadanej wiedzy, dotyczące możliwych skutków i ocena prawdopodobieństwa ich wystąpienia); formułowanie sądów wartościujących (odpowiednie – nieodpowiednie) w relacji do praktycznego celu.

Po upływie czasu wyznaczonego na wykonanie zadania (ok. 10 min) przedstawiciele pięciu zespołów prezentują efekty pracy.

2) Dalszy przebieg zajęć może mieć dwa warianty.

Wariant A. Dyskusja: Czy waszym zdaniem żmija zygzakowata powinna być nadal objęta ochroną? Uczniowie **wyrażają swoje sądy, próbują je uzasadnić i ustosunkowywać się do sądów innych osób, kształtują swoje opinie pod wpływem argumentów**. Nauczycielka kieruje dyskusją za pomocą pytań pobudzających do myślenia i porządkujących myślenie, takich jak:

- Czy wszyscy się zgadzacie z tą opinią?
- Dlaczego tak uważasz? Czy mógłbyś uzasadnić swój sąd?
- Jak myślicie, czy to jest mocny argument za tym, że żmija zygzakowata powinna nadal być objęta ochroną?
- Jak myślicie, czy to jest mocny argument przeciwko...?

Ekspresja i kształtowanie własnych przekonań; całościowe ćwiczenie kompetencji myślowych ze szczególnym uwzględnieniem argumentów i kontrargumentów, budowanych przez wykorzystanie posiadanej wiedzy z zakresu nauk o przyrodzie; ćwiczenie umiejętności porozumiewania się; odkrywanie związków między wiedzą naukową o przyrodzie a uznawaniem postulatów opartych na uznawaniu wartości (tu: postulat ochrony oparty na uznaniu przetrwania określonego gatunku węża za wartość, którą z kolei uznaje się ze względu na traktowanie bioróżnorodności jako wartości); kształtowanie rozumienia pojęć (tu: zwłaszcza pojęcia bioróżnorodności, nauczycielka może je wprowadzić do dyskusji, korzystając z wytworzonego kontekstu).

Wariant B. Rozmowa nauczająca, podczas której uczniowie odpowiadają na pytania nauczycielki, np.:

1. Które gady występują w Polsce?
2. Które gady nie występują w Polsce?
3. Jakie cechy odróżniają jaszczurkę od żółwia?
4. Czy możemy zapobiec ukąszeniu? Jeżeli tak, to w jaki sposób?

Intersubiektywne porządkowanie dotychczasowej wiedzy według nowych pytań i włączanie do niej nowych informacji.

5. Jaką rolę w przyrodzie i w życiu człowieka spełniają gady? **Pytanie otwarte; odpowiedź wymaga m. in. wyciągania wniosków, uogólniania, formułowania sądów wartościujących, argumentowania.**
6. Dlaczego zmalała w Polsce liczba gadów?

Pytanie otwarte, odpowiedź wymaga stawiania hipotez na podstawie posiadanej wiedzy – wnioskowania o prawdopodobnych przyczynach.

Jeżeli zostaje wybrany wariant A, odpowiedzi na niektóre z tych pytań również mogą stać się częścią dyskusji. Pytania podane w ramach wariantu B. mają charakter przykładowy.

Ćwiczenie końcowe (eksperyment myślowy z elementami zabawy): Co by było, gdyby w naszych rzekach występowały krokodyle? **Stawianie hipotez na temat skutków – wnioskowanie na podstawie posiadanej wiedzy o możliwych skutkach, ocenianie prawdopodobieństwa ich wystąpienia).**

III Podsumowanie: **zadawanie pytań.** Nauczycielka inicjuje je np. tak: Pomyślcie nad tym, co was najbardziej zainteresowało podczas lekcji. Jakie pytania, związane z omawianymi dzisiaj treściami, chcielibyście zadać? (Jeden z uczniów zapisuje je na tablicy). Następnie uczniowie (poprzez głosowanie) wybierają jedno najciekawsze pytanie. **Polecenie nauczycielki kieruje uwagę ucznia na pracę własnego umysłu: kiedy byłem najbardziej zainteresowany lekcją? co było dla mnie najciekawsze? Próba przekształcenia wyników refleksji w pytania; ćwiczenie się w stawianiu pytań; osobiste ustosunkowanie się do procesu zdobywania wiedzy i ekspresja tego ustosunkowania się; dzielenie się pytaniami, dawanie do myślenia, które staje się procesem intersubiektywnym.**

IV Zadania domowe. Obowiązkowe:

Zeszyt ćwiczeń: zad. 7 a, b/24. Przygotuj się do pogadanki związanej z wybranym pytaniem w następujący sposób:

- A.** Ułóż pytania bardziej szczegółowe, pomocnicze, takie, które pomogą w poszukiwaniu odpowiedzi na pytanie główne. Zastanów się nad swoją propozycją odpowiedzi na pytanie główne i stopniem prawdopodobieństwa, że jest ona prawdziwa. Na jakiej podstawie możesz to ocenić?
- B.** Czy jest to odpowiedź wyczerpująca? Jeżeli nie, co mogłoby uczynić ją bardziej wyczerpującą?

Ze względu na złożoność polecenia uczniowie otrzymują je na małych karteczkach.

Warianty: Aby zmniejszyć stopień skomplikowania zadania, nauczyciel może zrezygnować z części B polecenia.

Zadanie domowe obejmuje: analizę treści pytania za pomocą serii pytań; sformułowanie swojej odpowiedzi; wydanie sądu o wartości poznawczej tej odpowiedzi (ocenę stopnia jej prawdopodobieństwa); refleksję nad źródłami i wiarygodnością swojej wiedzy w celu wydania takiego sądu; refleksję nad własną wiedzą pod kątem jej niezupełności i tego, w jaki sposób można wiedzę uzupełniać (poszerzać, pogłębiać).

Dla chętnych:

- 1) Na podstawie różnych źródeł wyjaśnij, dlaczego węże potrafią połykać swoją zdobycz w całości. Podaj opis procesu połykania z podaniem cech budowy węża, które ten proces umożliwiają. **Refleksja nad nietypowością w przyrodzie (nad pewną wyjątkową umiejętnością); badanie warunków możliwości zachodzenia pewnego procesu; składnikiem tego badania będzie myślenie relacjami: przyczyna – skutek, możliwe – faktyczne.**
- 2) Uwzględniając wszystkie istotne cechy gadów, narysuj gada – wytwór swojej fantazji – który hipotetycznie mógłby żyć dzisiaj w Polsce. Uwzględnij warunki środowiskowe.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Marlena Duszyńska**
Szkoła Podstawowa nr 1 w Słupcy

Konspekt zajęć z matematyki dla klasy IV

Temat: ***Działania na ułamkach dziesiętnych.***

Formy pracy:

praca indywidualna, praca w grupach 4 osobowych, praca z całą klasą.

Cele

Cel główny:

Umiejętne wykonywanie podstawowych działań na ułamkach dziesiętnych w połączeniu ze wzrostem kompetencji myślowych i komunikacyjnych.

Cele operacyjne:

- Uczeń pamięta, zna:
 - pojęcia: wyrażenie dwumianowane, ułamek dziesiętny,
 - sposoby pisemnego wykonywania działań.
- Uczeń rozumie:
 - jaki jest związek pomiędzy wyrażeniem dwumianowanym a ułamkiem dziesiętnym,
 - że każde wyrażenie dwumianowane można zastąpić ułamkiem dziesiętnym,
 - na czym polega porównywanie ułamków dziesiętnych.
- Uczeń potrafi:
 - posługiwać się zamiennie wyrażeniem dwumianowanym i ułamkiem dziesiętnym,
 - czytać ułamki dziesiętne, ze wskazywaniem części,
 - zapisywać ułamki dziesiętne ze słuchu,
 - dodawać i odejmować ułamki dziesiętne,
 - porównywać ułamki dziesiętne.

Ponadto w czasie lekcji uczniowie doskonalą umiejętność pracy zespołowej oraz umiejętność prawidłowej interpretacji zadań z treścią. Uczą się także prawidłowo gospodarować czasem potrzebnym na rozwiązywanie kolejnych zadań.

Środki dydaktyczne:

Karta pracy ucznia, domino matematyczne, krzyżówka matematyczna, zestaw zadań tekstowych, działania z hasłem - *zadanie dodatkowe*.

Przebieg lekcji:

1. Podanie celu i tematu lekcji.

- 2.** Przypomnienie podstawowych wiadomości dotyczących działań na ułamkach. Nauczyciel na wstępie zadaje pytanie uczniom: Jakie pytania moglibyście postawić do zagadnień związanych z ułamkami dziesiętnymi? Uczniowie **samodzielnie formułują pytania** odnoszące się do **posiadanej już przez nich wiedzy** dotyczącej ułamków dziesiętnych i wyrażeń dwumianowanych, po czym odpowiadają na te pytania własnymi słowami, ale **posługując się językiem matematyki**.

Polecenie nauczycielki: Wiecie już dużo o ułamkach dziesiętnych i wyrażeniach dwumianowanych. Niech każdy zastanowi się przez chwilę, co już na ten temat wie. A potem niech zada na ten temat **pytanie, na które umiałby odpowiedzieć**.

Spodziewane pytania, jakie mogą zadać uczniowie: Co to są wyrażenia dwumianowane? Co to są ułamki dziesiętne? Jak je zapisujemy? Na czym polega zamiana wyrażeń dwumianowanych na ułamki dziesiętne? Jak czytamy ułamki dziesiętne? Czy każde wyrażenie dwumianowane można zastąpić ułamkiem dziesiętnym i odwrotnie? W jaki sposób dodajemy i odejmujemy ułamki dziesiętne? Jak porównujemy ułamki dziesiętne?

Może się zdarzyć, że klasa w trakcie **tworzenia pytań** nie sformułuje takich, które są potrzebne do przypomnienia zagadnień zaplanowanych na dzisiejszą lekcję. W takim przypadku nauczyciel może delikatnie naprowadzić uczniów, aby oczekiwane pytanie padło: np. Na pewno ktoś zna sposób czytania ułamków dziesiętnych. Jak sformułowałibyśmy pytanie?

Nauczyciel nie odpowiada na zadawane przez uczniów pytania. Robią to **sami uczniowie**.

Faza lekcji opisana w punkcie 2. wykorzystuje zdolność do refleksji: uczniowie ustosunkowują się do posiadanej już wiedzy.

- Samodzielnie oceniają, co wiedzą, tym samym zdając sobie sprawę, że czegoś innego jeszcze nie wiedzą; tworzy się sytuacja otwartości na nową wiedzę.
 - Na nowo strukturują swoją dotychczasową wiedzę poprzez ustalanie związków między odpowiedziami a pytaniami, co przyczynia się do wzrostu rozumienia.
 - Mają okazję stwierdzać błędy we własnym myśleniu i wypowiedaniu się i je poprawiać.
 - Mają okazję uświadamiać sobie specyfikę języka matematyki i ćwiczyć stosowanie niektórych kryteriów, jakie spełnia ten język, np. precyzyjności, jednoznaczności, niesprzeczności.
 - Przypominanie, porządkowanie i tworzenie się wiedzy staje się procesem intersubiektywnym – dzieci korzystają nie tylko z myśli własnych i nauczycielki, ale też z myśli koleżanek i kolegów; mogą wzajemnie pobudzać się do myślenia.
- 3.** Praca z kartą pracy – każdy uczeń otrzymuje kartę pracy i samodzielnie wykonuje zadania, po czym odczytujemy wyniki. W przypadku niejasności uczniowie **samodzielnie wyjaśniają**, jak prawidłowo rozwiązać kolejne zadania.

4. Podział klasy na grupy. W każdej grupie powinien znaleźć się lider grupy – „dobry uczeń”.
5. Rozdanie zadań do pracy w grupach i objaśnienie zadań. (Każdy uczeń otrzymuje kartę z zadaniami.) Uczniowie **analizują** po kolei zadania, **wyciągają wnioski** i zapisują rozwiązania.

Zadanie 1. Zestaw zadań tekstowych – ustalenie związku między ułamkiem dziesiętnym i wyrażeniem dwumianowanym, dokonanie wyboru czy działać na ułamkach, czy wyrażeniach.

Zadanie 2. Krzyżówka matematyczna – uogólnienie wyników w celu określenia rozwiązania, podanie liczby, która jest rozwiązaniem.

Zadanie 3. Domino matematyczne (ułamek dziesiętny – wyrażenie dwumianowane) – ujmowanie cech wspólnych ułamka dziesiętnego i wyrażenia dwumianowanego.

Zadanie 4. Działania z hasłem (zadanie dodatkowe) – dążenie do otrzymania rozwiązania w postaci hasła.

6. Wykonując zadania, uczniowie dyskutują w grupach.
 - Rozwiązanie wszystkich zadań **wymagało od uczniów współpracy i wspólnego ustalenia sposobu rozwiązywania kolejnego zadania**. Każde zadanie wymagało oprócz wykonywania obliczeń **znajomości związku między poszczególnymi jednostkami**. Wszystkie grupy przystępując do zadań najpierw wypisywały na kartce **zależności między jednostkami**, co znacznie ułatwiało im pracę.
 - Uczniowie w swobodnej rozmowie **dzielili się swoimi spostrzeżeniami, co do trudności poszczególnych zadań i sposobu rozwiązania**. **Komunikacja oparta na skonstatowaniu trudności lub łatwości za sprawą refleksji (myślenia o własnych czynnościach umysłowych i stanach umysłu)**.
 - W każdej grupie jedna z osób zapisywała działania pod baczny okiem pozostałych członków grupy. Każdy **błąd** szybko był **zauważany i wspólnie korygowany przez uczniów**.
 - Uczniowie **wzajemnie wyjaśniali sobie niejasności**.
 - W czasie pracy grup można było dostrzec osoby, które sprawnie wykonywały działania w pamięci, o czym przekonywali się pozostali członkowie grup, w momencie **zgodności** wyników w działaniu pisemnym. **Operowanie pojęciem istotnym dla danej dziedziny wiedzy**.
 - W czasie ustalania rozwiązań z ust uczniów padały określenia: „to jest dobry wynik”, „pomyślmy jeszcze raz, bo coś mi się tu nie zgadza”, „dlaczego tak to podpisałeś”, „jaka jest zależność między ...”, „czy my to dobrze zapisujemy”, „spróbujmy przejść na inne jednostki”, „może tym sposobem będzie nam łatwiej” itp. **Określenia świadczące m. in. o intensywnym myśleniu na głos, nastawieniu na porozumiewanie się przy wykonywaniu zadania, współpracy**



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

Gnieźnieńska
Szkoła Wyższa
Milenium



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



w obrębie grup – a także o twórczym myśleniu: szukaniu innych sposobów, braniu pod uwagę alternatywnych możliwości; myśleniu matematycznemu towarzyszyło myślenie o myśleniu, ocenianie jego poprawności; cenny element porozumiewania się – merytoryczne pytanie ucznia do innego ucznia, będące prośbą o wyjaśnienie.

7. Przedstawienie przez grupy rozwiązań, podanie haseł do poszczególnych zadań.
8. Podsumowanie lekcji i ocena aktywności grup. Zakończenie lekcji.

Uwagi i wnioski po realizacji:

Uczniowie sprawnie radzili sobie z wykonywaniem zadań i chętnie je wykonywali. Stawiali pytania dotyczące kolejnych elementów lekcji. Najciekawsze dla uczniów okazało się zadanie-krzyżówka. Zadanie dodatkowe zdążyły rozwiązać trzy grupy, bardziej zaawansowanych uczniów. Dużą satysfakcję sprawiło im, po żmudnych pamięciowych rachunkach, uzyskanie właściwego hasła.

ZADANIA DO PRACY W GRUPACH

Zadanie 1. Zadania tekstowe.

- Długopis kosztuje 23,89 zł, ołówek 2 zł 56 gr. Ile zapłacimy za długopis i ołówek?
- Kasia kupiła 2,75 kg mandarynek, a Basia o 78 dag więcej. Ile mandarynek kupiły razem dziewczynki?
- Na urodziny klasowe Marta i Kasia kupiły po kilogramie cukierków każdego z trzech rodzajów: krówki po 14,55 zł / kg , toffi po 15 zł 78 gr / kg oraz kukułki po 17 zł 8 gr / kg. Ile pieniędzy wydały dziewczynki na cukierki?

Zadanie 2. Krzyżówka.

Rozwiąż krzyżówkę. Jako rozwiązanie podaj ile jest w tej krzyżówce szóstek.
(Czarny pasek w krzyżówce oddziela części całkowite od części ułamkowych)

Poziomo:

- Artur ma 1,78 m wzrostu a Marcin jest od niego o 12 cm niższy. Jakiego wzrostu jest Marcin?
- Monika miała 15 zł, w sklepie zrobiła zakupy za kwotę 9,70 zł. Ile jej zostało reszty?
- Kasia kupiła 0,55 kg cukierków, tabliczkę czekolady o wadze 25 dag i 1,55 kg pomarańczy. Ile ważyły jej zakupy?
- Pusta walizka waży 3,7 kg, a zapakowana 21,35 kg. Ile waży zawartość walizki?
- Klasa Va była na wycieczce. Pierwszego dnia przejechali trasę 180,25 km a drugiego 253,315 km. Ile kilometrów przejechała klasa Va w ciągu tych dwóch dni?
- W szkole odbyła się zbiórka aluminiowych puszek po napojach. Klasy IV zebrały 35,5 kg, klasy V – 42,35 kg , a klasy VI – 48,75 kg aluminium. Ile kilogramów aluminium zebrano w tej szkole?



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI

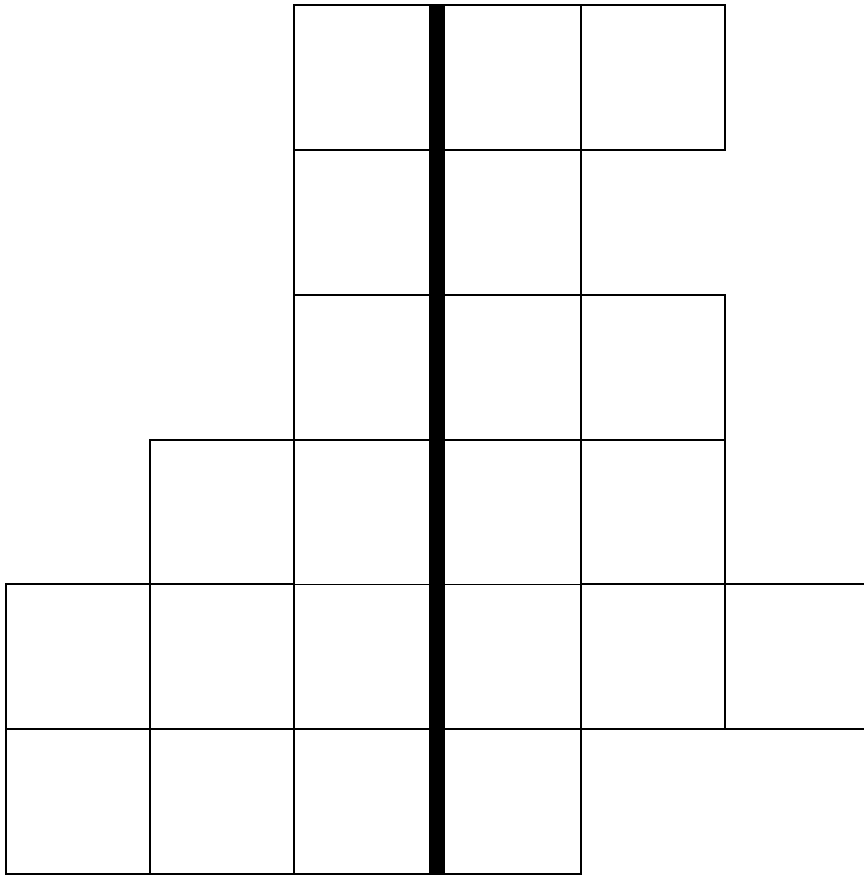
Gnieźnieńska
Szkoła Wyższa
Milenium



Pozwolić
uczniom
myśleć!



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOLECZNY



KARTA PRACY

Klasa IV

ułamki dziesiętne

ZADANIA NA DOBRY POCZĄTEK

1. Liczba dwie całe i cztery tysięczne zapisana cyframi to:
a) 2,4 b) 2,004 c) 2,04
2. Marcin poszedł do sklepu po zakupy. Miał kupić 2 kg ziemniaków, 1,5 kg pomidorów oraz 30 dag żółtego sera. Ile będą ważyły jego zakupy?
a) 3 kg 15 dag b) 3,80 kg c) 3 kg 35 dag
3. Który z zapisów jest błędny?
a) $8,356 < 8,36$
b) $2,78 \text{ m} = 2 \text{ m } 78 \text{ cm}$
c) $15 \text{ zł } 8 \text{ gr} = 15,8 \text{ zł}$
4. Adaś chce kupić na dzień mamy bukiet kwiatów. Same kwiaty bez przybrania kosztują 7 zł 25 gr, za przybranie należy dopłacić 2,35 zł.
Czy Adamowi wystarczy na kupno kwiatów z przybraniem 10 zł?
TAK NIE
5. Określ, które zdanie jest prawdziwe, a które fałszywe.
a) Ułamki dziesiętne to ułamki o mianowniku 10, 100, 1000,
PRAWDA FAŁSZ
b) Cyfra 6 jest w liczbie 23,567 cyfrą części dziesiątych.
PRAWDA FAŁSZ
c) Pisemne dodawanie ułamków dziesiętnych zaczynamy od podpisania cyfr tak, aby przecinek był pod przecinkiem.
PRAWDA FAŁSZ
d) W każdy piątek Monika z koleżankami wybiera się na pizzę. Zamawiają wegetariańską za 12,55 zł oraz owoce morza za 15,35 zł. Za obydwie pizze płacą łącznie 27 zł.
PRAWDA FAŁSZ

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Bożena Błaszczak**
Szkoła Podstawowa im. K.K. Baczyńskiego w Ciężeniu

Konspekt zajęć z matematyki dla kl. IV szkoły podstawowej

1. Temat zajęć: **Własności prostokąta i kwadratu.**

2. Cele lekcji.

Cel główny: poznanie własności kwadratu i prostokąta.

Cele operacyjne:

- uczeń odróżnia kwadraty i prostokąty spośród innych wielokątów (czworokątów), uczeń posługuje się pojęciami wierzchołek, bok, kąt wewnętrzny, przekątna,
- uczeń stosuje pojęcia: prostopadłość i równoległość odcinków,
- uczeń opisuje własności kwadratów i prostokątów,
- uczeń opisuje podobieństwa (cechy wspólne) prostokąta i kwadratu oraz różnice między nimi,
- uczeń rysuje kwadraty i prostokąty o podanych bokach lub przekątnych.

Ponadto w czasie lekcji uczeń doskonali umiejętności:

- logicznego myślenia, twórczego myślenia i korzystania z wyobraźni,
- aktywnego uczestniczenia w procesie przyswajania wiedzy we współpracy z innymi,
- poprawnego posługiwania się językiem matematyki.

3. Zastosowane metody:

problemowa, praktycznego działania, ćwiczeniowa, rozmowa z elementami dyskusji.
Formy: praca w grupach, praca z całą klasą, praca indywidualna.

4. Niezbędne materiały:

zestaw różnych czworokątów, plansze z prostokątem, plansze z kwadratem, przyrządy geometryczne, arkusze papieru, mazaki, karty pracy.

5. Przebieg zajęć.

I Wprowadzenie w temat lekcji (po czynnościach organizacyjno-porządkowych): przypomnienie wiadomości za pomocą pytań – rozmowa z elementami dyskusji.

A. Pytanie 1: Przypomnijmy sobie: Od czego pochodzi nazwa wielokąt? **Wprowadzenie elementu refleksji nad językiem (nad znaczeniem nazwy).**

B. Pytanie 2: Nauczycielka zapisuje na tablicy pytanie: Co to jest wielokąt? Pyta: Jak możemy najlepiej odpowiedzieć na to pytanie? W rozmowie dąży do uzyskania ścisłego (definitywnego) sformułowania odpowiedzi przez uczniów. Zakłada się, że taka odpowiedź nie sprawi uczniom kłopotu. Jeżeli jednak oprócz precyzyjnie sformułowanej definicji matematycznej pojawią się inne odpowiedzi, nauczycielka nie pomija ich, lecz zadaje pytania pomocnicze, np.

- Jak myślicie, czy to jest dobra odpowiedź? **Zachęta do podjęcia próby namysłu, której rezultatem będzie indywidualny sąd wartościujący.**
 - Kto spróbowałby wytłumaczyć, dlaczego nie jest dobra? **Zachęta do wypowiadania się; prośba o uzasadnienie sądu (w tym wypadku oznacza to określenie, na czym polega błąd).**
- Jeżeli pojawiają się odpowiedzi, które nie są błędne, lecz nie dość precyzyjne, nauczycielka zadaje takie pytania pomocnicze, jak np.:
- Czy to jest bardzo dokładna odpowiedź? **Zachęta do podjęcia próby namysłu, której rezultatem będzie indywidualny sąd wartościujący.**
 - Czy możemy tę odpowiedź troszkę poprawić, dopracować? **Proponowanie wspólnej pracy nad precyzowaniem myśli.**
 - Czy moglibyśmy to powiedzieć krócej? **Rozróżnianie istotnych składników formuły o charakterze definicyjnym od jej składników mniej istotnych.**
 - Czy jeżeli usuniemy w tym zdaniu jakiś wyraz, to w dalszym ciągu będzie to dobra odpowiedź na nasze pytanie? Jeżeli możemy usunąć wyraz, to wskażcie, który? także: Czy musimy dopisać jakiś wyraz (lub wyrazy)? **Przykładowa operacjonalizacja odpowiedzi na poprzednie pytanie.**
 - Czy to jest odpowiedź na nasze pytanie, czy może odpowiedź na jakieś inne pytanie? **Jeżeli pojawia się sposobność po temu, nauczyciel zwraca uwagę uczniów na związek odpowiedź – pytanie, które stoi za tą odpowiedzią.**

Potrzebne jest zapisywanie na tablicy odpowiedzi, którą wcześniej zgłosił uczeń i którą nauczycielka postanawia dopracować wspólnie z klasą. Nie wszystkie odpowiedzi muszą zostać w ten sposób przeanalizowane. Jeżeli nauczycielka ocenia, że jest wiele odpowiedzi (formuł quasidefinicyjnych lub także innych), które można by wspólnie zbadać, lecz brak na to czasu, wyjaśnia i zapowiada: Nie zbadaliśmy w taki sposób wszystkich waszych odpowiedzi; teraz musimy już przejść do następnego etapu lekcji, ale jeszcze będziemy mieli okazję wrócić do tej formy pracy.

Nauczycielka angażuje uczniów w pracę nad definicją jako składnikiem porządkowania myślenia o przedmiotach matematycznych; w naukę formułowania wypowiedzi z poprawnym użyciem terminów matematycznych. Zwraca uwagę na możliwość różnego wyrażania myśli i ich precyzowania – uczniowie w aktach refleksji odnoszą się do sposobu własnego myślenia. Odpowiedzi błędne, jeżeli się pojawiają, stają się okazją do tego, żeby uczyli się: a) korygować swoje myśli; b) odróżniać odpowiedzi błędne od odpowiedzi niezbyt zręcznie sformułowanych lub opisowych, które nie zawierają błędu matematycznego. Zanotowanie na tablicy i wspólne badanie niektórych sformułowań jest formą docenienia myśli dzieci, a zarazem angażowaniem ich w próby samodzielnego myślenia.

C. Pytanie 3: Czy przedmioty z naszego otoczenia często mają kształt wielokątów? Moglibyście podać kilka przykładów? Szybkie utworzenie listy przykładów na tablicy. Gdyby zdarzyło się, że dzieci podadzą wyłącznie przykłady rzeczy prostokątnych i kwadratowych, nauczycielka dopisuje do listy dwa lub trzy przykłady rzeczy o kształcie innych wielokątów. **Posługiwanie się przykładami; szukanie związków między abstrakcyjnymi pojęciami matematycznymi i osobistym doświadczeniem.**

D. Pytanie 4: Przyjrzyjmy się przykładom, które zebraliśmy na liście, i podzielmy je na dwie grupy. Które z tych rzeczy mają kształt czworokątów? Które nie mają?

Nauczycielka mówi, jakim symbolem oznaczy przynależność do jednej grupy, a jakim do drugiej (np. kolor czerwony i zielony, litery CZ (czworokąty) i INW (inne wielokąty). Szybkie ustalanie przynależności (klasyfikacja) każdej pozycji z listy za pomocą pytań:

- Jak oznaczymy... (nazwa pierwszej rzeczy z listy)? itd.
- Jeżeli pojawi się błąd: Czy ktoś się z tym nie zgadza?

Ćwiczenie z klasyfikacji, wspólne zbadanie przykładów.

II Część zasadnicza:

Podanie tematu lekcji uczniom i poznawanie własności kwadratu i prostokąta.

A. Ćwiczenie 1: Rozpoznawanie prostokątów i kwadratów wśród innych czworokątów.

Uczniowie zostają podzieleni na cztery grupy. Każda grupa otrzymuje kopertę z wyciętymi z papieru czworokątami, wśród których są nie tylko prostokąty i kwadraty, i zadaniem. Zadanie. Jak można pogrupować czworokąty znajdujące się w kopercie? Ustalcie **kryterium**, według którego dokonaliście **podziału** czworokątów. Inaczej mówiąc, ustalcie **zasadę podziału**, nazwijcie ją. Możecie to zrobić uzupełniając zdanie: „Podzieliliśmy czworokąty według...” albo „Podzieliliśmy czworokąty w zależności od tego, ...” (Zdania nie muszą wchodzić w obręb polecenia otrzymanego w kopertach. Nauczycielka może je napisać na tablicy lub przymocować gotową kartkę.) Ustalcie w grupach, kto przedstawi wyniki waszej wspólnej pracy na forum klasy.

Przedstawiciele grup demonstrują wyniki, pokazując grupy figur i mówiąc, jaka była **zasada klasyfikacji**. Uczniowie mają więcej niż jedną możliwość poprawnego wykonania tak sformułowanego zadania.

Kontynuacja kształtowania pojęcia (tu: czworokąta) za pośrednictwem klasyfikacji; ćwiczenie się w stosowaniu kryteriów i ich werbalizacji; ćwiczenie podziału logicznego (wyczerpującego i rozłącznego); odkrywanie więcej niż jednej możliwości klasyfikacji.

B. Ćwiczenie 2: Ustalanie własności prostokąta i kwadratu. Uczniowie nadal pracują w czterech grupach. Dwie grupy dostają plansze z narysowanym i podpisanym prostokątem, a dwie z narysowanym i podpisanym kwadratem. Zadanie: Przyjrzyjcie się figurze na planszy i ułóżcie jak najwięcej zdań rozpoczynających się od słów: „To jest prostokąt, bo ... i „To jest kwadrat, bo...”. Zdania zapiszcie na arkuszach papieru. Ustalcie, kto przedstawi wyniki wspólnej pracy całej klasie. Grupy **analizują rysunki i wyciągają wnioski**. Plansze zostają powieszony w widocznym miejscu. Przedstawiciele grup odczytują je na głos. **Uzasadnianie twierdzeń o tożsamości przedmiotu przez podawanie jego charakterystycznych cech.**

C. Dlaczego każdy kwadrat jest prostokątem? – **rozmowa z elementami dyskusji** oparta na pytaniach nauczycielki:

Pytanie 1: Jakie są wspólne cechy kwadratu i prostokąta? Cechy zostają podkreślone na planszach. Jeżeli pojawiają się błędy lub kontrowersje, są one poprawiane lub rozstrzygane przy współudziale uczniów. Nauczycielka zadaje pytania analogiczne do wymienionych powyżej, mające pomóc uczniom myśleć i dochodzić do poprawnych odpowiedzi. Np.

gdyby pojawiła się błędna propozycja cechy wspólnej, pyta: Kto się z tym nie zgadza? Dlaczego uważasz, że cecha nie jest wspólna kwadratowi i prostokątom?

Pytanie 2. Które cechy ma kwadrat, a nie ma ich prostokąt? Cechy zostają podkreślone na planszy. **Rozróżnianie, porównywanie, wyciąganie wniosków co do cech wspólnych.**

Pytanie 3. Jak w takim razie odpowiemy na pytanie: Na czym polega różnica między kwadratem a prostokątem? W poprawnym i ścisłym określeniu różnicy pomocne mogą okazać się pytania podane w części I B. **Rozróżnianie, porównywanie, wyciąganie wniosków co do różnicy, precyzowanie.**

Pytanie 4: Które pojęcie jest szersze, kwadrat czy prostokąt? **Badanie zakresów pojęć (pojęcia bardziej i mniej ogólne).**

D. Ćwiczenie: Praca indywidualna. Rysowanie kwadratów i prostokątów o zadanych własnościach. Zadanie: Narysuj prostokąt, którego jeden bok wynosi 3 cm, a drugi jest dwa razy dłuższy.

III Zakończenie.

Wariant A.

Ćwiczenie podsumowujące: **pytania i odpowiedzi.** Uczniowie zostają podzieleni na dwie grupy. Członkowie jednej grupy kolejno zadają pytania dotyczące własności prostokąta i kwadratu, członkowie innej odpowiadają. Po chwili zamieniają się rolami. **Wspólne sprawdzanie swojej wiedzy, możliwość skorygowania własnych błędów za sprawą komunikacji z innymi uczniami.**

Wariant B.

Ćwiczenie: Wróćmy na chwilę do listy przykładów. Jak myślicie, które z tych przedmiotów mogłyby mieć inny kształt i nadal służyć nam do tych samych celów? Kto się zgadza z tym, że (np.) kartka w zeszyte mogłaby nie mieć kształtu prostokąta i nadal służyć nam do pisania, do rysowania na niej figur geometrycznych, a także innych rzeczy? Krótka analiza dwu-trzech przykładów. **Obmyślanie alternatywnych możliwości i odnoszenie ich do funkcji przedmiotu.**

Wariant C.

Ćwiczenie. Weźmy zdanie: Wszystkie kwadraty to prostokąty. (Nauczycielka pisze je na tablicy.) Czy jest ono prawdziwe, czy fałszywe? Po ustaleniu z uczniami odpowiedzi zapisuje obok zdania: prawda.

A jeżeli odwrócimy to zdanie i powiemy: Wszystkie prostokąty to kwadraty. (Nauczycielka pisze na tablicy.) Czy to będzie zdanie prawdziwe, czy fałszywe? Po ustaleniu z uczniami odpowiedzi zapisuje obok zdania: fałsz.

Następnie wyciera słowa „kwadraty” i „prostokąty” w obu zdaniach na tablicy. Wyobraźmy sobie, że w puste miejsca musimy wpisać jakieś inne słowa, ale tak, żeby pierwsze zdanie nadal było prawdziwe, a drugie fałszywe. Kto wymyśli jakiś przykład? Nauczycielka wpisuje proponowane słowa i pyta klasę: Czy w dalszym ciągu pierwsze zdanie jest prawdziwe, a drugie fałszywe?

Ćwiczenie można wykonać szybko, uwzględniając tylko dwa dodatkowe przykłady. Uczniowie zanotują swoje propozycje w zeszytach i zostaną one wykorzystane na którejś z następnych lekcji; nauczycielka zapowiada, że zabawa w odwracanie zdań zostanie kiedyś powtórzona. **Ćwiczenie logiczne.** Pozwala uczniom odkryć, że zdania ogólne typu „wszystkie x są y” tracą prawdziwość po „odwróceniu”; pokazuje, że myślenie o przedmiotach matematycznych i myślenie o innych przedmiotach miewa wspólną formę logiczną; naprowadza na refleksję nad formami logicznymi języka i myślenia.

Nauczyciel ocenia pracę uczniów podczas lekcji, zadaje pracę domową.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Anna Kubicka**
Szkoła Podstawowa nr 3 im. Adama Mickiewicza w Słupcy

Konspekt zajęć z wychowania fizycznego dla kl. VI

Temat: **Wykorzystanie nietypowych przyborów w grach i zabawach oraz różnorodnych ćwiczeniach ruchowych.**

Czas trwania: 2h

Metody: problemowa, celowości ruchu, ruchowej ekspresji twórczej, zabawowa, praca w grupach, pogadanka z elementami dyskusji.

Pomoce: stare i nie potrzebne już gazety, berety, szaliki, ręczniki lub kocyki, kartony, kartony po napojach, plastikowe butelki, puszki, torebki foliowe, klamerki do zawieszania bielizny, szyszki, patyki, kamienie, worki parciane, duży kłębek wełny, duże i małe kartki papieru, ołówki itp.

Cele:

- Wspomaganie harmonijnego rozwoju psychoruchowego
- Rozwijanie i doskonalenie sprawności ruchowej
- Opanowanie założonych czynności ruchowych w ćwiczeniach i zabawach
- Dostrzeganie potrzeby ruchu i aktywności fizycznej w myśl zasady „Ruch to zdrowie”
- Czerpanie satysfakcji, rozluźnienia i radości z aktywności fizycznej,
- Poznanie i nabycie umiejętności wykorzystania nietypowych przyborów do różnorodnych ćwiczeń, gier i zabaw ruchowych, **analiza sytuacji nietypowej i angażowanie uczniów w myślenie refleksyjne**
- Dobieranie różnorodnych przyborów pod kątem ich przydatności do ćwiczeń, gier i zabaw ruchowych (**stosowanie kryteriów, tu: kryterium przydatności**)
- **Ćwiczenie umiejętności myślowych: porównywanie, rozróżnianie, klasyfikowanie, kategoryzowanie, uzasadnianie, wyjaśnianie pojęcia, formułowanie sądów, posługiwanie się kryteriami**
- Planowanie kolejności wykonywania ćwiczeń , konstruowanie i wykonanie sprawnościowego toru przeszkód, właściwy i bezpieczny dobór nietypowych przyborów (**stosowanie kryteriów, tu: m. in. kryterium bezpieczeństwa**)
- Kształtowanie pozytywnego nastawienia do świata i środowiska, utrwalanie przekonania o konieczności ochrony środowiska i konieczności segregacji odpadów, **kształtowanie krytycznego i refleksyjnego stosunku do zagrożeń, które niesie ze sobą „niefrasobliwy” styl życia**
- **Wprowadzenie definicji recyklingu i kształtowanie rozumienia jego znaczenia w ochronie środowiska, zaangażowanie uczniów w próbę definiowania pojęć**
- Kształtowanie umiejętności **rozwiązywania problemów, myślenia kategoriami przyczyna – skutek, środek – cel (dostrzegania zależności), wyciągania wniosków, analizy sytuacji, zadawania pytań**
- **Przełamywanie stereotypów myślowych i poznawczych – krytycyzm**

- Wyzwalanie i rozwijanie twórczego myślenia i kreatywności zachowań w trakcie planowania i wykonywania działań ruchowych
- Łączenie rozwoju ruchowego, emocjonalnego i intelektualnego
- Rozwijanie wyobraźni
- Doskonalenie umiejętności współdziałania i pracy w grupie
- Integracja grupy rówieśniczej

I. Część wstępna. Czynności organizacyjno-porządkowe, rozgrzewka, zbiórka, powitanie; zabawy ożywiające:

„Krokodylki” – zmodyfikowana wersja berka. Osoba, która jest berkiem po złapaniu uciekającego przypina do jego odzieży klamerkę do bielizny. Uczestnik zabawy któremu została ona przypięta zostaje „unieruchomiony”.

„Gazetowy wyścig” – umieszczenie gazety na klatce piersiowej; na sygnał nauczycielki – bieg do mety na czas w taki sposób i z taką szybkością, by pęd powietrza przytrzymał gazetę na swoim miejscu bez użycia rąk biegącego. Uwaga! Jeżeli gazeta upadnie lub zostanie podjęta próba jej zatrzymania rękoma przez biegącego, to taki zawodnik odpada z udziału w wyścigu.

„Rzut beretem” – zadaniem uczestników jest wykonanie rzutu beretem na odległość. Wygrywa osoba najdalej rzucająca. Uwaga! To ćwiczenie można wykorzystać do rozmowy na temat frazeologizmu „rzut beretem” w odniesieniu do potocznego określania odległości (niewielkiej). Pierwsza faza lekcji służąca rozruszaniu grupy zawiera już elementy refleksji nad językiem. Łączenie zabawy, ćwiczeń gimnastycznych i zastanowienia się nad znaczeniem użytego sformułowania pobudza dzieci do refleksyjności „na co dzień”.

II. Rozmowa z elementami dyskusji oparta na pytaniach nauczycielki.

1. Czy zaobserwowaliście dziś na lekcji coś innego, dziwnego? A jeśli tak, to co?

Uczniowie z pewnością zauważą użycie do ćwiczeń innych przedmiotów niż zazwyczaj, lecz mogą ten fakt różnie opisać, różnie o nim pomyśleć. Nauczycielka stwarza im okazję do podzielenia się tymi myślami i porównania z myślami innych. Swobodne wypowiedzi uczniów.

Pytanie rozstrzygnięcia: Czy ...? (należące do pytań zamkniętych) staje się impulsem do kontynuacji rozmowy, kiedy padające w odpowiedzi sądy są wzajemnie niezgodne lub tylko odmienne. W tym wypadku można się spodziewać zgody co do odpowiedzi na pierwszą część pytania: Tak, zauważyliśmy. Lecz w odpowiedzi na drugą część pytania uczniowie samodzielnie kategoryzują to, co działo się na lekcji. Kontynuacją rozmowy może wyjaśnianie pojęcia dziwności przez uzasadnianie sądu, że coś było dziwne. Co? Uczniowie mogą stwierdzić, że dziwne były ćwiczenia z użyciem takich przedmiotów, że dziwne były przedmioty w tej roli, że dziwny było używanie tych przedmiotów w taki sposób, lub ująć to jeszcze inaczej. Treść pytania 2. oznacza wybór przez nauczycielkę jednej z kategorii. Jeżeli dzieci nie powiedziały, że dziwne były ćwiczenia (z użyciem tych przedmiotów, w których posługiwały się tymi rzeczami itp.), nauczycielka tym samym dołącza własną kategoryzację.

2. Jak inaczej moglibyśmy nazwać ćwiczenia z użyciem tych przedmiotów? Dlaczego były one dziwne?

Uczniowie podają odpowiedzi, np.: bo były inne, śmieszne, nietypowe itp.

Cechy wymieniane przez dzieci pełnią funkcję kryteriów dziwności – uzasadnień sądu, że coś – ćwiczenia z użyciem tych przedmiotów – było dziwne.

Sytuacja, w której dzieci szukają kategorii, pozwalających możliwie adekwatnie opisać rzeczy, może pobudzić je do refleksji nad językiem, związkami między językiem a rzeczami, wielością możliwych nazw tych samych rzeczy, znaczeniem słów, procesem nazywania. Jednocześnie wyjaśniają pojęcie dziwności w odniesieniu do własnych doświadczeń (wykonywania tych ćwiczeń).

3. Kontynuacją poszukiwania nowych kategorii w funkcji kryteriów może być zebranie już podanych odpowiedzi w postaci zdania: *Powiedzieliście, że ćwiczenia z użyciem tych przedmiotów były dziwne, bo były Może ktoś chciałby jeszcze to inaczej ująć? Uważa, że były dziwne, ale nie dlatego?*

Taka forma pytania sprzyja podawaniu bardziej różnorodnych uzasadnień sądu: nie tylko skrótowych uzasadnień w postaci wymieniania cech (nazw). Przede wszystkim w postaci zdań, np.: *Były dziwne dlatego, że nigdy przedtem nie ćwiczyliśmy w taki sposób.*

Dzieci mają też okazję ustosunkować się do wypowiedzi koleżanki lub kolegi – choć w tym wypadku chodzi raczej o kryteria, które nie są wzajemnie niezgodne, przeciwnie – mogą się uzupełniać jako składniki uzasadnienia sądu: *ćwiczenia były dziwne, bo i i* Np. *dlatego, że nigdy przedtem tego nie robiliśmy i dlatego, że to było śmieszne, i dlatego, że to w ogóle były nietypowe ćwiczenia, i*

Dzieci mają okazję doświadczyć, jak ich własne doświadczenia mogą stawać się przedmiotem namysłu i że można te doświadczenia kategoryzować nie tylko w jeden sposób. Podejmują myślenie refleksyjne.

4. *Spróbujcie wymyślić jakąś nazwę dla tych rzeczy, niekoniecznie jednowyrazową – może być długa.*

Tego typu ćwiczenia inspirują zarówno do refleksji nad językiem, jak i do odniesienia się w akcie refleksji do czynności własnego umysłu. W tym wypadku zakłada się werbalizację jedynie samego rezultatu owych czynności – czyli wymyślonej przez dziecko nazwy.

5. Stwierdza: *Użyliśmy dziś nietypowych przyborów do ćwiczeń w grach i zabawach. Zadaje pytanie: Jaki wniosek wyciągnęlibyście z tego doświadczenia? Jakie myśli nasuwają się wam po tych ćwiczeniach i rozmowie?*

Słowo „wniosek” jest tu użyte w luźnym, potocznym sensie – co zostaje zasygnalizowane w drugim, uzupełniającym pytaniu. Jeżeli uczniowie chętnie przedstawiają swoje myśli, można poświęcić na rozmowę więcej czasu i wspierać ją pytaniami – prosić o wyjaśnienia, podawanie przykładów, uzasadnienia, porównanie odmiennych wypowiedzi i doprecyzowanie różnic między nimi. Niemniej w kontekście nietypowych aktywności i pytania o to, co było dziwne, wnioski mogą być również nietypowe. Nauczyciel musi być przygotowany na to, że mogą one być niezgodne z jego oczekiwaniami, że mogą pojawić się myśli przekorne lub żartobliwe, a dla niektórych uczniów „wyciągnięcie wniosku” może stać się ćwiczeniem z wyobraźni.

6. *Gdzie i kiedy moglibyśmy wykorzystywać przedmioty w nietypowy sposób?*

W myśleniu o nietypowych praktycznych zastosowaniach przedmiotu dużą rolę odgrywa m. in. dostrzeganie zachodzących związków i tworzenie nowych powiązań – np. relacji między okolicznościami a właściwościami przedmiotu, które ma lub może mieć i celami czynności wykonywanej przy użyciu tego przedmiotu. Jest to pytanie o możliwości, stymuluje łączenie

analityczno-krytycznych czynności myślowych z myśleniem twórczym i uruchomieniem wyobraźni. Nadawanie nowych funkcji rzeczom, wymyślanie nowych zastosowań przedmiotów jest ćwiczeniem myślowym, które może prowadzić także do wymyślenia nowych przedmiotów.

Być może ćwiczenie zainspiruje uczniów do refleksji nad własnymi sposobami myślenia i związkami myślenia ze sferą wytwarzanych przez ludzi przedmiotów, z przypisywaniem im określonych funkcji, z praktyką działania. W tym wypadku nie zakłada się werbalizacji tej refleksji podczas opisywanej lekcji)

III. Środowisko a wytwarzane przez ludzi przedmioty. Ćwiczenie wprowadzające i rozmowa oparta na pytaniach nauczycielki.

Nauczyciel wysypuje z worków na podłogę wcześniej przygotowane różne przedmioty. Udziela instrukcji, co należy zrobić: *Waszym zadaniem jest podział, segregacja tych przedmiotów na różne grupy według waszego pomysłu czy uznania.*

Uczniowie przystępują do pracy, układają przedmioty w różne grupy, segregują. Prawdopodobnie będą między sobą dyskutować, porozumiewać się i szukać wspólnych rozwiązań. Mogą zostać utworzone najrozmaitsze zbiory przedmiotów, np. przez podział na zasadzie wielkości przedmiotów - lub dowolny inny. Przedmioty zostały jednak dobrane w taki sposób, że bardzo prawdopodobne jest utworzenie przez uczniów grup rzeczy wykonanych z metalu, papieru, materiału, plastiku, folii i grupy przedmiotów „przyrodniczych”, naturalnych, niewytworzonych przez ludzi (patyki i szyszki). Ćwiczenie można przeprowadzić w podgrupach (każda otrzymuje taki zestaw przedmiotów, by dało się je podzielić według wymienionych powyżej materiałów, z których zostały wykonane, a ponadto wydzielić grupę przedmiotów naturalnych).

Uczniowie biorą pod uwagę alternatywne możliwości klasyfikowania – nie zostaje bowiem podana zasada podziału ani kategorie, do których można by przyporządkować poszczególne przedmioty. Kategoryzują, klasyfikują, mogą skorzystać z jakichś znanych im typowych podziałów lub tworzyć nowe typologie.

Kolejne pytania nauczycielki:

1. *Czy rzeczy należące do którejs z tych grup, pozostawione np. w lesie, zagrażają naszemu środowisku przyrodniczemu? Które? Dlaczego?*

2. *Co możemy zrobić, by temu przeciwdziałać?* Uczniowie podają swoje propozycje odpowiedzi, dotyczące konieczności segregacji odpadów lub także innych działań, będących wyrazem dbałości o środowisko przyrodnicze. Nauczycielka pomaga oceniać, czy są to dobre pomysły, krytycznie je rozważać, np. *Jak myślicie, czy to jest dobre rozwiązanie? Jakie ma ono zalety? A czy ma jakieś wady?*

Uczniowie operują związkami przyczyna – skutek, środki – cele; przeprowadzają wnioskowania; poszerzają swoją wiedzę na temat sposobów działania na rzecz środowiska; szukają nowych rozwiązań problemu i próbują je krytycznie analizować.

3. *A co się może wydarzyć gdy nie będziemy dbać o nasze otoczenie i nie będziemy się przejmować odpadami i śmieciami? przewidywanie skutków*

Wypowiedzi uczniów mogą dotyczyć np. sytuacji zagrożeń, możliwości epidemii lub klęski ekologicznej jako następstw spowodowanych zaśmiecaniem naszej planety.

4. Jak byście określili, co to jest recykling?

Nauczycielka próbuje nakłonić dzieci do podjęcia próby wyjaśnienia pojęcia. Być może pojawią się **próby budowania definicji**. Jeśli tak, nauczycielka proponuje: **Spróbujmy ułożyć zdania zaczynające się od: Recykling jest to.....**

Następnie podaje opisową definicję (zostaje ona przypięta na tablicy, drabinkach lub ścianie): *Recykling – jedna z metod ochrony środowiska. Jej celem jest zmniejszenie ilości odpadów poprzez ich powtórne wykorzystanie lub przetworzenie na nowe produkty. Jest to system organizacji obiegu materiałów, które mają być wielokrotnie przetwarzane.*

Przeprowadza krótką analizę porównawczą podawanych przez dzieci definicji i definicji zademonstrowanej na planszy, np.: *Czym różni się ta definicja od tych, które próbowaliśmy budować? Czy w tej definicji pojawia się jakieś słowo, którego my nie użyliśmy?*

5. Powrót do ćwiczeń ruchowych: *Zanim te przedmioty trafią po naszej segregacji do recyklingu, wykorzystamy je dziś do zajęć ruchowych jako nietypowe przybory.*

Następuje podział grupy na 3 zespoły. Prowadząca zajęcia podaje instrukcję: *Każdy zespół ma za zadanie przygotować dwa jednakowe tory przeszkód do zabawy „wyścigi rzędów” z wykorzystaniem wybranych przez siebie przyborów nietypowych.*

Uczniowie przystępują do **pracy, podczas rozmowy w grupach wspólnie ustalają**, jakich przyborów użyją, i planują, jakie zadania do wykonania zaproponują innym. **Uczniowie muszą samodzielnie się porozumieć, przełożyć wiedzę teoretyczną na praktyczną, zastosować to, czego dowiedzieli się na lekcji, planować.**

Nauczycielka przypomina, że planowane ćwiczenia muszą być bezpieczne, muszą **spełniać kryterium bezpieczeństwa**, i dba o to, żeby takie były. W razie potrzeby poleca uczniom, by zmienili swój plan, ponieważ zaplanowane przez nich ćwiczenia **nie spełniają kryterium bezpieczeństwa (w swojej wypowiedzi wprowadza pojęcie dotyczące myślenia).**

Prezentacja i wykonanie:

-zespół I przygotowuje i przeprowadza zabawę dla zespołów II i III ,

-zespół II dla I i III,

-a zespół III dla II i I .

Mogą to być np.: slalom między ustawionymi butelkami, rzut szyszką do celu, przeciąganie kolegi na rączniku do mety, wyścigi w workach, „rydwany” z użyciem szalików i kartonów, zbieranie przedmiotów do torebek plastikowych i wiele innych.

Wyścigi rzędów wg ustalonej kolejności pod nadzorem nauczyciela.

Część IV. Ocena, porządkownie miejsca zajęć, podsumowanie, zakończenie.

1.Ocena.

Nauczyciel podaje zasady oceniania pracy zespołów: Każdy uczestnik zajęć wybiera sobie dowolny jeden przedmiot z rozłożonych przyborów nietypowych. Do przygotowanych i oznaczonych kartonów (karton nr I oznacza zespół I itd.) wrzuca wybrany przybór, oddając tym samym głos o znaczeniu „podobało mi się”. Wraz z tą czynnością musi

uzasadnić swoje stwierdzenie: Podobało mi się, bo ... **Dzieci ćwiczą posługiwanie się kryteriami jako uzasadnieniami** Uwaga! Nie wolno głosować na swój zespół! Ocenie podlegają tylko inne zespoły. Wygrywa ten zespół, w którego pudle będzie największa liczba wrzuconych przedmiotów. Uczniowie tego zespołu otrzymują pozytywną ocenę za aktywności na lekcji. Ocenę za aktywność otrzymuje również zespół, który dwukrotnie wygrał wyścig rzędów.

Uczniowie uczą się samodzielnie i odpowiedzialnie oceniać nawzajem swoje dokonania (w tym wypadku sądy wartościujące nie są wyrażone bezpośrednio, lecz mają formę wyrażania preferencji).

2. Nauczyciel prosi uczniów o uporządkowanie miejsca ćwiczeń.

3. Zadanie uspokajające i podsumowujące lekcję: Wszyscy siedzą w kole. Nauczyciel rozkłada duże kartki papieru, na których zapisane są pytania:

Czego dowiedziałem się dziś na lekcji? Jak to ma dla mnie znaczenie? **Myślenie refleksyjne – żeby autentycznie odpowiedzieć na te pytania, uczeń musi zwrócić się myślą ku własnej umysłowej aktywności.**

Uczeń, który chce odpowiedzieć na któreś z pytań podnosi rękę do góry. Nauczyciel rzuca do niego kłębek wełny w taki sposób aby nitka wełny rozwijała się od niego do ucznia. Uczeń może odpowiedzieć na jedno lub na oba pytania. Po odpowiedzi rzuca kłębek do następnej osoby zgłaszającej się do wypowiedzi. Kolejne wypowiedzi i rzuty kłębka wełny powodują utworzenie pajęczyny nitek. Nauczyciel kończy zajęcia stwierdzeniem: *nasze wypowiedzi utworzyły pajęczynę, która ma symbolizować, że jesteśmy ze sobą powiązani naszymi postępowaniami, myślami i czynami.*

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Dawid Machowiak**
Szkoła Podstawowa w Strzałkowie

Konspekt zajęć komputerowych dla klasy IV (2 godz. lekcyjne)

Temat: **Zastosowania komputerów**

Cele ogólne:

- wprowadzenie zasad bezpiecznego korzystania z komputera,
- wyjaśnienie roli komputerów we współczesnym świecie,
- wprowadzenie zasad dyskusji i ćwiczenie się w dyskusji według zasad.

Cele szczegółowe:

a) Sfera poznawcza. W czasie zajęć uczeń:

- pozna podstawowe zasady bezpiecznej pracy z komputerem,
- pozna przynajmniej dwa przykładowe zastosowania komputera,
- *dowie się, że do wykonywania określonych czynności na komputerze, niezbędne są programy komputerowe.*

b) Sfera kształcenia myślenia: W czasie zajęć uczeń:

- wyjaśni, dlaczego komputery spełniają istotną rolę w życiu człowieka,
- przeprowadzi eksperyment myślowy polegający na wyprowadzeniu wszystkich konsekwencji wyobrażonej sytuacji: *Wszystkie komputery na świecie przestają działać;*
- uzasadni swoje zdanie,
- stworzy własną definicję.

c) Sfera umiejętności: W czasie zajęć uczeń:

- nauczy się prawidłowo uruchamiać aplikacje,
- udoskonali umiejętność dyskusowania według wcześniej ustalonych reguł.

d) Sfera wychowawcza. W czasie zajęć uczeń:

- uświadomi sobie jak ważne jest poszanowanie godności i praw innych użytkowników internetu,
- zrozumie dlaczego należy używać legalnego oprogramowania,
- podniesie kulturę wypowiedzi na skutek uczestniczenia w toczonych według jasnych zasad dyskusji.

Metody pracy: praktycznego działania, pogadanka, dyskusja dialogiczna, burza mózgów.

Środki dydaktyczne: zestaw komputerowy, podręcznik, zeszyt przedmiotowy.

Przebieg zajęć

I. Powitanie

II. Czynności organizacyjno-porządkowe

III. Ćwiczenie: Zasady pracy z komputerem

Polecenie: Wielu z was ma komputer w domu; czy moglibyście powiedzieć, jak waszym zdaniem należy korzystać z komputera, by nie zaszkodzić swojemu zdrowiu? Z waszych propozycji ułożymy następnie „Regulamin pracowni komputerowej”.

Uczniowie wypisują pomysły na tablicy, a następnie grupa weryfikuje pomysły pod kątem spełniania wyznaczonego kryterium – poszanowania wartości zdrowia. Odbywa się to przez dyskusję o charakterze analitycznym. Uczestnicy dyskusji wypowiadają się na temat: 1) trafności podanych zasad; 2) podobieństwa i różnic pomiędzy propozycjami (Czy kilka można połączyć w jedną zasadę lub czy jedną zasadę należy rozbić na kilka odrębnych); 3) ważności zasad. W pierwszym zakresie (trafność) ważne jest podawanie uzasadnień: Dlaczego powinniśmy odrzucić pewne sposoby korzystania z komputerów jako niebezpieczne. W czasie dyskusji uczniowie będą również zachęcani do wychwycenia podobieństw i różnic pomiędzy korzystaniem z komputera w domu i w szkole.

W czasie dyskusji nauczyciel porządkuje zapis na tablicy, usuwając zbędne zasady, zapisując nowe i porządkując je w postaci listy. Po zakończonej dyskusji na tablicy widnieje „Regulamin pracowni komputerowej”. Jeśli zachodzi konieczność uzupełnienia go o jakiś punkt, który nie przyszedł nikomu do głowy, proponuje go nauczyciel, uzasadniając dokładnie, dlaczego jest on niezbędny.

Celem zadania jest stworzenie, poprzez analizę podanych pomysłów, zasad postępowania podczas pracy z komputerem, zachęcenie do podjęcia refleksji nad tym, czy wszystkie zasady bezpośrednio lub pośrednio wiążą się z zachowaniem zdrowia (dostrzeganie związków), oraz zastanowienie się, co jest ważne, a co mniej istotne z punktu widzenia przyjętych wartości (próby porządkowania myśli poparte argumentami).

IV. Ćwiczenie: Zastosowania komputera

Polecenie: Spróbujcie wymienić wszystkie znane wam zastosowania komputerów.

Uczniowie podają zastosowania komputerów i krótko uzasadniają, dlaczego właśnie komputer powinien zostać wykorzystany w danej czynności. Ponieważ w ćwiczeniu chodzi o wymyślenie jak największej liczby zastosowań (będą potrzebne do przeprowadzenia ćwiczenia w punkcie VI. lekcji), ćwiczenie można przeprowadzić w formie konkursu: Kto z was wymyśli największą liczbę potencjalnych zastosowań komputera? Jeśli uczniowie podadzą zastosowania nietypowe, np. jako przycisku do papieru, można spróbować wspólnymi siłami podzielić wymienione zastosowania na grupy, np: zastosowania w których komputer jest konieczny; zastosowania, w których zastosowanie komputera jest możliwe, lecz niekonieczne; zastosowania, w których zastosowanie komputera jest możliwe, lecz niewskazane, ponieważ innym sposobem wykonuje się daną czynność lepiej, itd.

V. Ćwiczenie: Pojęcie aplikacji. Programy legalne i nielegalne

Polecenie 1: Co to jest aplikacja? Spróbujmy stworzyć definicję aplikacji, którą będzie *trafna*, *zrozumiała* i *ekonomiczna*. Nauczyciel wyjaśnia co znaczą te określenia: 1) Nasza definicja będzie trafna, jeśli będzie wskazywała tylko aplikacje i wszystkie aplikacje. Inaczej mówiąc, chodzi o to, by nie była ani za wąska (omijająca niektóre aplikacje), ani za szeroka (opisująca nie tylko aplikacje). 2) Nasza definicja będzie zrozumiała, jeśli nie będzie zawierała wyrażen, które same należałoby najpierw zdefiniować. 3) Nasza definicja będzie ekonomiczna jeśli będzie zawierała tylko niezbędne informacje.

Uczniowie podają swoje definicje. Nauczyciel lub któryś z uczniów zapisuje je na tablicy. Następnie grupa dyskutuje o tym, która definicja najlepiej spełnia podane warunki.

Definiowanie jest ważną czynnością myślową szczególnie w sytuacjach, w których niejednoznaczne rozumienie słów i pojęć, a także ich odmienne rozumienie przez różnych ludzi może prowadzić do poważnych negatywnych konsekwencji. Dlatego w takich dziedzinach jak prawo, medycyna, procedury związane z bezpieczeństwem, zaawansowana technologia i nauki ściśle definiuje się używane terminy jak najdokładniej (można też mówić o definicjach przedmiotów określanych przez te terminy). Definicje mają wiele form. Popularna jest definicja zwana klasyczną, w której określa się przynależność definiowanego przedmiotu do pewnej szerszej klasy i podaje się wyróżniającą go z tej klasy własność (np.: „Koparka to pojazd zaopatrzone w łyżkę do nabierania i wysypywania substancji sypkich”). Istnieją definicje regulujące, w których podaje się pewną listę dodatkowych własności zawężających znaczenie jakiegoś terminu. Są definicje projektujące, w których ustanawia się nowe znaczenie. Są definicje rekurencyjne, które są swoistymi funkcjami. Ćwiczenie się w definiowaniu jest ważną częścią kształcenia myślenia. Oprócz konkretnych zastosowań definiowanie służy porządkowaniu wiedzy i pojęć ucznia i poprawia jego kompetencję językową – uczeń staje się bardziej świadomym użytkownikiem języka, którego ambicją jest mówienie dokładnie tego, co chce powiedzieć i w sposób zrozumiały dla innych.

Polecenie 2: Nauczyciel pyta uczniów co to znaczy, że oprogramowanie jest legalne. Uczniowie próbują określić warunki, jakie musi spełnić oprogramowanie legalne. Ta część dyskusji ma na celu wyjaśnienie treści pojęcia. Podobnie jak poprzednia dyskusja ma ona charakter definiujący. Jednak w tym przypadku funkcję definicji pełni lista warunków. Na skutek dyskusji na tablicy powstaje zapis o formie:

Przykład (w czasie lekcji nie należy narzucać uczniom konkretnych sformułowań; powinni stosować wyrażenia dla nich zrozumiałe):

Program legalny to taki program, który:

1. Został kupiony od twórcy lub od pośrednika prowadzącego legalną działalność handlową.
2. Sprzedawca występujący jako pośrednik kupił program od jego twórcy i posiada potwierdzający ten zakup dokument (umowę licencyjną).
3. Został przekazany nieodpłatnie przekazany przez twórcę.
4. Jest używany tylko przez tylu użytkowników, na ilu pozwala zakupiona (otrzymana) licencja. itd.

Jako pomoc w dyskusji nauczyciel podaje definicje potrzebnych terminów, takich jak licencja freeware, shareware, itd.

W następnej fazie dyskusji uczniowie zastanawiają się nad konsekwencjami używania nielegalnego oprogramowania.

Następnie uczniowie uruchamiają na komputerach różne aplikacje i wykonują w nich proste ćwiczenia praktyczne.

VI. Ćwiczenie: Eksperyment myślowy

Nauczyciel czyta uczniom tekst "Inteligentny Dom", którego autorem jest Michael Schrage, felietonista Los Angeles Times. (c) 1993 Washington Post.

28 listopada 1995.

Wreszcie przeprowadziliśmy się do nowego domu. Teraz żyjemy w najinteligentniejszym domu w całym sąsiedztwie. Wszystko jest osieciowane. Telewizja kablowa jest podłączona do naszego telefonu, który łączy się z moim komputerem osobistym, który

z kolei połączony jest z liniami zasilania, wszystkimi pozostałymi urządzeniami i systemami bezpieczeństwa. Wszystko działa dzięki uniwersalnemu zdalnemu sterownikowi, z najprzyjaźniejszym interfejsem, jaki kiedykolwiek widziałem.(...)

12 grudnia.

To koszmarny. W domu jest wirus. Mój komputer złapał go podczas grzebania w publicznie dostępnej sieci. Wróciłem do domu, gdzie okazało się, że bawialnia jest sauną, okna w sypialni pokryte są lodem, lodówka się rozmroziła, pralka zalała piwnicę, drzwi do garażu otwierają się i zamykają, zaś telewizor zablokował się na kanale z telezakupami. Wszystkie światła migają jak stroboskop - dopóki się nie przepaliły. Wszędzie pełno okruszków szkła. Oczywiście czujniki nic nie wykryły. Popatrzyłem na komunikat, powoli skrolujący się przez ekran komputera: "Witaj, tu Niszczyciel Domów!!! Zabawa dopiero się zaczyna... (mówiąc skromnie, jeszcze nie było takiego wirusa, jak ten...)". Wyszedłem z domu. Dość.

Polecenie: Sformułujcie pytania, które przychodzą wam do głowy w związku z przeczytanym tekstem (np. Czy w przyszłości komputery staną się niezbędne? Czy człowiek jest szczęśliwy, gdy technika jest tak ściśle związana z jego życiem? itp.). Uczniowie formułują pytania, które są zapisywane na tablicy. Następnie wybierają w głosowaniu pytanie do dyskusji.

Zaproponowany tekst ma charakter *eksperymentu myślowego*, czyli zastanawiania się nad *konsekwencjami* pewnych założeń. Założenia ten nie muszą być realistyczne, wystarczy, żeby były *logicznie możliwe*, czyli niesprzeczne z prawami logiki. Można się wiele nauczyć rozważając tego rodzaju czyste możliwości. Na przykład można się wiele dowiedzieć o znaczeniach wyrażen oraz niektórych aspektach naszych własnych przekonań. Znaczenia ukrywają się przed nami, dopóki nie spojrzymy na nie z punktu widzenia możliwych kontekstów i sytuacji. Eksperymenty myślowe są również ważne w namyśle nad konsekwencjami pewnych zdarzeń lub czynów (np. wyobraźmy sobie świat, w którym wszyscy kłamią nie odczuwając żadnych wyrzutów sumienia z tego powodu). Eksperymenty myślowe są również ważnym instrumentem w zastanawianiu się nad sobą samym, kiedy to wyobrażamy sobie jakąś sytuację i rozważamy jak byśmy się w niej zachowali. Jeśli w czasie zaplanowanej dyskusji uczniowie dostrzegą w przeczytanym tekście właśnie eksperyment myślowy, warto takie spostrzeżenie wykorzystać i pozwolić uczestnikom na wyciąganie wszystkich możliwych konsekwencji sytuacji, w której nasze domy byłyby całkowicie sterowane przez komputery.

Następuje podsumowanie dyskusji i ocena pracy uczniów na zajęciach.

W omówieniu dyskusji poza podsumowaniem ewentualnych wniosków, które z niej wynikają, nauczyciel powinien podkreślić te aspekty, które służą dobrej komunikacji oraz budują szacunek dla innych osób.

VII. Zadanie pracy domowej

Wykonajcie schemat domu, który w maksymalnym stopniu byłby sterowany przez komputery. Na schemacie pokażcie połączenia pomiędzy różnymi urządzeniami oraz opiszcie funkcje, które będą komputerowo sterowane.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Paweł Brzeziński**
Szkoła Podstawowa w Sławnie

Konspekt zajęć komputerowych lub lekcja wychowawcza dla kl. V (90 minut).

Temat: ***Piraci XXI wieku. Zasady zgodnego z prawem korzystania z komputera i Internetu***

Cele lekcji:

Poznanie przez uczniów pojęcia prawa autorskiego.

1. Poznanie przez uczniów zasad zgodnego z prawem korzystania z komputera.
2. Uświadomienie sobie przez uczniów konsekwencji wynikających z niezgodnego z prawem korzystania z komputera.
3. Kształtowania umiejętności konstruktywnego i kooperatywnego dyskusowania

Uczeń powinien:

- Znać dostępne na rynku programy antywirusowe (co najmniej trzy).
- Znać zasadę działania programu antywirusowego.
- Wiedzieć, jakie zagrożenia czyhają w świecie wirtualnym.
- Znać sposoby bezpiecznego korzystania z internetu.
- Znać zasady kulturalnego obcowania z innymi użytkownikami internetu.

Nowe pojęcia:

Licencja, Shareware, Freeware, Adware, Demo, Pełna wersja, Trial, Public domain.

Metody: pogadanka, dyskusja, oglądanie prezentacji.

PRZEBIEG LEKCJI

I. Powitanie uczniów oraz informacja, że głównym elementem lekcji będzie dyskusja i że udział w dyskusji będzie podlegać ocenie.

Ocenianie udziału w dyskusji jest elementem fakultatywnym lekcji. Wszystko zależy od tego, czy tego rodzaju dyskusje były już wcześniej z klasą prowadzone i czy klasa była uprzedzona o tym, co w dyskusji podlega ocenie. Jest to temat na osobne zajęcia: Co to jest dyskusja? Jakie reguły są właściwe różnym typom dyskusji? itd. Po przeprowadzeniu takich zajęć można sformułować reguły dobrej dyskusji i oceniać stosowanie się do tych reguł w dyskusji.

II. Przedstawienie tematu lekcji: Na dzisiejszej lekcji będziemy mówić o piratach, a dokładniej, o specjalnym rodzaju piractwa. Słowo „pirat” ma w języku polskim więcej niż jedno znaczenie. Zacznijmy od zastanowienia się nad tym, kogo określamy słowem „pirat”?

Ćwiczenie 1: Wymieńmy kilka zdań ze słowem „pirat”. Uczniowie wymieniają zdania z podanym słowem. Po każdym podanym zdaniu zadajemy grupie pytanie: Czy słowo „pirat” w tym zdaniu znaczy to samo, co w poprzednim (poprzednich) czy coś innego? Jeśli grupa stwierdza, że jest to znaczenie nowe, prosimy o podanie jego **definicji** za pomocą

formuły: „Pirat to ktoś, kto” lub „Piractwo polega na „. Poszczególne propozycje definicji zapisujemy na tablicy.

Ćwiczenie 2: Zachęcamy grupę, by zastanowiła się czy istnieje cecha, którą posiadają wszyscy wymienieni w poprzednim ćwiczeniu piraci. Ćwiczenie to obejmuje **dyskusję**. Jest to dyskusja o charakterze analitycznym – zmierza ona do wspólnego sformułowania **definicji** pojęcia, w tym przypadku pojęcia piractwa. Reguła dyskusji jest następująca: Poszczególni uczestnicy proponują **hipotezy** na temat tego, jakie są cechy wspólne wszystkim piratom, inni starają się poddać te propozycje **krytyce**; zastanawiają się nad tym, czy dana cecha rzeczywiście występuje w każdej odmianie piractwa.

W ćwiczeniu 1 i 2 zostały wyróżnione słowa odnoszące się do czynności myślowych istotnych dla tej fazy lekcji. W tej części lekcja jest ćwiczeniem w zakresie: 1) wyjaśniania znaczeń słów, czyli definicji słownikowych; 2) analizowania treści pojęć; 3) podawania definicji. Pierwsza z tych czynności prowadzi do odkrywania wieloznaczności słów. Definicje słownikowe (ćwiczenie 1) posługują się różnymi sposobami: podaniem typowego zdania z danym słowem, podaniem słów synonimicznych lub podobnych znaczeniowo, podanie antonimów, swobodnym sugestywnym opisem, podaniem dziedziny praktyki lub wiedzy, w której dane słowo funkcjonuje. Słowa, które są nazwami ogólnymi, jak „pirat”, mogą wyrażać kilka pojęć. Rozróżnienia tych pojęć dokonujemy za pomocą definicji w ściślejszym znaczeniu, zwanej definicją realną. Podajemy w niej cechę przedmiotów, dzięki której podpadają one pod dane pojęcie. W czasie pracy nad definicją pojęcia warto zwracać uwagę na to, czy uczniowie mówią o słowie „pirat”, czy o pojęciu PIRAT czy o pewnym człowieku – piracie. Odpowiednie środki graficzne: cudzysłów, duże litery, małe litery służą do oddania różnic pomiędzy nimi. W ramach ćwiczenia 2 uczniowie poddają swoje pomysły na cechę wspólną wszelkiego piractwa; zgłoszone propozycje można nazwać hipotezami. Krytyka hipotez polega na wyszukiwaniu kontrprzykładu. Jeśli ktoś uważa, że każdy pirat jest złodziejem, grupa zastanawia się, czy istnieje pirat, który złodziejem nie jest (np. pirat drogowy). Definicje mają na celu ustalenie treści, którą wspólnie łączymy z danym słowem i pojęciem, dlatego właściwą formą dla tego rodzaju dociekań jest dyskusja.

III. Wybór rodzaju piractwa jako tematu do dyskusji:

Możliwe jest, że w poprzedniej fazie dyskusji uczniowie podadzą wśród innych pojęć również pojęcie piractwa jako naruszenia praw autorskich. Jeśli tak się stanie, nauczyciel może zaproponować, by dalsza część lekcji poświęcić temu tematowi. Jeśli to pojęcie się nie pojawi, można je wprowadzić proponując przewertowanie słownika języka polskiego w celu przekonania się, czy wymienione zostały wszystkie znaczenia. Można też wykorzystać do tego celu przeglądarkę internetową. Wówczas nauczyciel przedstawi swoją propozycję zajęcia się tym właśnie pojęciem piractwa. Ważne jest, by wybór ten nie był *arbitralny*. Wprawdzie inicjatywna jest tu po stronie nauczyciela, lecz powinien on swoją propozycję **uzasadnić**.

IV. Wstępna wymiana opinii

Mówi się, że piractwo jest naruszeniem prawa autorskiego. Powinniśmy w takim razie wiedzieć, co to jest prawo autorskie. Jak rozumiecie wyrażenie „prawo autorskie”?

Następują swobodne wypowiedzi uczniów. W tej fazie zajęć nie należy zanadto porządkować podawanych propozycji, lecz starać się zapisać wszystkie sformułowania na tablicy. Zapis ten posłuży do porównania z podaną w następnym punkcie oficjalną definicją prawa autorskiego.

Ta część lekcji obejmuje specjalną formę dyskusji jaką jest swobodna *wymiana opinii*. Dyskusja ta ma charakter przygotowawczy. Jest funkcją jest wykrzywie, co jest jasne, a co niejasne lub *sporne* w omawianym temacie. Odkrywając samodzielnie *niejasności*, różnice w opiniach, czy kontrowersje uczniowie nabierają *poznawczej motywacji* do przeprowadzenia dalszych etapów dociekań. W tej fazie lekcji nie oczekujemy argumentacji, lecz należy przestrzegać zasady słuchania innych i zdawania sobie sprawy z tego co zostało już powiedziane, czy dodaje się nową myśl, czy wygłoszona opinia jest zgodna, czy niezgodna z opiniami wypowiedzianymi przez innych.

V. Wyświetlenie na ekranie definicji PRAWA AUTORSKIEGO¹

Prawo autorskie² – pojęcie prawnicze oznaczające ogół praw przysługujących autorowi upoważniających go do decydowania o użytkowaniu dzieła i czerpania z niego korzyści finansowej. Prawa autorskie przysługują temu, kto stworzył dany utwór, i obejmują przede wszystkim prawo autora do wiązania z dziełem jego nazwiska. Prawo to nigdy nie wygasa i jest, z natury rzeczy, niezbywalne, nie można się go zrzec ani przenieść na inną osobę. W ramach ochrony dóbr osobistych autor ma prawo do przedstawiania utworu pod pseudonimem lub anonimowo. Do osobistych praw autorskich należy także prawo do zachowania niezmienionej treści i formy utworu, zakazujące wprowadzania zmian, zniekształceń, przeinaczeń, czy prawo do nadzoru nad korzystaniem z dzieła.

VI. Przygotowanie do dyskusji

Polecenie: Wyobraźcie sobie, że jesteście twórcą, który stworzył jakieś dzieło, albo kimś kto kupuje lub sprzedaje dzieła innych ludzi. Co chcielibyście wiedzieć w związku z tą definicją? Jakie pytania przychodzą wam w związku z nią do głowy?

Formułowanie pytań: Uczniowie zadają pytania, które zapisujemy na tablicy. Mogą to być dowolne pytania zainspirowane podkreślonymi w tekście definicji kłopotliwymi wyrażeniami.

Wybór pytania do dyskusji: Uczniowie głosują na pytanie, które chcieliby poddać dyskusji. Wybrane pytanie zostaje wyraźnie podkreślone.

1 Źródło: www.wikipedia.pl

Ta faza lekcji ma zwrócić uwagę na to, że *definicje* – choć często niezbędne – nie odpowiadają na wszystkie pytania związane z danym problemem. Są jedynie wstępnym uporządkowaniem przedmiotu dociekań. Czasem definicja jest niezrozumiała właśnie dlatego, że jej autor stara się być bardzo precyzyjny. Definicja wymaga wówczas *wyjaśnienia*. Kiedy definicja jest już wyjaśniona i wszystkie wyrażenia w niej użyte są znane, należy się zastanowić nad jej *zastosowaniem*. Jakie przedmioty, czynności lub sytuacje podpadają pod daną definicję – w tym przypadku pod definicję prawa autorskiego.

VII. Dyskusja pierwsza

Nauczyciel wyjaśnia zasady dobrej dyskusji:

- Mówi zawsze tylko jedna osoba.
- Głosu udziela tylko osoba prowadząca dyskusję³.
- Osoba, która chce zabrać głos, sygnalizuje to nauczycielowi i grupie⁴.
- Można zadawać pytania innym uczestnikom dyskusji (koleżance lub koledze).
- Należy uzasadniać swoje wypowiedzi i domagać się od innych uzasadnienia ich wypowiedzi; przykładowe pytania kierowane do wskazanego uczestnika dyskusji: dlaczego tak myślisz; co sądzisz o wypowiedzi (wskazanie osoby).
- Należy odnosić się do wypowiedzi innych uczestników; przykładowe zdania używane w dyskusji: nie zgadzam się z wypowiedzią (wskazanie osoby); zgadzam się z wypowiedzią (wskazanie osoby); w każdym wypadku należy powiedzieć, dlaczego.

Nauczyciel przygotowuje wcześniej plakat z powyższymi zasadami i wiesza go w widocznym miejscu. Jeśli pod wpływem emocji uczniowie zapominają o zasadach dyskusji, nauczyciel pokazuje złamaną zasadę.

Ta faza lekcji zwraca uwagę na potrzebę przestrzegania w dociekaniu zaakceptowanych przez grupę *reguł*. Nawet jeśli zaproponowany zbiór reguł wydaje się nauczycielowi oczywisty, trzeba się upewnić, czy jest taki również dla uczniów. Jeśli grupa ma trudności z podporządkowaniem się przyjętym regułom, należy je same poddać pod dyskusję, poświęcając na to osobny fragment zajęć lub nawet całe zajęcia. Uczestnicy dyskusji powinni traktować reguły jako pomoc w dyskusji, nie zaś jako sztuczną konwencję przestrzeganą dla niej samej.

Na dyskusję przeznaczamy z góry wyznaczony czas. Ważne jest jednak, by zapisać jakiś rezultat dyskusji. Może to być na przykład jedno zdanie zapisane przez każdego uczestnika na kartce. Kartki można przyczepić na tablicy i przejść do następnego etapu zajęć.

3 W czasie tych zajęć jest to nauczyciel, lecz możliwe jest prowadzenie dyskusji przez ucznia. W ogólnych zasadach nie należy tego przesądzać, a jedynie dodatkowo wyjaśnić.

4 Nauczyciel ustala jakiś sygnał, np. podniesienie ręki.

VIII. Dyskusja druga

Dyskusję rozpoczyna rozdanie listy pytań przygotowanych wcześniej przez nauczyciela.

Lista pytań przygotowana przez nauczyciela

- Czy każdy z nas może być autorem i mieć prawa autorskie?
- W jaki sposób narusza się prawa autorskie?
- Jakie korzyści odnosi ktoś, kto korzysta nielegalnie z programu komputerowego?
- Czy korzystanie z nielegalnego oprogramowania może mieć szkodliwe skutki dla nas samych?
- Jak byś się czuł, gdybyś coś stworzył, napracował się, a ktoś inny by się podpisał pod Twoją pracę i przywłaszczył ją sobie jako własne dzieło?
- Czy ściągając plik lub program z internetu, wiesz, czy popełniasz przestępstwo?
- Co można legalnie ściągać z internetu i instalować na swoim komputerze?
- Co grozi za naruszanie praw autorskich?

Polecenie: Przeczytajcie pytania i wybierzcie jedno, które waszym zdaniem wymaga przedyskutowania (nie jesteście pewni odpowiedzi na to pytanie), a następnie wrzucicie je do pojemnika (należy wcześniej przygotować koszyk lub pudełko).

Losowanie pytania do dyskusji

Dyskusja: Zaczyna ją dowolna osoba – niekoniecznie ta, która wrzuciła pytanie do pojemnika. Inni zabierają głos, wyrażając stosunek do opinii poprzedników (zgadzam się, nie zgadzam się, zgadzam się częściowo). Nauczyciel pełni wyłącznie funkcję moderatora. Zadaje jedynie pytania pomocnicze ułatwiające interpretacje i doprecyzowanie stanowisk, porównywanie odmiennych opinii i ich uzasadnianie (podawanie argumentów). Funkcją tej dyskusji jest przekonanie się (doświadczenie), że wymiana zdań i argumentów można się przyczynić – bez pomocy ze strony nauczyciela – do powiększenia wiedzy uczniów.

Podsumowanie: Po dyskusji odczytujemy wszystkie zapisy z tablicy i pytamy, czy ci, którzy nie byli pewni odpowiedzi na zadane pytania, skorzystali na przeprowadzonej dyskusji.

Ten fragment lekcji pozwala uczniom na *refleksję* na temat ich dotychczasowej wiedzy na temat praw autorskich i zasad korzystania z informacji zamieszczonych w internecie. Anonimowa forma zgłaszania pytań ma sprzyjać otwartemu przyznaniu się do *niepewności* i *niewiedzy*. Zarazem to przyznanie się nie musi być wyartykułowane. Zaznacza się tylko wrzuceniem pytania do pojemnika. Dokładne sformułowanie trudności czy określenie własnej niewiedzy jest często bardzo trudne. Paradoksalnie, określenie własnej niewiedzy wymaga dość znacznej wiedzy. Dlatego w punkcie wyjścia nie należy oczekiwać precyzji, a jedynie pewnej świadomości trudności. Dyskusja w tym punkcie ma charakter *problemowy*. Uczestnicy zajęć pomagają sobie wzajemnie usunąć trudności wyjaśniając pojęcia, przedstawiając *hipotezy* i poddając je *krytyce*. Ważnym elementem tej dyskusji jest *ocena* jej wyniku przez samych uczestników, czyli odpowiedź na pytanie: Czy udało nam się wyjaśnić trudności związane z podanymi pytaniami.

IX. Część lekcji poświęcona na pracę indywidualną

Na początku tej fazy zajęć uczniowie otrzymują materiał zawarty w ANEKSIE. Zapoznają się z podanymi tam definicjami i pytają, jeśli jakieś sformułowanie jest dla nich niezrozumiałe. Następnie otrzymują karty pracy. Wypełniają je indywidualnie. Karty zostają zebrane przez nauczyciela. Zostaną ocenione na następne zajęcia zgodnie z podaną punktacją.

X. Zakończenie zajęć:

1. Nauczyciel zapowiada, że uczniowie będą mogli teraz skonfrontować własną wiedzę i opinie wyrażone w obu wcześniejszych dyskusjach z ze sformułowaniami zawartymi w polskim prawie. Uczniowie oglądają wybrane prezentacje z wykorzystaniem strony:
<http://old.scholaris.pl/uruchom/piraci,xxi,wieku,czyli,legalne,i,nielegalne,oprogramowani>
e,1

2. Uczniowie otrzymują wykaz nazw rodzajów licencji na oprogramowania komputerowe (ostatnia strona konspektu). Ich zadaniem jest wkleić wykaz do zeszytu, zapoznać się z nim i na następnej lekcji zgłosić to, co dla nich jest w tym wykazie niezrozumiałe.

Drugim zadaniem jest przejście przez całą lekcję zamieszczoną na stronie:

<http://old.scholaris.pl/uruchom/piraci,xxi,wieku,czyli,legalne,i,nielegalne,oprogramowani>
e,1

ZADANIE DOMOWE

1. Przejdę cały etap ze strony:

<http://old.scholaris.pl/uruchom/piraci,xxi,wieku,czyli,legalne,i,nielegalne,oprogramowani>
e,1

2. Przeczytam informację o rodzajach licencji na oprogramowania komputerowe. Jeśli coś będzie dla mnie niezrozumiałe – zapytam na najbliższej lekcji.

KARTA PRACY

Temat: Piraci XXI wieku, czyli legalne i nielegalne programy Data

Uczeń/uczennica Klasa

Lp.	ZADANIA	R O Z W I A Z A N I A	Punktacja ćwiczeń	Liczba otrzymanych punktów
1	Czy kopiując ze strony internetowej obrazki lub programy, będące własnością innej osoby, łamiesz prawo autorskie? Uzasadnij swoją opinię.		2	
2	Wymień, jakie korzyści może mieć użytkownik, który zakupi legalne oprogramowanie?		5	
3	Jak nazywamy dokument producenta oprogramowania zezwalający na legalne zainstalowanie i używanie programu komputerowego?		1	
4	Napisz, jakim mianem są określone zbiory i materiały, do których wygasły prawa autorskie, oraz kto może korzystać z takich materiałów?		2	
Uwagi:			Razem	
Przeliczenie punktów na stopnie:			Stopień	

ANEKS: Materiał pomocniczy

Rodzaje licencji na programy komputerowe

Licencja

Licencja (angielskie *licence*) – w odniesieniu do oprogramowania regulacja prawna określająca warunki jego użytkowania i zasady odpłatności. Praktykuje się kilka rodzajów licencji określających zakres użytkowania oprogramowania i warunki uiszczania za nie opłaty. Do najważniejszych rodzajów licencji należą: licencja jednostanowiskowa, grupowa, firmware, shareware, freeware, GPL, licencja typu *Public Domain* oraz licencja typu Linux⁵.

Shareware

Angielskie słowo shareware oznacza oprogramowanie, którym można się dzielić, program, który można otrzymać i rozpowszechnić za darmo, jednak trzeba uzyskać zgodę autora. Korzystanie z niego jest już jednak obwarowane pewnymi zasadami. Jeżeli po upływie okresu testowego (najczęściej 30-dniowego) użytkownik zdecyduje się zatrzymać program na dysku twardym, powinien potraktować to jako kupno produktu i zapłacić jego autorowi. Niekiedy pewne funkcje programów shareware są zablokowane i dopiero po rejestracji użytkownik otrzymuje hasło, które pozwala je uaktywnić. Shareware to oprogramowanie stosunkowo tanie (w porównaniu do cen programów komercyjnych w kraju autora), głównie dlatego, że nierzadko nad jego produkcją pracują pojedynczy ludzie.

Freeware

Programy, których można używać i rozpowszechniać je za darmo. Nie wolno ich jednak sprzedawać, ani dokonywać w nich zmian, umieszczając wewnątrz na przykład własną reklamę. Mogą być objęte prawami autorskimi lub nie.

Ang. darmowe oprogramowanie.

Adware

Oprogramowanie, za którego użytkowanie jego autor nie pobiera opłaty. Zamiast tego program wyświetla banery reklamowe. Wiele programów sprzedawanych na licencji shareware, które niegdyś po wygaśnięciu okresu testowego przestawały działać, przekształcanych jest w produkty typu adware. Adware często zachowuje opcje kupienia programu i pozbycia się reklam, które pobierane z internetu, obniżają szybkość połączenia, a także niejednokrotnie zaburzają działanie systemu operacyjnego. Na rozpowszechnianie programu (np. w internecie) należy uzyskać zgodę autora. Ang. oprogramowanie reklamowe.

Demo

Celowo zubożona przez autorów wersja programu, która jest udostępniana za darmo (np. poprzez internet). Taki zabieg marketingowy ma na celu wzbudzić zainteresowanie danym produktem – najczęściej grą komputerową. Istnieją trzy rodzaje oprogramowania demo: prezentacja pozwalająca jedynie oglądać

5 Hasło opracowano na podstawie "Słownika Encyklopedycznego - Informatyka" Wydawnictwa Europa. Autor - Zdzisław Płoski. ISBN 83-87977-16-0. Rok wydania 1999.



przygotowane przez autorów możliwości programu lub komputera (np. w dziedzinie jakości grafiki, jaką może wyświetlać, czy szybkości animacji – tzw. rolling demo); wersja interaktywna pozbawiona pewnych funkcji w stosunku do pełnej wersji oprogramowania; oraz wersja pełna, ale o ograniczonym czasie działania (zwykle 7, 30 lub 60 dni). Na rozpowszechnianie programu (np. w internecie) należy uzyskać zgodę autora.

Pełna wersja

Program komercyjny bez żadnych ograniczeń. Jego rozprowadzanie w innych mediach (np. w internecie) jest niezgodne z prawem.

Licencja typu *Public Domain*

Angielskie *public domain licence*, licencja dobroczynna czyniąca z oprogramowania własność ogółu, w myśl której autor lub autorzy oprogramowania zrzekają się praw do upowszechniania oprogramowania na rzecz ogółu użytkowników.

Trial Rodzaj licencji na programy komputerowe polegający na tym, że można go używać przez z góry ustalony czas (od 7 do 90 dni). Programy na tej licencji są w pełni funkcjonalne. Po upływie ustalonego czasu jedyną rzeczą, na którą pozwoli program, jest rejestracja albo usunięcie z dysku twardego. Zazwyczaj wersje próbne rozprowadzane są na tej licencji.

Nieznana licencja

Program nie posiadający pliku licencyjnego lub innej formy dokumentu określającego sposób licencjonowania.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Małgorzata Spychała**
Szkoła Podstawowa nr 3 im. Adama Mickiewicza w Słupcy

Konspekt zajęć z edukacji czytelniczej dla kl. IV szkoły podstawowej
Czas trwania: 45 min.

Temat: Podział księgozbioru biblioteki szkolnej.
Klasyfikacja dziesiętna i inne podziały.

Cele zajęć. Cel główny:

Zapoznanie uczniów z Układem Klasyfikacji Dziesiętnej oraz innymi sposobami podziału i układu książek w bibliotece ze swobodnym dostępem do regałów.

Cele operacyjne: Uczeń:

- Potrafi znaleźć w bibliotece interesującą go książkę.
- Swobodnie porusza się w bibliotece szkolnej, zna zastosowany w niej układ książek.
- Zna podstawowy podział UKD.
- Potrafi brać udział w dyskusji: słucha wypowiedzi kolegów i wypowiada się.
- Doskonali umiejętność współdziałania z grupą dla osiągnięcia rezultatów poznawczych.
- Doskonali umiejętności racjonalnego myślenia, takie jak wnioskowanie, uogólnianie, klasyfikowanie, wyjaśnianie.

Metody i formy pracy:

Rozmowa, dyskusja, praca w grupach.

Środki dydaktyczne:

Okladki książek, czasopism i nośników elektronicznych (audiobooki, filmy); lub książki, czasopisma, audiobooki i filmy; kartki i pisaki do zapisywania pytań i nazw działów; plansze z ilustracjami regałów, szafek bibliotecznych.

Przebieg zajęć

1. Czynności porządkowo organizacyjne.

Zebranie uczniów w czytelnicy szkolnej. Powitanie uczniów, przedstawienie się, sprawdzenie obecności.

2. Rozmowa z dziećmi na temat miejsca w którym się znajdujemy.

(1) Jak byście odpowiedzieli, gdyby ktoś, kto tego nie wie, zapytał was, co to jest biblioteka szkolna?

Odpowiedzią może być definicja lub wyjaśnienie, opis odwołujący się do różnorodnych celów bądź funkcji oraz gromadzonych w bibliotekach obiektów, a także czynności, które tam się

wykonuje. Pytanie umożliwia sformułowanie wielu odpowiedzi, które mogą się między sobą różnić, a mimo to nie być błędne.

(2) W jaki sposób można korzystać z biblioteki? Spróbujmy wymienić jak najwięcej możliwych sposobów korzystania z biblioteki, przez dzieci i przez dorosłych.

Pytanie o możliwe sposoby korzystania z czegoś odwołuje się do osobistych doświadczeń ucznia i ogółu jego uprzedniej wiedzy, w tym także do znajomości doświadczeń innych osób, (wiedzę o bibliotece dziecko może czerpać np. z opowieści starszego rodzeństwa, rodziców, babci lub dziadka itp.). Uczniowie mogą zatem podać także mniej typowe sposoby korzystania z biblioteki (np. można do niej przyjść z własną książką, żeby sobie poczytać). Jest to pytanie o możliwości, jedna odpowiedź może zainspirować kolejną.

3. Ćwiczenie I. Tworzenie biblioteki. Podział uczniów, w sposób losowy, na grupy 5 -6 osobowe. Przedstawienie przez nauczycielkę hipotetycznej sytuacji: *Wyobraźcie sobie, że jesteście bibliotekarzami i macie zorganizować w szkole zupełnie nową bibliotekę. Jak sądzicie, co będzie wam potrzebne na początek? Ustalcie w grupach, jakich przedmiotów będziecie potrzebować, żeby zagospodarować pomieszczenie biblioteki.*

Uczniowie zostają postawieni (w wyobraźni) w sytuacji zupełnie dla nich nowej. Analizują ją pod kątem praktycznym: sposobu wykonania zadania. Myślą kategoriami środki - cel. Ostatnie zdanie polecenia jest doprecyzowaniem pytania.

Właśnie dostarczono wam całą paczkę książek i innych rzeczy, z których będą składały się zbiory biblioteczne w waszej bibliotece. Ustalcie, na jakie działy podzielicie te zbiory, czyli jak je będziecie klasyfikować. Macie tu również kartki i pisaki na których możecie zapisywać nazwy wyodrębnionych działów.

Uczniowie w grupach klasyfikują zbiory i uzgadniają nazwy działów.

Nauczycielka nie wyznacza zasady podziału. W poleceniu zostały użyte oba słowa: podział i klasyfikacja. Uczniowie uczą się kategoryzować własne czynności myślowe. Nie zasugerowano kategorii książek. Uczniowie mogą najpierw ustalić zasadę podziału, a potem obmyślać najlepsze nazwy grup (kategorie): np. postanawiają podzielić zbiory według tematyki. Mogą też od razu wyodrębnić takie kategorie, jak: książki papierowe, czasopisma, audiobooki, filmy, choć być może trudniej im będzie określić zasadę tego podziału. Należy też liczyć się z możliwością, że podzielią księgozbiór, nie kierując się jakąś jedną zasadą podziału.

4. Omówienie wyników ćwiczenia. Rozmowa na temat zaprezentowanych podziałów, oparta na pytaniach nauczycielki.

Grupy prezentują swoje podziały. Pytania pomocnicze:

(1) Na jakie typy podzieliliście książki, inaczej mówiąc, jakie działy będą na początku w Waszej nowo powstałej bibliotece?

Odpowiedź wymaga wyjaśnienia w formie wyliczenia kategorii - podania nazw ogólnych, lub w formie bardziej opisowej.

(2) *Jak można sformułować zasadę tego podziału, czyli według czego podzieliliście te książki?*

Odpowiedź wymaga myślenia uogólniającego – generalizacji – i przejścia na wyższy poziom abstrakcji: od nazw typów/działów do samej zasady podziału.

(3) *Dlaczego ten podział uznaliście za właściwy? lub: Dlaczego zdecydowaliście się na taki podział?*

Odpowiedź wymaga uzasadnienia decyzji dotyczącej samej zasady podziału

(4) *Dlaczego książkę X (konkretna pozycja) umieściliście w dziale Y?*

Odpowiedź wymaga uzasadnienia decyzji uczniów o zaklasyfikowaniu poszczególnej pozycji.

(5) *Jako bibliotekarze będziecie włączać nowe egzemplarze do zbiorów bibliotecznych. Kiedy dostaniecie nowe książki/filmy/czasopisma, audiobooki, będziecie musieli zdecydować, w którym dziale je umieścić. Jaką wspólną cechę mają mieć egzemplarze z tego działu?*

Uogólnianie. Szukanie cech wspólnych danej klasie przedmiotów.

(6) *Jak myślicie, jakie zalety ma ten podział? A czy z jakichś względów mógłby być niewygodny? Czy ma jakieś ograniczenia? A jakie zalety ma ten drugi podział?*

Myślenie krytyczne; wydawanie sądów; przekraczanie jednostronności.

(7) *Jak myślicie, czy w miarę jak w bibliotece będzie przybywać zbiorów, trzeba będzie wyodrębnić jakieś nowe działy?*

Krytyczna ocena klasyfikacji; wzięcie pod uwagę możliwości rozbudowywania czy zmieniania klasyfikacji.

W zależności od efektów ćwiczenia i przebiegu rozmowy nauczycielka wykorzystuje niektóre lub wszystkie pytania.

5. Ćwiczenie II. Kontynuacja tworzenia biblioteki. *Dostaliście dodatkową dostawę książek do biblioteki. Jak rozmieścicie te książki w działach? Uczniowie pracują w tych samych grupach.*

W tej fazie zajęć uczniowie być może odkryją problem wyczerpującego i rozłącznego podziału, czyli tzw. podziału logicznego – i zastanowią się, czy opracowany przez nich podział ma taki charakter i czy taki podział jest przydatny w bibliotece (mogą się momencie natknąć na książkę, która nie pasuje im do żadnego z już utworzonych działów, lub na książkę, która pasuje do dwu działów itd.). Powodzenie obu ćwiczeń zależy w dużej mierze od tego, jak dalece różnorodny materiał otrzymają grupy. Przede wszystkim różnorodne książki. Być może zmienią coś w swoich podziałach.

6. Omówienie wyników ćwiczenia. Przykładowe pytania pomocnicze:

Jak wam się powiodło włączanie książek w istniejące już działy?

Czy w którejś grupie było tak, że nie byliście pewni, do którego działu zaliczyć książkę? Jeśli tak, dlaczego?

Czy któraś książka pasowała do dwu działów? Dlaczego wydaje się pasować do dwu?

Jaką cechę książki wzięliście pod uwagę, kiedy w końcu zaliczyliście ją do

7. Przejście do biblioteki szkolnej i zapoznanie się z układem książek.

Przedstawienie uczniom UKD (Układu Klasyfikacji Dziesiątnej), wyjaśnienie go. Jeżeli we wcześniejszych fazach lekcji zostało wprowadzone pojęcie zasady podziału, nauczycielka może się nim posłużyć w swoich wyjaśnieniach. Jeżeli zostaje na to czas, prosi dzieci o pytania, np.: *Czego jeszcze nie wiecie o bibliotece? O naszej szkolnej bibliotece albo o bibliotece w ogóle. Możecie o to zapytać, a ja postaram się odpowiedzieć.*

8. Pożegnanie się z klasą i zakończenie zajęć.

II ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Magdalena Sucholas**
Publiczna Szkoła Podstawowa w Wólce

Konspekt zajęć korekcyjno – kompensacyjnych dla klasy IV

Temat zajęć: Zabawa z wyrazami.

Czas trwania: 60 min.

Liczba osób: 4

Cele ogólne:Uczeń podczas zajęć:

- rozwija umiejętność myślenia analitycznego (doskonali wyszukiwanie cech zbieżnych, podobieństw, uogólnień),
- ćwiczy umiejętność kategoryzowania (klasyfikacji),
- wzbogaca zasób słownictwa,
- rozwija wyobraźnię,
- zapamiętuje pisownię wyrazów z „rz”, „ż”, „ch”, „h”, „ó”, „u”.

Metody:

- wykład,
- praca z tekstem,
- dyskusja.

Środki dydaktyczne:

- karty w różnych kolorach z wyrazami z „rz” (granatowe), „ż” (zielone), „ch” (pomarańczowe), „h” (brązowe), „ó” (różowe), „u” (żółte) – razem 70 kart,
- kartki i długopisy dla uczniów.

Przebieg zajęć:

1. Powitanie uczniów i wprowadzenie w temat zajęć.

Nauczycielka rozkłada na stole wszystkie karty i prosi o głośne odczytanie kolejnych wyrazów przez uczniów: *puchacz, hulajnoga, huśtawka, górnik, wójt, kubek, choinka, kruk, tchórz, żółw, tchórz, wiewiórka, orzech, rzodkiewka, ryż, odkurzacz, talerz, rysunek, harcerz, córka, chłopiec, żarówka, żyrandol, rzeźba, wróżka, druh, hrabia, narzeczona, kukulka, żuraw, żuk, cukierki, marchew, groch, hamburger, bohater, stróż, żona, król, mucha, kogut, ropucha, hipopotam, wąż, żelazko, łóżko, kucharz, wujek, wachlarz, nóż, grzechotka, kielich, zboże, chrzan, chałwa, ogórek, jarzyna, jeżyny, wróbel, hiena, gruszka, jaskółka, burak, but, okulary, łańcuch, nożyczki, żaba, żyrafa, żywność.*

2. Nauczycielka wyjaśnia, jaką cechą wspólną mają wszystkie elementy tego zbioru: są to wszystkie wyrazy niewymienne, czyli takie, których pisownię trzeba zapamiętać (wykład).



3. Następnie nauczycielka pyta uczniów: *Czym waszym zdaniem różnią się te wszystkie karty?* Uczniowie podają swoje odpowiedzi (np. wyrazami, kolorami, liczbą liter, itp.). Nauczycielka zwraca się kolejno do uczniów, zadając pytanie: *A ty jak sądzisz? Zachęta do pomyślenia i wyrażenia przez ucznia swojego zdania. Uczniowie porównują przedmioty i dokonują rozróżnień na podstawie indywidualnie obieranych kryteriów – cech tych przedmiotów.*
4. Nauczycielka zachęca uczniów, by zaklasyfikowali poszczególne wyrazy do jakichś kategorii na podstawie cech wspólnych (podobieństwa pod jakimś względem). *Czy są tu takie wyrazy, które mają ze sobą coś wspólnego, które mają jakąś wspólną cechę?* Uczniowie podają przykłady wyrazów mających wspólną cechę, np. literę „rz”. Jeżeli uczeń podaje przykład dwu lub więcej wyrazów podobnych, lecz nie określa, na czym polega podobieństwo, nauczycielka pyta: *Pod jakim względem te wyrazy są podobne? lub: Jaką wspólną cechę mają te wyrazy?* Następnie pyta: *Czy dałoby się podzielić te wyrazy na zbiory, w których znalazłyby się wyrazy podobne, o zbieżnych cechach?* Jeżeli uczniowie odpowiadają „tak”, uczniowie podają przykłady podziału wyrazów. Nauczycielka pyta: *Jak jeszcze można by podzielić te wyrazy? Obmyślanie alternatywnych kategoryzacji – dzieci mogą podawać swoje kategorie (propozycje podziału).*
5. Z dyskretną pomocą nauczycielki uczniowie dzielą wyrazy na grupy według kryterium podobieństwa pod jakimś względem – biorą pod uwagę cechy samych wyrazów (np. zbiór wyrazów z „rz”, „ż”, „ch”, „h”, „ó”, „u”; zbiór wyrazów krótkich i długich: jedno-, dwu-, trzy-sylabowych) albo ich znaczenia (zbiór zwierząt, rzeczy, osób, pożywienia, itp.)
6. Nauczycielka zadaje pytanie: *Dlaczego wyraz „tchórz” pojawił się dwa razy? Pytanie zaczynające się od dlaczego zachęca uczniów do podawania uzasadnień. Czy może on należeć do dwóch różnych zbiorów? Jak sądzicie?* Nauczycielka pomaga, jeśli to konieczne, wyjaśnić uczniom znaczenie słowa „tchórz” (cecha charakteru, zwierzę). **Wyjaśnia**, że ten wyraz może należeć do dwu różnych zbiorów: zbioru cech charakteru i zbioru zwierząt, ale w obu wypadkach bierzemy pod uwagę znaczenie słowa; ten sam wyraz może również należeć do zbioru wyrazów jednosylabowych, lecz kiedy zaliczamy go do takiego zbioru, bierzemy pod uwagę cechę samego wyrazu, a nie jego znaczenie. *Do jakich jeszcze zbiorów może należeć ten wyraz? Znajdźmy jeden przykład takiego zbioru. Badanie alternatywnych możliwości klasyfikacji.*
7. Nauczycielka kolejno zadaje pytania: *W jaki sposób możemy nazwać poszczególne grupy (zbiory)? Dlaczego tak właśnie chcecie nazwać tę grupę? Czy ktoś ma lepszą nazwę? Dlaczego jest lepsza?* Uczniowie tworzą kategorie i uzasadniają, dlaczego dana kategoria jest trafną ogólną nazwą danej grupy wyrazów. Pytania nauczycielki zachęcają do krytycznego rozpatrzenia, czy dana nazwa ogólna jest trafna. **Dzieci uczą się postugiwać kryteriami podziału (klasyfikacji).**
8. Nauczycielka prosi, żeby każdy uczeń wybrał sobie jeden wyraz, który najbardziej mu się podoba, ale tak, żeby koledzy i koleżanki nie widzieli, który to wyraz. Sama również wybiera kartę i definiuje znaczenie słowa, które wybrała (najlepiej, jeśli



będzie to rzeczownik). Uczniowie mają za zadanie zgadnąć, jakie to słowo. Następnie każdy uczeń ma za zadanie napisać na swojej kartce trzy słowa, których znaczenia w jakiś sposób wiążą się ze znaczeniem słowa które wybrał, i głośno je odczytać. Pozostali uczniowie starają się odgadnąć wybrane przez niego słowo. **Odgadywanie wyrazów wprowadza element tajemnicy, zaciekawia, a jednocześnie wymusza wykonanie pracy myślowej, pozwalającej odkryć związki między znaczeniami słów. W tej fazie zajęć nauczycielka wzmacnia element refleksji nad językiem, występujący w całych zajęciach.**

9. Nauczycielka pyta kolejno uczniów: *Dlaczego wybrałeś (wybrałaś) ten wyraz? Dlaczego ci się on podoba? W jaki sposób dopisane trzy słowa wiążą się z tym wyrazem?* **Kontynuacja refleksji nad językiem.**

W zależności od ilości czasu, jaki pozostał do końca zajęć, wybór kart oraz odgadywanie haseł można powtórzyć.

10. Na zakończenie zajęć nauczyciel prosi uczniów, aby zapisali wszystkie zapamiętane wyrazy i chwali ich za skuteczne zapamiętanie trudnych wyrazów.
11. Podsumowanie i ocena pracy na zajęciach

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Mirosława Pirucka-Parus**
Zespół Szkolno-Gimnazjalny w Trąbczynie

Konspekt zajęć dla kl. I gimnazjum- język polski
Czas realizacji: 2 godz. lekcyjne

Temat : ***W labiryncie życia.***

I. Cele lekcji:

Cel główny: uczeń podejmuje refleksję nad złożonością ludzkiej egzystencji oraz rozwija swoje umiejętności myślowe i komunikacyjne.

Cele szczegółowe: uczeń

- podejmuje próbę **objaśniania i definiowania pojęcia**,
- rozumie przeczytany tekst,
- **układa pytania** dotyczące przeczytanego tekstu,
- rozumie przenośne znaczenia wyrazu labirynt,
- określa symboliczne znaczenie motywu drogi,
- wzbogaca swoje słownictwo o związki frazeologiczne,
- rozumie związki frazeologiczne i stosuje je poprawnie w kontekście zdania,
- posługuje się słownikami,
- **wyraża własne zdanie, współdziela w grupie, dzieląc się swoimi myślami**,
- podejmuje próbę filozoficznych rozważań nad wartościami.

II. Metody i formy pracy:

Praca z tekstem, rozmowa z elementami dyskusji, praca indywidualna, praca w grupach, schemat.

III. Środki dydaktyczne:

„Mīt o Tezeuszu”, „Słownik języka polskiego”, „Słownik frazeologiczny języka polskiego”; duże kartki papieru, kolorowe flamastry.

IV. Przebieg lekcji:

Wprowadzenie

Uczniowie mieli w domu przeczytać mit o Tezeuszu. Nauczycielka sprawdza stopień zrozumienia przeczytanego tekstu.

Polecenie: **Ułożcie pytania** do przeczytanego tekstu, wyobraźcie sobie przy tym, że będziecie nimi nawzajem sprawdzać zrozumienie mitu. (Np. *Czym synem był Tezeusz? Dlaczego Tezeusz postanawia wyruszyć do Aten? W jakim celu Tezeusz wyrusza w podróż na Kretę? Czy Tezeusz jest odpowiedzialny za śmierć ojca? Czy Tezeusz wykazał okrucieństwo, porzucając Ariadnę na wyspie? Czy Tezeusz nie kochał Ariadny? Czy pogromca Minotaura to bohater bez skazy? itp.)*

Uczniowie mają możliwość samodzielnego formułowania pytań związanych z rozumieniem tekstu. Klarownie sformułowane polecenie daje wszystkim dzieciom szansę podjęcia samodzielnego myślenia nad pytaniami. Nauczycielka odwołuje się do intuicyjnego rozumienia przez uczniów słowa „rozumienie”. Nie określa charakteru pytań pod względem formy ani treści, stawia natomiast uczniów w obliczu wyobrażonej sytuacji komunikacyjnej. Pytania uczniów mogą być różne: proste pytania o fakty literackie (takie jak *Czym synem był Tezeusz?*), jak i pytania, na które odpowiedź wymaga samodzielnej interpretacji mitu, w ramach której sformułuje się sąd (np. *Czy Tezeusz jest odpowiedzialny za śmierć ojca?*). Opowiedzi na pytania drugiego typu zwykle opierają się również na indywidualnej interpretacji znaczeń pewnych pojęć ogólnych (tu: pojęcia odpowiedzialności).

N. notuje wszystkie pytania na tablicy, na koniec odczytuje je na głos. Następnie uczniowie oceniają stopień trudności pytań na podstawie podanego przez N. kryterium: czy łatwo jest udzielić odpowiedzi, jeżeli zna się tekst. Dostrzegają pytania, które wymagają namysłu nad odpowiedzią, nadają się do dyskusji. Przykładowe polecenia i pytania N.:

- Na które z tych pytań łatwo jest odpowiedzieć po uważnym przeczytaniu mitu? W miarę jak uczniowie podają przykłady, N. oznacza te pytania jakimś symbolem graficznym.
- Jak możemy opisać tego rodzaju pytania?
- Jaką ogólną nazwę nadalibyście tego typu pytaniom?
- Czy ktoś chciałby zaproponować inne określenie ogólne? N. notuje propozycje na tablicy lub planszy.
- Przyjrzyjmy się teraz pozostałym pytaniom. Jak moglibyśmy je określić? Jakie to są pytania?
- Czy ktoś chciałby inaczej opisać ten rodzaj pytań?

Odnutowywanie wszystkich sformułowanych przez dzieci pytań jest wyrazem szacunku dla ich myślenia, z drugiej strony – zapis umożliwia wstępną analizę pytań i ich klasyfikację na dwa typy. Zasadą podziału (klasyfikacji) staje się relacja między pytaniem a odpowiedzią: (1) Pytania na które jest łatwa, szybka odpowiedź, którą można łatwo zweryfikować na podstawie tekstu. Będą to wyłącznie pytania zamknięte. (2) Pytania, na które odpowiedź wymaga namysłu i jest dyskusyjna, możliwe jest zatem wiele różnych odpowiedzi i ich uzadanień, możliwe jest dociekanie – badanie tych odpowiedzi, szukanie najlepiej uzasadnionej. Poproszenie uczniów o szukanie odpowiednich nazw ogólnych jest dla nich zachętą do tworzenia własnych kategoryzacji, do opisanie pytań w kategoriach rozumiałych dla nich i obecnych w ich myśleniu. Nauczyciel może włączyć w taką rozmowę kategorię opisu, która jest istotna z punktu widzenia wiedzy o literaturze (np. fakt literacki, świat przedstawiony lub inna) – może dodać do zbioru określeń nazwę ogólną jego zdaniem dobrze określającą dany

typ pytań. Uczniowie ćwiczą też myślenie relacją ogólnie – szczegółowe, typ (rodzaj, klasa) – przedstawiciel typu (rodzaju, klasy). Część wprowadzająca tej lekcji ułatwi uczniom zadanie pytań i wzięcie udziału w dyskusji podczas innych lekcji.

Labirynt – element świata przedstawionego mitu.

1. Uwaga wprowadzająca na temat występowania w micie o Tezeuszu motywu labiryntu, który będzie przedmiotem dzisiejszych zajęć, i polecenie: Proszę, żebyście spróbowali samodzielnie wyjaśnić znaczenie wyrazu *labirynt*. Zapiszcie swoje odpowiedzi w zeszytach (na kartkach). Uczniowie zostają zachęcani do podjęcia samodzielnej próby objaśnienia znaczenia. Mogą tworzyć własne definicje lub określenia zbliżone do definicji, lub opisowe wyjaśnienia. Polecenie zapisania objaśnień lub definicji ma skłonić uczniów do stworzenia uporządkowanej, możliwie precyzyjnej wypowiedzi.

Prezentacja w formie ustnej wyników pracy uczniów. Być może już na tym etapie lekcji wielu zauważy, że jest to wyraz wieloznaczny. Konfrontacja definicji i opisów znaczenia ze „Słownikiem języka polskiego” (kilkoro uczniów odszukuje definicję w słowniku).

Porównywanie, różnicowanie i precyzowanie znaczeń słowa. Przykładowe pytania N.:

- Czy treść hasła w słowniku wnosi coś nowego do tego, co już powiedzieliśmy o znaczeniu słowa labirynt?
- Czym różni się te dwa (N. przytacza je lub nawet zapisuje) określenia?
- Które słowa najczęściej pojawiały się w naszych wyjaśnieniach znaczenia i definicjach?
- Czy słowo (wyrażenie) wystąpiło również w określeniu podanym w słowniku?
- Jak sądzicie, dlaczego nie wystąpiło?
- Czy w hasle w słowniku zostały uwzględnione wszystkie znaczenia słowa labirynt?
- Jakie znaczenie nie zostało uwzględnione?
- Które wyjaśnienie odnosi się do labiryntu w ogóle, a które tylko do jednej budowli?

Wieloznaczność wyrazu daje dobrą możliwość do porównywania stworzonych w klasie wyjaśnień i definicji z wyjaśnieniem słownikowym, rozróżniania znaczeń i możliwie precyzyjnej werbalizacji różnic między nimi. Ćwiczenie opisane w punkcie b) pobudza uczniów do refleksji nad językiem w ogóle i językiem ich własnego myślenia; sprzyja świadomemu korzystaniu z zasobów języka, jak i rozwojowi intuicji językowej.

Nie zakłada się wykorzystania wszystkich pytań. N. stosuje je w miarę potrzeby. Niektóre pytania można wykorzystać podczas wspólnego redagowania notatki.

2. Wspólne redagowanie notatki (np.):

LABIRYNT

budowla ateńskiego
architekta - Dedala, stworzył
ją dla Minotaura, potwora
będącego synem Minosa;

budowla o skomplikowanym
układzie sal i korytarzy;

Życie jako labirynt

Zapoczątkowanie trzeciej części zajęć – wariant I.

Zapisanie tematu. Być może uczniowie już wcześniej zwrócili uwagę na przenośne znaczenia słowa *labirynt*. Jeżeli tak – mają okazję powrócić do tego wątku. Jeżeli nie – nauczyciel wprowadza go w tej fazie lekcji. Krótko **wyjaśnia**, że podobnie jak wiele innych słów *labirynt* ma znaczenia dosłowne i przenośne. Podaje przykłady przenośni zawierających słowo *labirynt*: *miasto-labirynt*, *trudna sytuacja jako labirynt*, *relacje między ludźmi to labirynt*, *życie to labirynt*. Zapisuje na tablicy metaforę stanowiącą temat lekcji.

Zapoczątkowanie trzeciej części zajęć – wariant II.

1. Wspólne zebranie przykładów metafor zawierających słowo *labirynt*. (N. może dołączyć własny przykład.) Przykładowe pytania N.:

- Jakie mogą być przenośne znaczenia labiryntu?
- O czym można myśleć jako o labiryncie? N. pisze na tablicy:

..... jako labirynt
..... przypomina labirynt
..... jest labiryntem

Uczniowie mogą **przycoczyć znane metafory**, ale też **utworzyć nowe** (ćwiczenie to zawiera komponent **twórczego myślenia**). Drugie pytanie, w połączeniu z napisami, ułatwi **szukanie przykładów** metafor. Oba są pytaniami o **możliwości myślowo-językowe**. Po zgromadzeniu kolekcji metafor jeden z uczniów odczytuje się je na głos.

Polecenie: **Pomyślcie** przez chwilę, która przenośnia najbardziej do was przemawia. **Polecenie nakierowuje ucznia na ustosunkowanie się w akcie refleksji do własnej reakcji na metafory, choć realizacja scenariusza lekcji nie zakłada pełnej werbalizacji tej refleksji.** Nauczyciel prosi chętnych uczniów o krótkie komentarze na temat wybranych przez nich przenośni. Zapisuje na tablicy przenośnię będącą tematem lekcji.

2. Ćwiczenie – wizualizacja znaczenia słowa. Podział klasy na grupy (najlepiej czteroosobowe). Polecenie (1): Niech każda z grup wspólnie narysuje schemat labiryntu, spróbujcie jak najlepiej przedstawić na rysunku, czym jest labirynt.

Wspieranie komunikacji między uczniami. Zaangażowanie uczniów w próbę przekładu intersemiotycznego (tu: przekład słowa na obraz), która może zainspirować do nowych myśli. Składnikiem tego przekładu jest interpretowanie znaczeń – w kontekście wzbogaconym przez dotychczasowy przebieg lekcji.

Polecenie (2): Proszę, by przedstawiciel grupy krótko omówił wykonany schemat. **Ponowny przekład intersemiotyczny (tym razem z „języka obrazów” na język słów), interpretacja, być może powstawanie nowych myśli.** Podkreślenie przez nauczyciela wykorzystanego motywu drogi (*labirynt – gmatwanina dróg*).

3. Ćwiczenie – znaczenia wyrażań. Polecenie (1): Proszę, aby każda z grup wyszukała w „Słowniku frazeologicznym języka polskiego” związki wyrazowe związane z motywem drogi i wspólnie **objaśniła ich znaczenia**. (Np. *być na zakręcie*, *być na nowej drodze życia*, *znaleźć się na rozdrożu*, *pójść inną drogą*, *zboczyć z drogi*, *stanąć komuś na drodze*, *zejść komuś z drogi* itp.) **Interpretacja wyrażań językowych w formie wymiany zdań z innymi członkami grupy. Wspieranie przez nauczyciela komunikacji między uczniami.**

Polecenie (2): Spróbujcie umieścić te wyrażenia na swoich schematach labiryntu, odszukajcie dla nich odpowiednie miejsca.

Polecenie (3). Wybierzcie kilka związków frazeologicznych. Obmyślcie **przykłady sytuacji**, które można określić danym wyrażeniem. (np. *znaleźć się na rozdrożu – konieczność wyboru – np. wyboru szkoły*).

Polecenie (4). Nadajcie tytuły swoim schematom. **Uczniowie mają możliwość ustosunkowania się w rozmowie do pomysłów innych. Nadawanie tytułów zachęca do myślenia syntetycznego.**

Omówienie efektów pracy w grupach: Schematy labiryntu uzupełnione o wyrażenia językowe zostają umieszczone w miejscu widocznym dla całej klasy. Przedstawiciele grup przedstawiają przykłady. Nauczyciel pomaga porządkować treści i **oceniać trafność przykładów** (będących dowodem na zrozumienie związków wyrazowych), angażując uczniów w te czynności za pomocą odpowiednich pytań, np.:

- Czy ten przykład dobrze ilustruje znaczenie tego wyrażenia?
- Dlaczego ten przykład nie jest trafny?
- Czy możecie podać lepszy przykład?
- Czy ta sytuacja podpada pod określenie (np. sytuacje konieczności dokonania wyboru)?
- Czy znajdziecie przykład sytuacji zupełnie innego typu, do której też odnosi się to wyrażenie?

Obmyślanie przykładów: sytuacji, do których można odnieść te wyrażenia, między innymi ćwiczy myślenie polegające na rozróżnianiu stopni ogólności – co pokazuje podany powyżej w nawiasie ciąg: wyrażenie językowe – jego ogólne znaczenie – jeden z typów sytuacji podpadających pod kategorię *konieczność wyboru*. Następnym etapem ukonkretniania przykładu byłoby podanie dokładniej określonej sytuacji wyboru szkoły. Rozszerzeniem pracy nad przykładami byłoby podanie przykładów innego typu wyborów (nie szkoły).

Jednym z wariantów tego ćwiczenia mogłoby być tworzenie na tablicy zapisu wybranych dwu, trzech frazeologizmów i towarzyszących im przykładów w takim „zstępującym” lub „wstępującym” porządku ogólności. Uczniowie dostrzegą wówczas wyraźniej ogólność tych wyrażen, to, że mogą się one odnosić do wielu różnych typów sytuacji (tu: do różnych typów wyborów – wybór szkoły to jedynie jeden z tych typów).

Jednym ze sposobów graficznego uporządkowania takiego zapisu jest diagram w formie drzewka. Jeżeli N. poprosi o obmyślenie dwu, trzech przykładów do każdego z wybranych w grupach frazeologizmów, łatwiej będzie utworzyć drzewka. Tego rodzaju zapis lepiej jednak tworzyć przy udziale całej klasy, bez podziału na grupy. Będzie okazją do krytycznego ustosunkowania się do zgłaszanych przykładów. Mogą bowiem pojawić się przykłady zdecydowanie nietrafne lub takie, których trafność jest kontrowersyjna. Przymuszczalnie wspólna praca klasy zajmie mniej czasu niż szczegółowe analizowanie materiału wytworzonego w grupach, zwłaszcza jeżeli klasa jest liczna.

4. N. inicjuje dyskusję, w której uczniowie zinterpretują metaforę *życie jako labirynt* i zaangażują się w **formułowanie własnych sądów** na temat ludzkiej egzystencji. Może np. przekształcić to wyrażenie w metaforyczne pytanie: Czy życie to labirynt? Może wprost zapytać, jak uczniowie rozumieją tę przenośnię. Najprawdopodobniej pojawią się różne wypowiedzi, zarówno optymistyczne jak i pesymistyczne. Nauczyciel nie zajmuje stanowiska w dyskusji (nie wygłasza własnych poglądów) ani nie ocenia wypowiedzi

uczniów. Stara się pomóc w formułowaniu myśli za pomocą pytań o uzasadnienia, wyjaśnienia, o sposób rozumienia wypowiedzi kolegi czy koleżanki, o różnice między wypowiedziami itp., przede wszystkim jednak pozwala mówić uczniom. Odnotowuje (w skrócie) na tablicy tezy zgłaszane w dyskusji.

Odnotowywanie różnych (czasem – skrajnie różnych) wypowiedzi sprzyja budowaniem zaufania uczniów do własnych myśli (są ważne, skoro zostały zapisane), ułatwia powracanie do nich, ustosunkowanie się do nich przez innych uczestników dyskusji i dostrzeganie relacji logicznych między zdaniem (np. relacji niesprzeczności, sprzeczności, wynikania). Notowanie jednocześnie z moderowaniem dyskusji nie jest jednak sztuką łatwą, wymaga od nauczyciela wielkiej koncentracji. Jeżeli zbyt trudno jest godzić obie aktywności, można z niego zrezygnować i wrócić do tego pomysłu podczas innej dyskusji.

5. Podsumowanie.

a) Polecenie: Proszę, by każdy, pamiętając o przedstawionych przez was rozmaitych interpretacjach schematów i późniejszych wypowiedziach, zapisał na kartce jedną istotną według niego prawdę o życiu.

b) Po napisaniu przez uczniów zdań, zostaje podana druga część polecenia: Proszę, by każdy sformułował jeden argument, pokazujący, dlaczego jest to prawda.

Uczniowie mogą wrócić myślami do przebiegu dyskusji i zastanowić się, które myśli pamiętają i które są z osobistego punktu widzenia istotne, wybrać jedną jako dla siebie najważniejszą – anagazują się w myślenie refleksyjne. Podejmują próbę skonstruowania argumentu. Udział w tym ćwiczeniu i wytworzone materiały mogą też skłonić do namysłu nad pojęciem prawdy: z kartek można zrobić wystawę klasową zatytułowaną „PRAWDA?” Można przypuszczać, że uczniowie podczas przerw z zaciekawieniem przeczytają wypowiedzi swoich kolegów i koleżanek.

6. Zadanie pracy domowej.

Powrót do tekstu mitu – wskazanie przez N. cytatu „Miłość królowny ocaliła Tezeusza”.

Napisz wypowiedź, w której skomentujesz to zdanie, rozważysz je, zastanowisz się nad rolą miłości w życiu człowieka lub – jeśli chcesz – w twoim życiu.

Uczeń może wybrać płaszczyznę rozważań: bardziej ogólną lub bardziej osobistą.

W poleceniu N. używa słów oznaczających czynności myślenia.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Alicja Malinowska-Górna**
Gimnazjum im. Polskich Noblistów w Kiszkowie

Konspekt lekcji j. polskiego dla klasy I gimnazjum
1 godz. lekcyjna

Temat: ***Jak wypadek „króla stołu” wpłynął na jego losy?***
(na podstawie „Imbryka” H. CH. Andersena).

Cel główny:

- Uczeń poznaje omawiany tekst, **rozwija swoje zdolności myślowe i komunikacyjne.**

Cele szczegółowe: uczeń

- wskazuje w tekście literackim ważne fragmenty i słowa,
- rozwija umiejętność **samodzielnej problematyzacji tekstu literackiego i odróżniania pytań ogólnych,**
- doskonalą umiejętność pisania tekstu interpretacyjnego lub rozprawki,
- **doskonalą umiejętność stawiania pytań,**
- **uczy się rozumieć tekst literacki za pośrednictwem pytań, wielości interpretacji i dyskusji,**
- **doskonalą inne umiejętności myślowe i komunikacyjne, wskazane w opisie poszczególnych faz lekcji.**

Niezbędne materiały: Tekst baśni H. Ch. Andersena „Imbryk”, arkusze papieru, flamastry.

Przebieg lekcji

1. Nauczycielka wita uczniów, prosi o ustawienie krzeseł i ławek w kręgu. Wspólna lektura baśni H. Ch. Andersena „Imbryk”: uczniowie, siedząc w kręgu, czytają kolejno fragment utworu. Nauczycielka zaznacza, że można przeczytać krótszy lub dłuższy fragment, także jedno zdanie.
2. **Wariant 3A.** Pytanie nauczycielki: *Które wyrazy w tekście uznałobyście za kluczowe? W razie potrzeby uczniowie z pomocą nauczycielki wyjaśniają pojęcie słowo-klucz”* słowo, które otwiera nowe obszary znaczeń, jest wskazówką interpretacyjną (w tym utworze będą to np. wyrazy: dumny, wada, zaleta, los, śmiać się, nędzarz, król...). Zapisują na przyklejonym do tablicy arkuszu wybrane słowa.
3. **Wariant 3B.** Nauczycielka prosi o znalezienie w tekście zdań, które według uczniów mają charakter sentencji. Zdania są odczytywane na głos i notowane na tablicy lub planszy.
4. Wypowiedź nauczycielki: *Główną postacią w tej baśni jest ożywiony przedmiot. Zastanówcie się, czy są w niej zasygnalizowane jakieś problemy, które możemy odnieść do świata ludzi. Jeżeli odkryjecie taki problem, proszę, żebyście go nazwali jednym słowem lub krótkim wyrażeniem.*

Tworzenie **listy problemów.** Podczas zgłaszania propozycji nauczycielka prosi każdego ucznia, żeby krótko wyjaśnił, jaki związek ma dany problem z czytaną baśnią. Przykłady:

<p>Tolerancja Piękno Władza Wady Zalety</p>	<p>Wspomnienia Rzeczy materialne Sens życia Poświęcenie Szczęście</p>
---	---

Nauczyciel prosi, by uczniowie **ułożyli pytania związane z problematyką tekstu**. Każdy może wybrać dowolny problem z listy, ten, który go najbardziej interesuje, i przekształcić go w pytanie.

Uczniowie zapisują swoje propozycje na tablicy.

Przykłady pytań:

- Z czego był szczególnie dumny imbryk?
- Czy indyk słusznie był dumny z tego, że ...?
- Na co zwracało uwagę otoczenie imbryka?
- Dlaczego ludzie zwracają uwagę szczególnie na wady innych, pomijając ich zalety?
- Dlaczego imbryk czuł się królem stołu?
- Czy to dobrze, że ludzie potrafią się zmieniać?

Wariant 5A. Klasyfikacja pytań. Po zapisaniu uczniowskich pytań nauczycielka prosi, żeby uczniowie podzielili pytania według określonego **kryterium**: na pytania ogólne i całą resztę pytań.

- Pytanie: Które z tych pytań mają charakter uniwersalny, ogólny, a które nie?

Podczas podawania propozycji prosi o **uzasadnienia**: *Dlaczego zaliczyłabyś to pytanie do grupy ogólnych? Dlaczego nie zaliczyłbyś tego pytania do grupy ogólnych?*

W tym wypadku pytania należące do „całej reszty” to te, za pomocą których można **interpretować** ten konkretny tekst i jednocześnie cechuje je to, że nie są zrozumiałe bez znajomości tego tekstu. Jeżeli uczniowie w swoich wypowiedziach nie użyją słów „interpretacja”, „interpretować” – nauczycielka **wprowadza** te **pojęcia** w swojej wypowiedzi, nie definiując ich, lecz pozwalając, by dzieci kształtowały sobie ich rozumienie w kontekście własnego stawiania pytań i ich podziału. Następnie klasa wybiera najciekawsze pytanie do dyskusji. Nauczycielka zaznacza, że można głosować na pytanie ogólne lub szczegółowe.

Wariant 5B. Wybór pytania bez klasyfikacji pytań. Klasyfikację według podanego kryterium przeprowadza się przy innej okazji. Podczas tej lekcji nauczycielka przeznacza więcej czasu na dyskusję.

Kontynuacją rozróżniania pytań będzie przeprowadzone przy okazji czytania innego tekstu ćwiczenie, polegające na sformułowaniu pytań interpretacyjnych, które nie są zrozumiałe bez znajomości konkretnego tekstu, w pytania ogólne.

6. Dyskusja dialogiczna.

Przykłady pytań, za pomocą których nauczycielka moderuje dyskusję i pomaga we wspólnym szukaniu odpowiedzi:

- Czy możesz wyjaśnić, co masz na myśli, kiedy mówisz ... ? Nauczycielka **zmierza do tego, by uczniowie sami wyjaśnili jakieś pojęcie ważne w danym kontekście. To samo**



pytanie można zadać wtedy, kiedy ktoś z uczniów użyje słowa być może niezrozumiałego dla innych, niezależnie od tego, jak nauczyciel ocenia wagę jego związku z tematem dialogu. To samo pytanie może posłużyć do wydobycia od uczniów ich interpretacji jakiegoś sądu (twierdzenia) – lub metafory. Podobnie:

- Kto mógłby pomóc wyjaśnić znaczenie tego słowa? Nauczycielka organizuje komunikację między uczniami, współpracę przy budowaniu odpowiedzi: nie tylko autor wypowiedzi może wyjaśniać pojęcia, którymi się posłużył.
- Kto inaczej zrozumiał to stwierdzenie? Nauczycielka organizuje komunikację między uczniami: zmierza do tego, by wypowiedź ucznia została zinterpretowana przez innego ucznia, a odmienne interpretacje porównane.
- Czy kiedy mówisz, że....., masz na myśli.....? Nauczycielka przedstawia całej grupie swoją interpretację wypowiedzi ucznia i pyta, czy ta interpretacja jest zgodna z jego myślami. Analogicznie:
- Czy dobrze zrozumiałam twoją myśl? Twierdzisz, że...Czy tak? Jak wyżej.
- Czy możesz dokładniej wskazać, jaki to ma związek z naszym tematem/ z pytaniem, którym się zajmujemy/ na które szukamy odpowiedzi? Nauczycielka chce skłonić uczniów do szukania powiązań, sprecyzowania znaczenia wypowiedzi pod kątem związku z głównym pytaniem – lub z innym pytaniem, które okazało się pomocne w toku dociekającego dialogu. Lub po prostu skłonić do powrotu do tematu, gdy od niego odeszli.
- Dlaczego uważasz, że...? Czy możesz to jakoś uzasadnić? Nauczycielka prosi uczniów o argumenty. Próby uzasadniania twierdzenia pokazują także szersze znaczenie tego twierdzenia – rozszerzają jego kontekst, zasób pojęć wprowadzonych do dyskusji i twierdzeń z nim powiązanych różnorodnymi związkami. Pozwalają lepiej zrozumieć poszczególne stanowiska, zatem również ustosunkować się do nich na sposób „zgadzam się”, „nie zgadzam się” – zaś te wypowiedzi wymagają kolejnych prób argumentacji.
- Czy mógłbyś jeszcze raz przedstawić swój pogląd? Nauczycielka zmierza do tego, żeby uczniowie wypowiadali się starannie, przedstawiali swoje poglądy w taki sposób, by uniknąć nieporozumień.
- Czy możesz podać jakiś przykład, który pozwoli lepiej zrozumieć, co masz na myśli? Nauczycielka zachęca do odkrywania związków wyłączanych przez uczniów twierdzeń z kontekstem społecznym, egzystencjalnym lub innym, z praktyką działania, z konkretnymi sytuacjami lub rzeczami. Pozwala to uczniom wzajemnie lepiej zrozumieć swoje stanowiska.
- Czy wszyscy zgadzają się z tym, co powiedział.....? Czy może ktoś jest innego zdania? Nauczycielka nakłania wszystkich uczniów do zajęcia stanowiska i wyrażenia tych myśli na forum klasy.
- Czy to, co mówisz jest zgodne z poglądem, który wyraził? Nauczycielka zmierza do tego, by uczniowie ustalili, jak relacja zachodzi między tymi poglądami.
- Jakie jest twoje stanowisko? Nauczycielka pyta indywidualnie ucznia o jego pogląd na diskutowane zagadnienie.
- Czy możesz sformułować swoje wątpliwości w postaci twierdzenia? Nauczycielka zachęca ucznia, by doprecyzował, uporządkował lub podsumował swoją wypowiedź, przedstawiając ją w formie zdania.
- Czy możesz powiedzieć, w jaki sposób to, co mówisz (twój pogląd, twój przykład, twierdzenie, którego bronisz itp.) odnosi się do tego, o czym opowiada czytana

przez nas baśń? Nauczycielka zadaje pytanie, które sugeruje, by dzieci nie zapomniały o tekście; sugeruje włączanie interpretacji baśni do tego, o czym uczniowie skłonni są mówić i co ich interesuje.

Nauczycielka przede wszystkim pozwala uczniom mówić, formułować własne interpretacje. Pytania zadaje tylko wtedy, kiedy wydają się one pomocne. Podsumowanie całości dyskusji jest zbędne. Dyskutowane kwestie pozostają otwarte, lecz podczas trwania dialogu nauczycielka stara się zapisać na planszy przynajmniej niektóre dyskutowane przez grupę twierdzenia. Plansza, podobnie jak inne materiały (zapis problemów, pytań lub także sentencji) może wisieć w klasie przez jakiś czas, np. do następnej dyskusji.

7. Zadanie domowe.

Wariant dostosowany do 3A: Proszę, żebyście wypisali z baśni „Imbryk” wszystkie zdania, które waszym zdaniem mają charakter sentencji. Jeżeli nie jesteście pewni, co znaczy „sentencja”, sprawdźcie to słowo w słowniku języka polskiego. Każdy niech wybierze jedną z wskazanych w tekście sentencji i samodzielnie ją skomentuje. Pytaniem, na które ma odpowiedzieć komentarz, jest: **Jak rozumiem tę sentencję?** Zapiszcie pytanie w zeszytach.

Wariant dostosowany do 3B: Proszę, by każdy wybrał jedną z sentencji i samodzielnie ją skomentował. Pytaniem, na które ma odpowiedzieć komentarz, jest: **Jak rozumiem tę sentencję?**

Wariant C: Proszę, żebyście do podanych zdań dopisali słowo „bo” lub „ponieważ”, lub „gdyż”, lub „dlatego, że”. W domu zastanówcie się i dokończcie powstałe zdania. Następnie niech każdy wybierze jedno i rozwinie je w wypowiedź mającą formę rozprawki.

Przykłady zdań zostają zaczerpnięte z tekstu baśni:

Inni chętnie mówią o naszych wadach.

Nie należy obawiać się zmian.

Wspomnienia są ważne.

Jest się czymś jednym, a nagle staje się czymś innym.

Pierwsze dwa warianty pracy domowej kontynuują **ćwiczenie się w samodzielnej interpretacji**. Trzeci podkreśla dwa składniki tekstu mającego formę rozprawki: **a) postawienie tezy; b) argumentację**.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Agnieszka Hildebrandt**
Gimnazjum im. M. Kopernika w Słupcy

Konspekt zajęć z fizyki dla kl. II gimnazjum

Czas: 2 x 45 minut.

Temat: ***Siła tarcia. Doświadczenia.***

Cele zajęć: główny: poznanie siły tarcia i roli jaką odgrywa w życiu człowieka. Rozwijanie umiejętności myślowych i komunikacyjnych ucznia.

cele operacyjne:

uczeń pamięta, zna:

- pojęcie siły oraz jej graficzny sposób przedstawiania – **rozumienie pojęć,**
- cechy wielkości wektorowych – **charakteryzowanie wielkości,**
- rodzaje sił występujących w przyrodzie – **klasyfikowanie,**
- rodzaje oddziaływań ciał na siebie – **klasyfikowanie,**
- jednostkę siły i przyrząd do jej pomiaru,
- z lekcji przyrody (SP) przypomina sobie wiadomości na temat siły tarcia.

uczeń potrafi:

- dobrać przyrząd do pomiaru wartości siły,
- zmierzyć wartość siły,
- podać zakres i dokładność przyrządu pomiarowego,
- **oszacować** wartość wielkości mierzonej,
- wskazać przykłady występowania sił tarcia i przyczyny jej występowania,
- **przeprowadzić eksperyment, objaśnić i wyciągnąć wnioski mające na celu podanie różnic między tarciem statycznym a kinetycznym (porównywanie),**
- wymienić sposoby zmniejszania i zwiększania sił tarcia,
- wskazać pożyteczne i szkodliwe skutki występowania siły tarcia w życiu codziennym
- **przewidywanie za pośrednictwem myślenia relacją przyczyna – skutek; ocenianie.**

uczeń rozumie:

- rolę siły tarcia w życiu człowieka - rozumienie funkcji,
- od czego zależy wartość siły tarcia kinetycznego – rozumienie zależności,
- konieczność zwiększania i zmniejszania siły tarcia – rozumienie zależności.

Podczas lekcji uczniowie doskonalą umiejętności:

- **współdziałania w grupie,**
- **porozumiewania się,**
- **wnioskowania z przeprowadzonych doświadczeń,**
- **poddawania wniosków pod dyskusję,**
- **rozumienia i przetwarzania czytanego tekstu,**
- **formułowania pytań,**
- **poprawnego posługiwania się terminami fizycznymi**

Metody i formy pracy:

problemowa, dyskusja, praktyczne działania, praca w grupach, mini wykład, gra.

Środki dydaktyczne:

siłomierze, klocki drewniane z haczykami, papier ścierny (kilka arkuszy, min. 4), karty zadań, klucze na uchwycie, okrągłe kredki, ołówki lub długopisy, kolorowe kartki A-4, tekst – fragment noweli B. Prusa pt. : „Dziwna historia”.

Przebieg lekcji:

1. Podanie tematu i celu lekcji.
2. Przypomnienie podstawowych wiadomości dotyczących sił w przyrodzie, sposobu graficznego ich przedstawiania oraz przyrządu służącego do ich pomiaru.

W tym celu nauczyciel zadaje uczniom pytanie:

Jakie pytania moglibyście zadać klasie w celu przypomnienia wiadomości o siłach występujących w przyrodzie (opierając się na zdobytych wcześniej wiadomościach)?

Uczniowie formułują pytania i zapisują je na tablicy. Nauczyciel wraz z uczniami może je poprawiać i analizować. Uczniowie udzielają odpowiedzi własnymi słowami, dbając o poprawne użycie terminów fizycznych. Jeżeli klasa nie ułoży pytań potrzebnych do przypomnienia wiadomości o siłach, nauczyciel może naprowadzić na nie uczniów, podając przykład z życia lub z wcześniejszych lekcji, np.: *Pamiętacie, jak graficznie przedstawialiśmy siły wzajemnego oddziaływania dwóch magnesów na siebie. Jakie pytanie można sformułować? O co jeszcze nie pytaliśmy? A co wiemy o....?*

Uczniowie przypominają sobie i porządkują wiedzę. Korzystają nie tylko z myśli własnych i nauczyciela, ale także z myśli kolegów i koleżanek. Mogą wzajemnie pobudzać się do myślenia. Zadawanie tego typu pytań przez uczniów angażuje ich w myślenie refleksyjne: o własnych czynnościach poznawczych i stanach umysłu, takimi jak: stwierdzanie swojej wiedzy lub niewiedzy, wątpliwość, niepewność

Nauczyciel organizuje pewien rodzaj gry dydaktycznej między uczniami: pytający zna odpowiedź na pytanie, lecz je zadaje, żeby mógł odpowiedzieć ktoś inny. Mogą się jednak pojawić także pytania rzeczywiste, na które pytający nie zna odpowiedzi, zwłaszcza że pytanie wstępne, zadane przez nauczyciela, jest bardzo ogólne (ogólna kategoria: siły występujące w przyrodzie). *Czym różni się siła tarcia od, poznanych wcześniej, siły grawitacji czy elektromagnetycznej?* Jeżeli pytanie jest źle sformułowane, nauczyciel może włączać się w grę, zadając pytania o pytania, np.: *Czy moglibyście obmyśleć inne sposoby zadania tego pytania?*

3. Wprowadzenie uczniów w temat lekcji:

Nauczyciel: *Zanim przystąpimy do naukowego opisu siły tarcia, głos oddamy klasykowi polskiej literatury pozytywistycznej – B. Prusowi. W tym celu przeczytamy fragment noweli pod tytułem: „Dziwna historia”. (załącznik 1)*

Nauczyciel rozdaje każdemu uczniowi tekst i czyta na głos. Po przeczytaniu tekstu nauczyciel prosi uczniów o zadawanie pytań odnoszących się do przeczytanego fragmentu noweli. Nauczyciel może zadać swoje pytanie. Na przykład:

Dlaczego Gębarzewski się ślizga?

Jakie jeszcze konsekwencje braku tarcia są przedstawione przez Prusa?

Co by było, gdyby anioł Gabriel nie pojawił się Gębarzewskiemu?

Czy interpretacja zjawisk fizycznych przez autora tekstu jest trafna?

Ćwiczenie to ma na celu zaciekawienie uczniów tematem lekcji.

Następnie nauczyciel poleca uczniom zapisać na kartkach przykłady pozytywnej i negatywnej roli tarcia w sensie ułatwiania lub utrudniania życia człowiekowi. Można też poprosić o **podanie przykładów** zjawisk, w których siły tarcia odgrywają istotną rolę. Uczniowie podają przykłady na kartkach (możliwe, że przykłady będą się powtarzać).

Nauczyciel wprowadza element **dyskusji**. Przykładowe pytania/polecenia:

- Kto uważa, że przykład jest przekonujący? Kto uważa, że nie jest przekonujący?*
- Dlaczego, tak uważasz? Podaj argumenty.*
- Czy jeżeli inaczej to sformułujemy, będzie można uznać, że to trafny przykład? Spróbujmy.*

Uczniowie dokonują **podziału** przykładów. Pozostawiają te, które uważają za poprawnie wyrażone w języku fizyki, oraz te, które się nie powtarzają. Nie wszystkie przykłady muszą zostać poddane **analizie**. Ponieważ zostały zapisane, można do nich wrócić w późniejszym terminie, np. podczas lekcji powtórzeniowej.

Nauczyciel na tym etapie lekcji kształtuje umiejętność czytania tekstu ze zrozumieniem, wyszukiwania informacji z tekstu, zadawania pytań, podawania przykładów i ich wstępnego badania – w tym wypadku analizowania tych przykładów. W analizie tej kluczową rolę będzie odgrywać myślenie przyczynowo-skutkowe.

- W dalszej części lekcji nauczyciel wprowadza w formie mini-wykładu **pojęcia** i je **wyjaśnia**:
 - pojęcie siły tarcia statycznego i kinetycznego; wyjaśnia różnice występujące między nimi, ilustrując je przykładami z życia codziennego;
 - pojęcie tarcia poślizgowego i tocznego występującego podczas ruchu ciał; wyjaśnia, odwołując się do przykładów,
 - wyjaśnia pozytywne i szkodliwe skutki występowania sił tarcia (inne niż w analizowanym wcześniej tekście literackim).

Uczniowie przyswajają potrzebne informacje. Nauczycielka wprowadza nowe pojęcia fizyczne. Następuje tu proces kształtowania pojęć, który będzie kontynuowany na dalszych szczeblach edukacji.

5. Następnie uczniowie dzielą się na cztery grupy ćwiczeniowe. Każda grupa wybiera jednego reprezentanta – lidera. Nauczyciel rozdaje każdej grupie trzy takie same karty zadań do wykonania (zob. załącznik nr 2) oraz niezbędne przyrządy. Uczniowie zapoznają się z zadaniami (doświadczeniami), **analizują** polecenie, dobierają odpowiednie przyrządy, przydzielają sobie role. Wykonują kolejne czynności przewidziane w doświadczeniu, **dokonyują obserwacji, zapisują wynik i wyciągają wnioski z doświadczenia**. Na karcie zadania umieszczają wynik obserwacji oraz wniosek **posługując się pojęciami fizycznymi**.

Zad. 1. Zbadać, czy wartości sił tarcia statycznego i kinetycznego są jednakowe.

Uczniowie przeprowadzają eksperyment zgodnie z czynnościami zapisanymi w załączniku nr 2 na karcie zadań nr 1.

Zapisują wynik obserwacji.

Wyciągają i zapisują **wniosek** z przeprowadzonego doświadczenia nr 1.

Zad. 2. Sprawdzić, czy wartości sił tarcia poślizgowego i tocznego są jednakowe.

Uczniowie przeprowadzają eksperyment zgodnie z czynnościami zapisanymi na karcie zadań nr 2.

Zapisują wynik obserwacji.

Wyciągają i zapisują **wniosek** z przeprowadzonego doświadczenia nr 2.

Zad. 3. Zbadać, od czego zależy wartość siły tarcia podczas ruchu ciała, czyli tarcia kinetycznego.

Uczniowie przeprowadzają eksperyment zgodnie z czynnościami zapisanymi na karcie zadań nr 3.

Zapisują wynik obserwacji.

Wyciągają i zapisują **wniosek** z przeprowadzonego doświadczenia 3.

Po wykonaniu zadań nauczyciel prosi uczniów – reprezentantów grupy o głośne odczytanie wyników oraz wniosków z wykonanych zadań i zapisanie ich na tablicy. Wprowadza element dyskusji nad otrzymanymi wynikami:

Porównajcie swoje wyniki. Uczniowie **porównują** wyniki doświadczeń.

Jeśli wyniki są różne, nauczyciel zadaje pytanie:

Zastanówcie się, co mogło wpłynąć na różnice między wynikami?

Czy można to poprawić?

Jeżeli tak, co trzeba zrobić, żeby poprawić ten błąd? Co proponujecie?

W dyskusji uczniowie mają szansę **wyjaśnić** to, co było niezupełnie zrozumiałe (np.: co mogło wpłynąć na różnice między wynikami; skąd się wziął błąd), korygują swoje błędy oraz błędy kolegów przy życzliwej pomocy nauczyciela, wspólnie dochodzą do poprawnego wyniku. Na koniec dyskusji uczniowie **formułują wnioski końcowe** i zapisują je na tablicy.

W piątej fazie lekcji nauczyciel jest obserwatorem pracy uczniów, ich aktywności i zaangażowania oraz pomocnikiem w dochodzeniu do wiedzy, który wspomaga ich w takim stopniu, w jakim okazuje się to potrzebne. W tej fazie lekcji uczniowie łączą proces myślenia z czynnościami praktycznymi.

6. Ćwiczenie dodatkowe.

Wybieramy 8 chętnych uczniów. Wcześniej przygotowujemy kartki z podanymi przykładami zwiększania i zmniejszania sił tarcia np.

- a) wykorzystanie smarów,
- b) wykorzystanie oleju w silniku,
- c) wykorzystanie łożysk tocznych,
- d) posypywanie podczas zimy ulic i chodników piaskiem,
- e) wykorzystanie kół,
- f) dobrze posmarowane narty, sanki,
- g) chropowate powierzchnie,

h) mocne ściskanie nakrętki od butelki.

Uczniowie losują kartki i zapoznają się z ich treścią. Zastanawiają się, które przykłady są przykładami zmniejszania siły tarcia, a które jej zwiększania. Dokonują **klasyfikacji** przykładów na te dwie grupy. Uczniowie indywidualnie przedstawiają odpowiedzi.

Przykłady pytań:

- a) *Jak sądzicie, czy ten przykład został poprawnie zaklasyfikowany?*
- b) Jeśli tak, to dlaczego? Kto mógłby wyjaśnić, dlaczego to jest przykład na zmniejszanie siły tarcia, a nie na zwiększanie? (lub odwrotnie)
- c) Jak wam się wydaje, który przykład był najbardziej zagadkowy, najtrudniejszy do zaklasyfikowania, i można było się pomylić?

Zakończenie omawiania przykładów: **Pomyśl, czy znasz inne sposoby zwiększania i zmniejszania siły tarcia. Jeżeli tak, to jakie? Napisz na kartce nowy przykład.** Podczas przedstawiania przez uczniów przykładów nauczycielka prosi o wyjaśnianie, dlaczego jest to przykład zwiększania a nie zmniejszania siły tarcia. (lub odwrotnie).

7. Podsumowanie lekcji i ocena pracy uczniów. Formułowanie notatki z lekcji.

8. Praca domowa:

Przygotuj się do dyskusji na temat: Jak wyobrażasz sobie świat bez tarcia (praca w grupach)? Zbierz z dostępnych źródeł potrzebne informacje. Połącz je z informacjami zdobytymi na lekcji. Przygotuj ewentualne pytania pomocnicze i problemy, które mogą pomóc w udzieleniu odpowiedzi na pytanie główne. **Pytanie angażuje uczniów w eksperyment myślowy, w którym szczególnie istotne jest stawianie hipotez na temat możliwych skutków wyobrażonego stanu rzeczy, odkrywanie związków między na pozór nie związanymi ze sobą rzeczami, zjawiskami, stanami rzeczy, dostrzeganie tych zależności lub tych aspektów świata, które dotąd umykały uwadze lub były traktowane jako oczywistości, toteż nie stawały się przedmiotem namysłu – w konsekwencji myślenie o świecie wyobrażonym umożliwia lepsze zrozumienie świata realnego.**

Załącznik 1

Fragment noweli B.Prusa „Dziwna historia”

Rok temu naczelnik ekspedycji wydelegował Gębarzewskiego do przyjmowania towarów. Było to między świętami i Nowym Rokiem. Siedzi więc przy biurku, ale mało się nie skręci, że jeszcze tak dużo pak leży na ziemi i że je tak powoli przesuwiają do magazynu.

„Prędej tam, do stu diabłów!” woła na tragarzy.

„Cóż pan myśli, że paki tak łatwo suną się po podłodze jak po lodzie?”- odpowiedział mu jeden z tragarzy.

Wtedy Gębarzewskiemu zaczęły snuć się po głowie paskudne myśli. „Już ja bym tam lepiej świat zbudował. Żeby nie to głupie tarcie, nie zapalałyby się osie u wagonów ani psułyby się maszyny. Człowiek także, zamiast wlec się po ziemi jak wół i potnieć na każdym kroku, ślizgałyby się tylko jak łyżwiarz. Rozumiem ja to dobrze, bo przecież uczyłem się fizyki”.

Nareszcie paki wepchnięto do magazynu, interesanci i tragarze rozeszli się, a mój Gębarzewski został w sali sam i kończył rachunki. Naraz podnosi głowę i spostrzega za kratą bardzo pięknego młodzieńca. Rysy twarzy dziwnie szlachetne, blond włosy elegancko uczesane, oczy niebieskie, palto bobrowe. Gębarzewskiego zdjęła niepojęta trwoga, więc sam nie wiedząc co mówi, pyta się młodzieńca:

„Godność pańska?”

„Jestem anioł Gabriel” – odpowiada młodzieniec. „A ponieważ przed godziną drwiłeś pan z siły tarcia, jakoby na nic nie przydatnej, oświadczam więc, że za karę ciało twoje na dwadzieścia cztery godziny będzie pozbawione siły tarcia...”

Po wyjściu młodzieńca Gębarzewski nieco ochłonął. „Do diaska! – mówi – wzięli mnie na kawał, boć anioł powinien by mieć skrzydła...”. Tak sobie myśli i chce kończyć rachunki. Bierze za pióro.... Pióro wyslizguje mu się z ręki, bierze drugi raz ... toż samo. Chce sięść na krzesło, zjeżdża z krzesła, robi krok naprzód, a nogi chodzą mu po podłodze jak łyżwy po lodzie....

Zaczyna chodzić, lecz czuje, że zamiast chodzić, ślizga się. Był znakomitym łyżwiarzem, więc ślizgawka nie robiłaby mu kłopotu, gdyby nie ta okoliczność, iż podłoga zdawała się bez porównania bardziej śliską niż lód, skutkiem czego wcale nie mógł umiarkować swoich ruchów, co krok z wielkim impetem uderzał się o ściany i wreszcie – wpadł na okno tak gwałtownie, że wyleciało na ulicę.

Na hałas zbiegła się służba i sam naczelnik ekspedycji.

„Pan jesteś pijany!” – woła naczelnik.

„Nie, panie! To anioł Gabriel pozbawił mnie tarcia...”

Tego było za wiele. Naczelnik, ateusz i pozytywista, zamiast zbadać rzecz głębiej, polecił woźnym wsadzić Gębarzewskiego do sanek i odwieźć go do domu, a sam złożył raport do zarządu.

Załączniki 2:

Doświadczenie nr 1.

Cel: Badamy, czy wartość sił tarcia statycznego i kinetycznego są jednakowe.

Przyrządy: pęk kluczy na uchwycie, okrągły ołówek (kredka, długopis).

Kolejne czynności:

- wieszamy pęk kluczy na ołówku, którego jeden koniec opiera się o stół,
- pochylamy ołówek tak, by klucze nie zsuwały się,
- obracamy ołówek wokół jego podłużnej osi.

Wynik obserwacji :

Wniosek:

Doświadczenie nr 2:

Cel: Sprawdzamy, czy wartości sił tarcia poślizgowego i tocznego są jednakowe.

Przyrządy: klocek z haczykiem, siłomierz, kilka okrągłych ołówków (kredki, długopisów).

Czynności:

- ustawiamy klocek na stole i za pomocą siłomierza mierzymy wartość siły, którą trzeba działać, aby przesunąć go po stole ruchem jednostajnym (w takim przypadku wartość mierzonej siły, czyli wskazanie siłomierza jest równe wartości sił tarcia),
- układamy na stole blisko siebie ołówki, na nich ten sam klocek i mierzymy wartość, którą trzeba działać, aby klocek toczyć po ołówkach.

Wynik obserwacji:

Wniosek:

Doświadczenie nr 3:

Cel: Badamy, od czego zależy wartość siły tarcia podczas ruchu ciała, czyli tarcia kinetycznego.

Przyrządy: dwa klocki z haczykami, siłomierz, arkusz papieru ściernego.

Czynności:

- dwa klocki łączymy haczykami i ciągnąc klocki po stole za pomocą siłomierza ruchem jednostajnym, odczytujemy jego wskazania. Zapisujemy wynik w tabeli.
- układamy klocki jeden na drugim, do dolnego klocka przyczepiamy siłomierz i ciągnąc klocki ruchem jednostajnym, odczytujemy jego wskazania. Wynik zapisujemy w tabeli.
- pojedynczy klocek przesuwamy ruchem jednostajnym najpierw po powierzchni stołu, a później po papierze ściernym. Za każdym razem odczytujemy wskazania siłomierza, a **wyniki pomiaru** zapisujemy w tabeli.

l.p	Przypadek	Zmierzona wartość siły F (N)	Rzeczywista wartość siły $F_{\text{rzecz.}} = F \pm \Delta F$ (N)
1.	Dwa klocki połączone ze sobą		
2.	Dwa klocki ułożone jeden na drugim		
3.	Pojedynczy klocek przesuwany po stole		
4.	Pojedynczy klocek przesuwany po papierze ściernym		

Dokładność (najmniejsza działka) używanego siłomierza $\Delta F = \dots\dots$

Wnioski

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Katarzyna Wymarowicz**
ZS Gimnazjum i Liceum w Trzemesznie

Konspekt lekcji fizyki

Temat : ***Oddziaływania międzycząsteczkowe.***

Cele operacyjne: Uczeń po lekcji wie:

- co wchodzi w skład sił międzycząsteczkowych
- co określamy mianem menisku
- jakie są rodzaje menisku i sił międzycząsteczkowych
- różnice między siłami spójności i przylegania
- co nazywamy napięciem powierzchniowym

Zdobywa umiejętność:

- doświadczalnego wykazania sił międzycząsteczkowych
- przeprowadzenia doświadczenia potwierdzającego istnienie napięcia powierzchniowego wody
- doświadczalnego wykazania menisku wklęsłego i wypukłego
- współpracy przy rozwiązywaniu problemów, krytycznego myślenia i brania udziału w dyskusji.

Metody / formy: ćwiczenia pisemne, praca w grupach, doświadczenia, dyskusja.

Materiały: Każda grupa przygotowuje odpowiednie do doświadczenia materiały.

Karty pracy – karta doświadczenia

Przebieg lekcji

I Wprowadzenie.

Nauczycielka zapoznaje uczniów z tematem lekcji i jej głównymi celami oraz informuje uczniów, jakie formy pracy zostaną zastosowane podczas lekcji. Uczniowie wcześniej zostali podzieleni na grupy, każda grupa otrzymała kartę pracy. Grupy miały za zadanie przygotować doświadczenie po to, aby przedstawić je na lekcji oraz uzupełnić karty pracy.

Grupa A) Siły spójności i przylegania.

Grupa B) Menisk i rodzaje menisku.

Grupa C) Napięcie powierzchniowe wody.

Ćwiczenie wstępne. Praca w grupach. Na tablicy zostaje przymocowana plansza z wyrażeniem *oddziaływania międzycząsteczkowe*.

Wariant 1. Proszę, abyście zastanowili się chwilę i zapisali, **jak rozumiecie to wyrażenie**. Po kilku minutach przedstawiciele grup podają odpowiedzi i zapisują je na tablicy w formie tzw. słoneczka. Nie oceniamy poprawności sformułowanych przez uczniów **interpretacji wyrażenia**.

Wariant 2. Proszę, abyście zastanowili się chwilę i spróbowali ułożyć **definicje** tego wyrażenia, każda grupa jedną. Czyli ułóżcie zdania, w których w **możliwie precyzyjny sposób wyjaśnicie znaczenie tego wyrażenia**. Po kilku minutach przedstawiciele grup podają

odpowiedzi i zapisują je na tablicy w formie zdań. Nie oceniamy poprawności sformułowanych przez uczniów definicji wyrażenia.

Nauczycielka wyjaśnia, że powrócimy do tych zapisów w ostatniej części zajęć.

II etap lekcji. Uczniowie w dalszym ciągu pracują w grupach. Przeprowadzenie doświadczenia, przedstawienie wyników i **wyciągnięcie wniosków**.

Po przeprowadzeniu doświadczeń uczniowie mają wspólnie wypełnić karty pracy: omówić między sobą i sformułować odpowiedzi na pytania oraz wykonanie poleceń. Pytanie – temat doświadczenia stanowi jednocześnie temat **dyskusji w grupie (rozwijanie komunikacji poznawczej między uczniami i zdolności do współpracy przy rozwiązywaniu problemów)**.

Karta pracy

- A. Sformułuj temat doświadczenia w formie pytania, na które doświadczenie ma dać odpowiedź.
- B. Wymień podstawowe pojęcia.
- C. Postaw hipotezę, która ma stanowić **odpowiedź na pytanie badawcze**.
- D. Instrukcja do doświadczenia. Należy wymienić potrzebne przyrządy i sposób wykonania doświadczenia. Uwzględnij zmienne występujące w doświadczeniu:
 - a. Jaką zmienną wielkość będziemy zmieniać?
 - b. Jaką zmienną wielkość będziemy mierzyć?
 - c. Czego w naszym doświadczeniu nie będziemy zmieniać?
- E. **Wyciągnij wnioski z doświadczenia.** Czy wyniki doświadczenia są **zgodne z hipotezą**? Odpowiedź **uzasadnij**: wskaż, co do czego są zgodne, albo co do czego są niezgodne.
- F. Podsumowanie:
Nauczyłam / łem się, że
- Udało mi się
- Zauważyłam / łem, że

Wyznaczona osoba z grupy przeprowadza doświadczenie, druga przedstawia wynik. Temat doświadczenia i wynik zostają umieszczone na tablicy blisko początkowego wyrażenia. Wnioski z doświadczeń klasa próbuje wyciągnąć wspólnie z uczniami z grupy, która je przeprowadzała, i nauczycielem. Gdy każda grupa przedstawi, w jaki sposób wykonała zadanie, wracamy do początkowych interpretacji lub definicji oddziaływania międzycząsteczkowego.

III etap lekcji. Dyskusja tematyczna nad wybranym zagadnieniem.

Po odczytaniu wszystkich wypowiedzi zgromadzonych na tablicy lub planszach w pierwszej części zajęć nauczycielka inicjuje dyskusję:

Docenianie myśli uczniów; wykorzystanie wcześniej sformułowanych myśli uczniów do zapoczątkowania dyskusji; włączanie rezultatów ich przemyśleń w proces przyswajania wiedzy naukowej z zakresu fizyki; stworzenie okazji do refleksji: uczniowie mogą pomyśleć o własnych sposobach myślenia; w dyskusji mogą krytycznie analizować swoje wcześniejsze przemyślenia i korygować błędy.

a) przypomina podstawową zasadę: słuchajmy się nawzajem i próbujemy odnosić się do wypowiedzi innych osób;

b) formułuje temat dyskusji: spróbujemy wspólnie zdefiniować pojęcie sił międzycząsteczkowych; jeżeli w pierwszej części lekcji został wykorzystany **wariant 1.**, krótko **wyjaśnia**, że definicja to zdanie, które w precyzyjny sposób wyjaśnia znaczenie danego słowa lub wyrażenia lub wyjaśnia, czym jest dana rzecz.

c) **wariant 1.:** proponuje, żeby ktoś z uczniów spróbował zbudować definicję, wykorzystując wypowiedzi z tablicy (plansz) – wspólnie zastanowimy się nad jej trafnością, będziemy ją dopracowywać; c) **wariant 2.:** proponuje, żeby uczniowie **wstępnie ocenili**, która z ułożonych przez nich wcześniej definicji jest najtrafniejsza; po wysłuchaniu jednej lub dwu wypowiedzi prosi, żeby uczeń spróbował **uzasadnić swoją ocenę** trafności.

Podczas dyskusji odpowiedzi są zapisywane na tablicy i wspólnie uzupełniane. Nauczycielka zachęca uczniów do **wypowiadania otwarcie własnych myśli, do wysuwania twierdzeń i hipotez, do ich porównywania, uzasadniania, do interpretowania najważniejszych pojęć i kluczowych definicji.** Pomaga werbalizować i porządkować myśli za pomocą pytań lub poleceń takich jak:

- Dlaczego tak sądzisz? – **szukanie uzasadnień (argumentów).**
- Jak rozumiesz? – **interpretowanie lub definiowanie pojęć (lub zdań, lub szerszych wypowiedzi; w tej dyskusji przypuszczalnie ważne będzie zwłaszcza interpretowanie i definiowanie pojęć).**
- Jak można by ogólnie określić, na czym polega? – **budowanie formuły definicyjnej.**
- Czy uważasz, że twój pogląd jest zgodny z poglądem? – **ustalenie, czy między przekonaniem zachodzi relacja zgodności, czy niezgodności.**
- Dlaczego tak się dzieje? – **szukanie wyjaśnienia przyczynowego.**
- Podaj przykład. – **posługiwanie się przykładami jako argumentami lub jako objaśnieniami.**
- Czy ten argument ma znaczenie, jeżeli chodzi o nasze główne pytanie – pytanie o definicję wyrażenia siły międzycząsteczkowej? – **próba wykorzystania wyników dotychczasowej analizy w dalszym myśleniu.**

Lekcję kończymy sprawdzeniem za pomocą pytań, czy cele zajęć zostały osiągnięte:

- Co wchodzi w skład sił międzycząsteczkowych?
- Co określamy mianem menisku?
- Jakie są rodzaje menisku i sił międzycząsteczkowych?



- Jakie są różnice między siłami spójności i przylegania?
- Co nazywamy napięciem powierzchniowym?
- Jakie możemy podać przykłady wykorzystania w życiu codziennym siły spójności, przylegania, menisku, napięcia powierzchniowego?

Klasa wykonuje notatkę podsumowującą i zapisuje zadanie domowe. **Warianty:** Jeżeli uczniowie przy okazji budowania trafnej definicji oddziaływań międzycząsteczkowych zagłębiają się w inne zagadnienia, np. pracują nad definicjami innych terminów, które okazały się dla nich niezupełnie jasne – można przeznaczyć więcej czasu na dyskusję, rezygnując z wykonywania notatki.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Rafał Wilczek**

Zespół Szkół – Gimnazjum im. Bohaterów września 1939 r. w Trzemiążu

Konspekt zajęć z fizyki dla gimnazjum

Temat: ***Prawo Archimiedesa.***

Cele lekcji:

- uczeń wie, że na ciało zanurzone w cieczy działa siła wyporu skierowana ku górze,
- uczeń zna i rozumie prawo Archimiedesa – **rozumienie prawa**,
- uczeń wie, od czego zależy wartość siły wyporu działającej na ciało - **rozumienie zależności**,
- uczeń umie wyznaczyć wartość siły wyporu działającej na ciało - **wnioskowanie na podstawie danych liczbowych**,
- uczeń potrafi zastosować poznane wiadomości w sytuacji problemowej - **myślenie praktyczne oparte m. in. na dostrzeganiu związków**,
- uczeń doskonali umiejętność współdziałania w grupie,
- **uczeń doskonali umiejętność logicznego myślenia i inne czynności myślowe, wymienione w opisie poszczególnych faz lekcji.**

Metody:

pogadanka, eksperyment, praca w grupach.

Środki dydaktyczne:

siłomierze, klocki wykonane z różnych materiałów o gęstości większej od gęstości wody, pojemniki na ciecz, woda, denaturat, mleko, plastelina, karty pracy.

Przebieg lekcji:

1. Podanie celów i tematu lekcji.
2. Przypomnienie wiadomości związanych z gęstością ciała, ciężarem ciała oraz siłą wypadkową sił działających w tym samym kierunku.
Uczniowie zadają pytania dotyczące w/w zagadnień na które odpowiadają inni uczniowie. Przykładowe pytania: *Od czego zależy gęstość? Jaka jest jednostka gęstości? Co to jest ciężar? Co musimy znać, żeby obliczyć ciężar ciała? Jak nazywa się jednostka ciężaru? Co nazywamy siłą wypadkową? Jak można obliczyć (wyznaczyć) siłę wypadkową?*
W przypadku gdyby pytania zadawane przez uczniów nie pozwoliły przypomnieć treści potrzebnych do realizacji tematu lekcji, nauczyciel naprowadza ich, tak by oczekiwane pytania padły, np.: *O co jeszcze nie pytaliśmy? A co wiemy o....?*

Uczniowie przypominają sobie i porządkują wiedzę. Korzystają nie tylko z myśli własnych i nauczyciela, ale także z myśli kolegów i koleżanek. Mogą wzajemnie pobudzać się do myślenia. Zadawanie tego typu pytań przez uczniów wymaga podjęcia refleksji nad własną minioną aktywnością poznawczą oraz nad aktami i stanami umysłowymi podczas

wykonywania tego zadania, takimi jak: konstatacja swojej wiedzy lub niewiedzy, wątpliwość, niepewność.

Pytania zadawane przez uczniów można zaliczyć do pytań dydaktycznych. Zarazem nauczyciel zainicjował pewien rodzaj gry dydaktycznej między uczniami: pytający zna odpowiedź na pytanie, lecz je zadaje, żeby mógł odpowiedzieć ktoś inny – choć niewykluczone, że pojawią się też pytania rzeczywiste, na które pytający nie zna odpowiedzi.

3. Nauczyciel dzieli klasę na cztery grupy (lub więcej, zależnie od liczebności klasy). Każda grupa wykonuje doświadczenie mające wykazać istnienie siły wyporu. Każda grupa otrzymuje siłomierz, pojemnik z wodą, klocek stalowy. Uczniowie w grupach pod kierunkiem nauczyciela wyznaczają za pomocą siłomierza wartość ciężaru klocka. Następnie ten sam klocek zanurzają w wodzie i wyznaczają siłę działającą na klocek w wodzie.
Porównując otrzymane wyniki, uczniowie zauważają działanie siły zwróconej ku górze. Nauczyciel podaje, że siłę tę nazywamy siłą wyporu.

Uczniowie dokonują obserwacji i pomiaru. Analizują wyniki, wyciągają wnioski i zapisują rozwiązania. Podczas wykonywania ćwiczenia mogą wzajemnie wyjaśniać sobie trudności, błędy oraz sprawdzać wyniki. Obserwują skutki działania siły zwanej siłą wyporu. Nauczyciel wprowadza nazwę obserwowanej siły (dokonuje kategoryzacji).

4. Nauczyciel zadaje pytanie: *Od czego może zależeć siła wyporu?*

Uczniowie proponują wielkości i inne cechy, które mogłyby mieć wpływ na wartość siły wyporu. Nauczyciel zapisuje na tablicy propozycje uczniów. Jeśli propozycje uczniów nie są najlepsze, nauczyciel naprowadza ich na właściwy tok myślenia. Następnie uczniowie pod kierunkiem nauczyciela wybierają, jakie wielkości lub cechy ciała najlepiej będzie zbadać. Założeniem jest sprawdzenie następujących właściwości:

- masy ciała zanurzanego w cieczy,
- rodzaju cieczy w której zanurzane jest ciało,
- objętości zanurzanego ciała,
- kształtu zanurzanego ciała

W tej fazie lekcji główną czynnością myślową rozwijaną u uczniów będzie rozumienie zależności przyczynowo-skutkowych.

Nauczyciel przedstawił uczniom problem w formie pytania. Uczniowie na podstawie dotychczasowej wiedzy i z pomocą nauczyciela badają zagadnienie, zmierzając do rozwiązania problemu. Forma pytania sugeruje, by uczniowie wzięli pod uwagę różne możliwości i postawili hipotezy na temat czynników wpływających na siłę wyporu. Nauczyciel zna gotową odpowiedź, zna ją lepiej niż uczniowie, ponieważ jest ona częścią wiedzy nauczanej w ramach fizyki. Pomaga uczniom dochodzić do potrzebnych wiadomości drogą dyskusji. Chodzi tu o specyficzną odmianę dyskusji ściśle dydaktycznej, zwaną dyskusją problemową.

Uczniowie wspierani przez nauczyciela wybierają wielkości i cechy, które będą badać. Jeżeli pojawią się inne propozycje doświadczeń, które uczniowie chcą wykonać, a warunki i wyposażenie klasopracowni pozwalają na to, wykonujemy również to doświadczenie. Wtedy dodatkowe pomiary wykonuje jedna z grup, np. grupa, która swoje pomiary wykonała najszybciej.

Nauczyciel zakłada możliwość zgłoszenia przez uczniów własnych pomysłów na doświadczenia – liczy się z ich pomysłami, docenia inwencję poznawczą, pozwalając, by uczniowie wykroczyli poza założony zakres obowiązkowych zadań (tu: doświadczeń). Sprzyja zajmowaniu przez nich postawy badawczej, dociekliwości, gotowości do eksperymentowania. Uczniowie mają okazję do wyrażenia swoich myśli.

Uczniowie wykonują pomiary w grupach pod nadzorem nauczyciela, według instrukcji (załączniki). Każda grupa sprawdza inny czynnik mogący wpływać na siłę wyporu. Uczniowie dokonują obserwacji i pomiaru. Analizują wyniki, wyciągają wnioski i zapisują rozwiązania. Podczas wykonywania ćwiczenia mogą wyjaśniać sobie trudności, błędy i sprawdzać wyniki. Mają okazję doświadczyć, że proces pogłębiania wiedzy ma charakter intersubiektywny.

6. Po wykonaniu pomiarów przedstawiciele grup przedstawiają wyniki pomiarów oraz wnioski z przeprowadzonego eksperymentu. Wnioski powinny brzmieć następująco:
 - wartość siły wyporu nie zależy od masy ciała zanurzanego w cieczy,
 - wartość siły wyporu zależy od rodzaju cieczy, czyli od gęstości cieczy,
 - wartość siły wyporu zależy od objętości zanurzonego ciała, czyli od objętości wypartej cieczy,
 - wartość siły wyporu nie zależy od kształtu ciała.

W przypadku gdyby członkowie grupy nie potrafili sami sformułować wniosków, pomagają im pozostali uczniowie.

Uczniowie mogą pomagać sobie w wyciąganiu wniosków, dostrzeganiu ewentualnych błędów w rozumowaniach, w pogłębianiu wiedzy oraz wzajemnie się inspirować. Jest to jedna z sytuacji dydaktycznych, które stymulują myślenie refleksyjne: uczniowie mogą uświadomić sobie, jak przebiegają ich procesy myślowe.

7. Biorąc pod uwagę wnioski z przeprowadzonych doświadczeń, nauczyciel wspólnie z uczniami formułuje prawo Archimedesesa oraz podaje wzór pozwalający obliczyć siłę wyporu. Prawo i wzór zapisujemy w zeszytach:

Na ciało zanurzone w cieczy działa skierowana ku górze siła wyporu, której wartość równa jest ciężarowi wypartej przez to ciało cieczy.

Siłę wyporu obliczamy ze wzoru:

$$F_w = \rho \cdot V \cdot g$$

siła wyporu = gęstość cieczy · objętość wypartej cieczy · przyspieszenie grawitacyjne

Nauczyciel podaje uczniom prawo Archimedesesa w obu sformułowaniach: słownej i matematycznej. Rozszerzeniem tej fazy lekcji mogą być pytania: Jak byście określili różnicę między tymi dwoma sformułowaniami? Na czym polega tożsamość tych dwu formuł? Są to pytania otwarte, możliwe są różne odpowiedzi, różne opisy, różne kategoryzacje fenomenu „przekładu” jednego wyrażenia na drugie. Pytania naprowadzają uczniów na refleksję nad językiem nauki, jaką jest fizyka, i pozwalają na samodzielne kategoryzacje.

8. Podsumowanie lekcji i ocena pracy grup. Zakończenie lekcji.

Załączniki

Karty pracy:

GRUPA 1

Badanie czy wartość siły wyporu zależy od masy ciała.

W tym celu wyznaczamy wartość siły wyporu działającej na trzy klocki (stalowy, cynkowy, aluminiowy) o tym samym kształcie zanurzone w wodzie, których objętość jest taka sama.

1. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała w powietrzu (F_g).
2. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała w cieczy (F_c).
3. Oblicz wartość siły wyporu działającej na ciało $F_w = F_g - F_c$.
4. Otrzymane dane i wyniki umieść w tabeli.

Klocek	F_g [N]	F_c [N]	$F_w = F_g - F_c$ [N]	Wniosek
stalowy				
cynkowy				
aluminiowy				

GRUPA 2

Badanie czy wartość siły wyporu zależy od gęstości cieczy.

W tym celu wyznaczamy wartość siły wyporu działającej na klocek stalowy zanurzony w wodzie, denaturacie i mleku.

1. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała w powietrzu (F_g).
2. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała w poszczególnych cieczach (F_c).
3. Oblicz wartość siły wyporu działającej na ciało $F_w = F_g - F_c$.
4. Otrzymane dane i wyniki umieść w tabeli.

Ciecz	F_g [N]	F_c [N]	$F_w = F_g - F_c$ [N]	Wniosek
woda				
denaturat				
mleko				

GRUPA 3

Badanie czy wartość siły wyporu zależy od objętości zanurzonego ciała, czyli od objętości wypartej cieczy.

W tym celu wyznaczamy wartość siły wyporu działającej na jeden, dwa oraz trzy ciężarki stalowe zanurzone w wodzie.

1. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała w powietrzu (F_g).
2. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała cieczy (F_c).
3. Oblicz wartość siły wyporu działającej na ciało $F_w = F_g - F_c$.
4. Otrzymane dane i wyniki umieść w tabeli.

Ilość ciężarków	F_g [N]	F_c [N]	$F_w = F_g - F_c$ [N]	Wniosek
1				
2				
3				

GRUPA 4

Badanie czy wartość siły wyporu zależy od kształtu ciała.

W tym celu wyznaczamy wartość siły wyporu działającej na klocek z plasteliny zanurzony w wodzie. Plastelinie nadajemy kształty zbliżone do kuli, prostopadłościanu oraz kształt nieregularny.

1. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała w powietrzu (F_g).
2. Wyznacz za pomocą siłomierza ciężar ciała cieczy (F_c).
3. Oblicz wartość siły wyporu działającej na ciało $F_w = F_g - F_c$.
4. Otrzymane dane i wyniki umieść w tabeli.

Kształt ciała	F_g [N]	F_c [N]	$F_w = F_g - F_c$ [N]	Wniosek
kula				
prostopadłościan				
nieregularny				

Na lekcję przygotowane są również uniwersalne karty pracy umożliwiające uwzględnienie innych propozycji uczniów.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Radomir Laskowski**
Zespół Szkół – Szkoła Podstawowa i Gimnazjum
im. Bohaterów Września 1939 roku w Trzemiądze

Konspekt lekcji geografii – klasa II Gimnazjum
Czas realizacji – 45 minut

Temat lekcji – ***Klimat Polski***

Cele operacyjne: Uczeń zna:

Terminy: pogoda, klimat, składniki pogody i klimatu, izoterma, izobara, izohieta, amplituda temperatury, okres wegetacyjny, czynniki klimatotwórcze, skutki położenia Polski w klimacie umiarkowanym przejściowym.

Uczeń potrafi:

(1) Wykazać wpływ czynników klimatycznych na zróżnicowanie temperatury, opadów atmosferycznych i okresu wegetacji; z czego wynika przejściowość klimatu Polski; (2) czytać dane statystyczne, wykresy i mapy klimatyczne; podać charakterystykę i cechy klimatu Polski.

Metody i formy pracy: rozmowa wprowadzająca w temat lekcji, praca indywidualna i grupowa uczniów z podręcznikiem – mapy, wykresy.

Środki dydaktyczne: mapa – Klimaty Świata, wykresy i mapy klimatyczne w atlasie gimnazjalnym, podręcznik kl. II gimnazjum.

Przebieg lekcji

I. Przedstawienie tematu zajęć

Nauczyciel: Naszym zadaniem w czasie tej lekcji będzie ustalenie, co kształtuje klimat i jak klimat wpływa na roślinność i zwierzęta. Dowiemy się, dlaczego w Polsce mamy klimat o charakterze przejściowym. Nauczymy się również odczytywać wykresy i mapy klimatyczne.

II. Przygotowanie zajęć

Sprawdzenie listy obecności uczniów, przygotowanie środków dydaktycznych niezbędnych do realizacji tematu zajęć – dyżurny uczeń rozdaje atlasy geograficzne, kserokopie wykresów i danych klimatycznych dotyczących Polski.

III. Przypomnienie wiadomości

Za pomocą pytań nauczyciel bada stan wiedzy potrzebnej do przeprowadzenia lekcji. Pytania są dwojakiego rodzaju: 1) dotyczące podstawowych terminów, takich jak: pogoda, klimat, elementy pogody i klimatu, amplituda temperatury, okres wegetacyjny, izobara, izohieta i izoterma⁶; 2) Pytania dotyczące wyjaśnienia zjawisk, np. Jaka jest różnica

6 Są to wiadomości z klasy I.

między pogodą a klimatem? Czy elementy pogody i klimatu są takie same? Czy klimat ma wpływ na roślinność?

Do tej fazy lekcji można wprowadzić elementy *dyskusji*. Na przykład w ten sposób, że po każdej odpowiedzi udzielonej na pytanie nauczyciela odwołujemy się do oceny grupy, której zadaniem jest zastanowienie się, czy można przyjąć taką odpowiedź, czy może jest nieprawidłowa lub niepełna. Jeśli uczniowie stwierdzą, że ma te wady, pytamy, co można w niej poprawić, *lepiej sformułować, skorygować bądź uściślić*. Ważnym aspektem tego rodzaju krytyki jest również istotność formułowanych odpowiedzi. Bywa, że dany sąd jest zdaniem prawdziwym, lecz jest mało istotny dla podjętego tematu.

IV. Praca indywidualna uczniów

Nauczyciel przygotowuje wcześniej arkusze, które posłużą do wykonania ćwiczenia.

Polecenie 1: Waszym zadaniem jest wymienienie czynników, które kształtują klimat Polski. Zróbcie to, rysując strzałki pomiędzy danym czynnikiem i wyrażeniem **KLIMAT POLSKI** na arkuszach, które otrzymaliście. Grubością strzałek zaznaczcie, jak silnie dany czynnik wpływa na nasz klimat. Dopiszcie też czynniki, których zabrakło na arkuszach.

Istotną częścią tego ćwiczenia jest zastanowienie się nad *zależnościami przyczynowymi*. Uczniowie są zachęceni do sformułowania *intuicyjnych sądów* na temat przyczynowego oddziaływania kilku czynników na klimat. W czasie lekcji nie ma możliwości ścisłego zweryfikowania tych sądów. Badanie tego rodzaju oddziaływań jest sprawą skomplikowanych, matematycznie zaawansowanych symulacji. Lecz sądy intuicyjne mają swoją wartość, ponieważ pozwalają dostrzec pewien *model*, na który składa się wiele powiązanych ze sobą oddziaływań. W czasie tego ćwiczenia doskonalone jest dostrzeganie różnych *aspektów zjawisk* oraz *zależności przyczynowych*. Uczestnicy zajęć ćwiczą się również w tworzeniu *uogólnień*, które mają status *hipotez*. Nawet jeśli nie można ich zweryfikować, to jednak można sobie wyobrazić, co byłoby potrzebne, by takiej weryfikacji dokonać.

Czynnik klimatyczny	KLIMAT POLSKI
Szerokość geograficzna	
Wysokość nad poziomem morza	
Położenie względem morza i wnętrza kontynentu	
?	
?	
?	

Polecenie 2: Przypomnijcie sobie najważniejsze typy klimatów: oceaniczny, kontynentalny, przejściowy i korzystając z poprzedniego ćwiczenia, określcie klimat Polski. Zapiszcie swój wniosek na tym samym arkuszu, pod tabelką. Niech wniosek ten ma taką formę:

Klimat Polski jest określany przez:

4. wpływ Morza Bałtyckiego
5. wpływ łańcuchów górskich na południu kraju
6. wpływ wnętrza kontynentu
7. ?
8. ?

I dlatego nazywamy nasz klimat

V. Dyskusja (fakultatywna)

Nauczyciel prosi o odczytanie kilku opisów klimatu Polski. Jeśli są one zgodne, zapisuje sformułowanie na tablicy. Jeśli są niezgodne, proponuje klasie dyskusję mającą na celu wspólne ustalenie jak najlepszego określenia. W celu jej przeprowadzenia zapisuje na tablicy jedno ze sformułowań podanych przez uczniów i prosi o krytykę i uzupełniania tego sformułowania. Dyskusja kończy się kiedy już nikt, włącznie z nauczycielem, nie zgłasza zastrzeżeń do podanego określenia.

VI. Praca w grupach

Podział klasy na 5 grup (Uczestnicy odliczają od 1 do 5; razem siadają osoby o tych samych numerach). Każda grupa otrzymuje pomoce dydaktyczne i ma do opracowania osobne zagadnienie.

Polecenie: Przedyskutujcie w grupach przydzielone wam pytanie i zapiszcie odpowiedź na to pytanie w postaci spójnej notatki, która będzie przydatna dla koleżanek i kolegów.

Grupa I (jedyńki)- Jaki jest rozkład temperatury powietrza w lipcu ?

Grupa II (dwójki) - Jaki jest rozkład temperatury powietrza w styczniu ?

Grupa III (trójki) – Ile wynoszą i jak rozkładają się opady atmosferyczne? ,

Grupa IV (czwórki) – Jak przestrzennie zmienia się okres wegetacyjny i od czego zależy?

Grupa V (piątki) - Jaki wiatr wieje nad Bałtykiem?

Liderzy poszczególnych grup prezentują wyniki pracy swoich grup. Uzupełnione notatki podają do zapisania pozostałym.

Przykładowy efekt pracy w grupach:

Grupa I – Jaki jest rozkład temperatury powietrza w lipcu?

W lipcu izotermy mają przebieg równoleżnikowy. Najcieplejsza jest Polska Centralna, a najchłodniejsze są góry. Ma na to wpływ głównie wysokość nad poziomem morza oraz, w przypadku pasa pobraża, wpływ Morza Bałtyckiego.

Grupa II - Jaki jest rozkład temperatury powietrza w styczniu?

W styczniu izotermy mają przebieg południkowy. Wschodnia Polska ma niższe temperatury niż zachodnia. Ma na to wpływ głównie oddziaływanie klimatu oceanicznego – zachód, i klimatu o cechach kontynentalnych od strony wschodniej. Pas pobraża jest cieplejszy niż Polska centralna, ponieważ znajduje się pod wpływem Morza Bałtyckiego. Amplituda temperatury rośnie na wschód.

Grupa III – Ile wynoszą i jak rozkładają się opady atmosferyczne?

W Polsce większe sumy opadów ma północne wybrzeże, a najmniej Polska Środkowa. Decyduje o tym przede wszystkim wpływ wysokości n. p. m, pasowy układ krain geograficznych oraz wpływ Bałtyku. W Polsce centralnej ze względu na niską ilość opadów postępuje proces stepowienia. Średnia suma opadów dla Polski wynosi ok. 600 mm/rok.

Grupa IV – Jak przestrzennie zmienia się okres wegetacyjny i od czego zależy?

Okres wegetacyjny to czas wzrostu roślin. Średnia temperatura powietrza musi być równa lub większa niż 5 °C. W Polsce okres wegetacyjny wynosi od 180 dni do 220 dni.

Wydłuża się on ze wschodu na zachód. Krainą geograficzną o najdłuższym okresie wegetacyjnym jest Nizina Śląska, a najkrótszy okres wegetacyjny mają krainy: Pojezierze Suwalskie i Tatr. Okres wegetacyjny zależy od przebiegu temperatury.

Grupa V – Jaki wiatr wieje nad Bałtykiem?

Bryza morska to wiatr lokalny na wybrzeżu. Bryza dzienna wieje z kierunku morza na ląd, bryza nocna z lądu na morze. Wiatr bryza występuje nad Bałtykiem przez kilkanaście dni w roku.

Zadanie stworzenia spójnej notatki można wykorzystać do kilkuminutowej rozmowy nakierowanej na podjęcie przez uczniów *refleksji* nad samym pojęciem *spójności*. Rozmowę można rozpocząć pytaniem: Co znaczy spójny? Kto mógłby wyjaśnić pojęcie spójności? Są to pytania wstępne. Nie oczekujemy pełnego i adekwatnego wyjaśnienia. Można wynotować na tablicy składniki znaczeniowe czy odcienie znaczenia słowa „spójny”, podawane przez klasę. Można też podjąć próbę określenia, do czego się może odnosić to słowo – co może być spójne albo niespójne? Czy określenie to pasuje do pojedynczej myśli lub informacji, czy raczej do wypowiedzi składającej się z wielu myśli? Jeśli zdarzy się, że ktoś zakwestionuje wypowiedź koleżanki lub kolegi, możemy poprosić o uzasadnienie. Wtedy wymiana zdań nabierze charakteru dyskusji. Próba dookreślenia składników *znaczenia* i określenia, do czego się dane *pojęcie* stosuje, jest ważnym zadaniem poznawczym, które można wzbogacić przez zastanowienie się nad pojęciem *opozycyjnym* – czym jest niespójność? Można też zacząć od prośby o podanie synonimów słowa „spójny”. Tym samym zadanie stricte geograficzne możemy połączyć z *analizą pojęcia*. W tym wypadku nie jest to pojęcie z dziedziny geografii, lecz z dziedziny myślenia i wypowiedziane się, ale na którejś lekcji można podjąć też analizę pojęcia geograficznego. Analizowanie pojęć jest uniwersalnym narzędziem myślowym. Jednocześnie przeprowadzanie tego rodzaju analizy pozwoli wprowadzić do lekcji element dyskusji i naprowadzić uczniów na podjęcie *refleksji* nad własnym językiem i myśleniem. Na tego typu analizę wystarczy kilka minut i nie odbędzie się to ze szkodą dla przyswajania wiedzy z geografii, wręcz przeciwnie.

VII. Ocena pracy grup

Nauczyciel formułuje kryteria oceny pracy grup⁷:

- Trafny i wyczerpujący charakter przygotowanej notatki.
- Jasność i spójność przedstawionej notatki.

7 W tej ocenie wydaje się celowe zrezygnowanie z odrębnej oceny poszczególnych uczniów

- Stopień współpracy w grupie (czy wszyscy brali udział w pracy).

Zgodnie z tymi kryteriami nauczyciel ocenia pracę grup, starannie uzasadniając swoje oceny.

Sądy oceniające wymagają szczególnie dobrego i komunikatywnego *uzasadnienia*. Nie zawsze jest możliwość przedstawienia takiego uzasadnienia, jednak w sprzyjających warunkach należy temu poświęcić osobną część lekcji. Problem polega na tym, że *kryteria oceny* powinny być nie tylko zrozumiałe dla ocenianych, lecz zaakceptowane przez nich. Sądy oceniające odwołują się zawsze do pewnych *wartości*. Jeśli oceniający i oceniani nie podzielają tych wartości, ocena będzie odczuwana jako niesprawiedliwa lub nietrafna, a nawet absurdalna. Dlatego na początku nauczyciel powinien poddać pod dyskusję wartości, które wchodzi w grę w opisanej w scenariuszu sytuacji. Co jest ważne w pracy grupowej? Na czym polega wartość przygotowania przez jedną grupę materiału dla innych? Jakie postawy jednostek najlepiej sprzyjają pracy w grupie? Jakie wartości bierzemy pod uwagę w sporządzeniu notatki? Samo wymienienie wartości nie wystarczy. Należy je zastosować do konkretnych przypadków, czyli pokazać w jakiej mierze dana wartość jest realizowana w konkretnej czynności (np. współpraca) lub wytworze (np. notatka). Nie ma potrzeby ustalania tych wszystkich kryteriów i pokazywania zastosowań arbitralnie. Grupa nie tylko może, lecz powinna dokonać tego typu namysłu samodzielnie. Tylko wtedy mamy bowiem pewność, czy i w jakim stopniu wartości i inne składniki oceny są akceptowane przez grupę.

VIII. Zadanie domowe

Opracować w formie schematu ruchu powietrza wiatr typu fen (halny).

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Magdalena Suchodolska**
Zespół Szkolno – Gimnazjalny w Zdziechowie

Konspekt zajęć dla klas I - III gimnazjum – lekcja wychowawcza

1. Temat zajęć: **O pogoni za szczęściem**

2. Cele:

Cel główny: Uczeń podejmuje namysł nad jednym z ważnych pojęć egzystencjalnych oraz rozwija swoje umiejętności myślowe i komunikacyjne.

Cele szczegółowe: uczeń

- uczy się określać swoje stanowisko w danej sprawie i wyrażać swoje poglądy;
- rozwija zdolność do uczestniczenia w dialogicznej dyskusji
- próbuje wyjaśniać znaczenia pojęć (tu: pojęcia szczęścia)
- próbuje analizować i definiować pojęcia (tu: pojęcie szczęścia, lub także inne),
- podejmuje próbę uogólniania poszczególnych doświadczeń
- podejmuje próbę podawania argumentów i kontrargumentów w związku z twierdzeniem (tu: człowiek może mieć wpływ na swoje szczęście)
- próbuje wskazać przykłady ilustrujące twierdzenie (tu: człowiek może mieć wpływ na własne szczęście)
- próbuje odkrywać nowe problemy, związki między problemami, związki między pojęciami (w zależności od tego, jakimi pojęciami uczniowie posłużą się w dyskusji i jakie problemy sformułują w pytaniach do tekstu lub także podczas dyskusji)
- podejmuje indywidualną refleksję nad własnym myśleniem (tu: myśleniem o szczęściu, m. in. kiedy odpowiada sobie na pytanie: Co jest mi potrzebne do szczęścia?)
- próbuje samodzielnie formułować pytania (związane z intrygującymi go fragmentami tekstu lub także podczas dyskusji)
- doskonali rozumienie związków: środek – cel, część – całość, przyczyna – skutek (podczas dyskusji o szczęściu i ćwiczeń)
- próbuje oceniać prawdopodobieństwo (że wskazany przezeń sposób postępowania prowadzi do założonego celu, tu: podczas odpowiadania na pytanie, jak osiągnąć to, co jest komuś potrzebne do szczęścia)
- odnosi pojęcie abstrakcyjne (pojęcie szczęścia) do dotychczasowych doświadczeń i dotychczasowej wiedzy – kształtuje swoje rozumienie pojęcia
- odnosi pojęcie abstrakcyjne (pojęcie szczęścia) do konkretnych przedmiotów: konkretnych stanów, czynności, przeżyć itp. do których może się stosować pojęcie szczęścia

3. Metody pracy:

dyskusja, praca indywidualna, praca w grupach

4. Pomoce dydaktyczne:

Legenda afrykańska „O pogoni za szczęściem”

Zał. nr 1. (Po jednym egzemplarzu na osobę.)

5. Przebieg zajęć:

1) Wprowadzenie: rozmowa wstępna.

Nauczyciel wyjaśnia, jakim tematem będziemy się dzisiaj wspólnie zajmować, np.: Dziś spróbujemy zająć się bardzo przyjemnym zagadnieniem – szczęściem. Chyba każdy człowiek chciałby być szczęśliwy? Jak myślicie?

Po wysłuchaniu kilku wypowiedzi pyta: Kto z was jest zdania, że człowiek może mieć wpływ na swoje szczęście? Kto z was uważa, że człowiek nie może mieć wpływu na swoje szczęście? Proszę, żeby każdy przynajmniej wstępnie, na próbę, zajął jakieś stanowisko w tej sprawie. (Daje uczniom chwilę do namysłu.)

2) Ćwiczenie 1. Argumenty.

Teraz spróbujemy zebrać kilka argumentów na rzecz twierdzenia, że człowiek może mieć wpływ na swoje szczęście i kilka argumentów przeciwko temu twierdzeniu. Proszę, żebyście przedstawili swoje stanowiska.

Tworzenie tabeli argumentów za i przeciw, zachowanej w widocznym dla wszystkich miejscu podczas dalszej części zajęć.

Podczas pracy nad tworzeniem tabeli nauczyciel pomaga sprecyzować główną treść argumentu we współpracy z uczniami za pomocą pytań: Co jest główną, najważniejszą treścią tego argumentu (tego uzasadnienia)? Jak moglibyśmy go (je) najkrócej zapisać w postaci słowa, wyrażenia, równoważnika zdania? **Jest to niezbędne do tworzenia zapisu w tabeli, ponieważ argument w pełnej postaci jest zdaniem, czasem długim, lub zespołem zdań. Syntetyzowanie treści argumentu stymuluje refleksję – skłania do namysłu nad treścią własnych myśli i sposobami ich wyrażania. Pozwala wyróżnić najważniejsze pojęcia, które mogą pomóc w dociekaniu na następnych etapach lekcji.**

3) Ćwiczenie 2: Co jest mi potrzebne do szczęścia?

Praca indywidualna – nauczycielka prosi, żeby każdy odpowiedział na to pytanie na kartce papieru. Kiedy uczniowie kończą pisać, prosi, o zamazanie podpisu, jeżeli ktoś go umieścił na kartce. Kartki zostają zebrane przez nauczyciela (który wyjaśnia, że przydadzą się później).

4) Czytanie tekstu legendy afrykańskiej „O pogoni za szczęściem” i stawianie pytań.

Uczniowie otrzymują kartki z tekstem legendy, która zostaje odczytana na głos. Zebranie na tablicy pytań, które nasuwają się uczniom w związku z tekstem. Nauczyciel prosi o indywidualne sformułowanie przez uczniów własnych pytań, które nasuwają im się w związku z przeczytanym tekstem; inicjuje stawianie pytań, mówiąc np.: Jakie pytania nasuwa ta historia? Który moment tej historii wydaje się dziwny? Która część tej historii

jest najciekawsza? Czy wydaje się wam, że jest w tej legendzie jakaś mądrość lub jakiś morał? Spróbujcie sformułować swoje myśli wyłącznie w postaci pytań.

Sposób poproszenia o pytania zależy od tego, w jakim stopniu klasa jest oswojona z czynnością zadawania własnych pytań. W każdym jednak wypadku nauczyciel pozwala uczniom myśleć pytaniami, nie interpretuje po swoim tekstu, nie zadaje pytań o szczęście, nie sugeruje żadnych określonych poglądów na szczęście.

5) Wybór pytania do dyskusji – głosowanie.

Krótkie ustalenie podstawowych zasad dyskusji: nie przerywamy sobie wzajemnie, zamiar wypowiedzenia się sygnalizujemy poprzez podniesienie ręki, nauczycielka udziela głosu, staramy się słuchać wypowiedzi innych i ustosunkować się do nich.

Nauczycielka pomaga w rozważaniach za pomocą **pytań pobudzających i porządkujących myślenie oraz procesy porozumiewania się w grupie**, takich jak:

- Kto znajdzie jakiś przykład takiej sytuacji?
- Czy ten argument jest dla kogoś niejasny?
- Spróbujmy to doprecyzować. Kto mógłby powiedzieć, co jest sednem tej wypowiedzi (co jest w niej najważniejsze, jaka jest główna teza tej wypowiedzi)?
- Czy ktoś z was mógłby podać jakiś przykład świadczący o tym, że może być inaczej? Kto zgadza się (nie zgadza się) z przedmówcą?

6) Ćwiczenie 3. Definicje.

Jeżeli dyskusja traci dynamikę, wyczerpuje się, nauczycielka wprowadza ćwiczenie: Uczniowie w grupach redagują własną definicję szczęścia. Odczytanie definicji przez przedstawicieli grup. Próba zredagowania wspólnej definicji na tablicy. Zapisanie w zeszytach definicji, na którą po tej lekcji uczniowie się zgadzają.

Osiągnięcie konsensusu w kwestii definicji szczęścia często staje się możliwe dopiero wtedy, kiedy zastosujemy formułę definicji wzorowaną na alternatywie logicznej: to lub to lub to... Ćwiczenie z definiowania nie jest konieczne i jeżeli dyskusja jest ożywiona, uczniowie chcą się wypowiadać, może ona trwać prawie do końca lekcji. Należy jedynie przeznaczyć chwilę czasu na wykorzystanie kartek z odpowiedziami na pytanie „Co jest mi potrzebne do szczęścia?” (z 3. etapu lekcji).

7) Ćwiczenie końcowe: Jak osiągnąć to, co jest mi potrzebne do szczęścia?

Nauczyciel rozdaje losowo kartki zapisane na początku lekcji (najlepiej żeby każdy otrzymał cudzą kartkę, ale przypadkowe otrzymanie własnej nie unieważnia sensu ćwiczenia). Zastanówcie się, w jaki sposób osiągnąć to, co jest potrzebne do szczęścia autorowi lub autorce wypowiedzi umieszczonej na kartce i dopiszcie swoją odpowiedź na to pytanie. Kartki zostają zebrane, wymieszane (wrzucone do kapelusza lub potasowane jak karty itp.). Na koniec każdy szuka swojej kartki z „receptą na szczęście”. Nauczycielka dziękuje uczniom za aktywność i współpracę.

Warianty:

Jeżeli nauczyciel ma pomysł na wykorzystanie kartek na następnych zajęciach lub zostaje trochę czasu, elementem zakończenia zajęć może stać się pytanie pobudzające **myślenie refleksyjne**, kierujące uwagę uczniów na ich **czynności myślowo-werbalne podczas zajęć**, np.: Który moment zajęć był dla Ciebie najbardziej interesujący i dlaczego? Uczniowie formułują krótkie, jedno lub dwuzdaniowe wypowiedzi w formie ustnej lub pisemnej. Nie jest konieczne dzielenie się nimi. Innym wariantem przebiegu lekcji jako całości jest zrezygnowanie z niektórych lub nawet wszystkich ćwiczeń i skupienie się wyłącznie na czytaniu tekstu, formułowaniu celnych, ważnych pytań i dyskusji nad wybranym pytaniem (dla klasy oswojonej z formą lekcji, której zasadniczą częścią jest dyskusja).

O pogoni za szczęściem

(legenda afrykańska)

Pewnego dnia człowiek, który szukał szczęścia wpadł na pomysł.

- Bóg musi mieć receptę na szczęście. Idę do niego - powiedział.

Szedł wiele dni, aż napotkał lwa.

- Hej, człowieku! Dokąd pędzisz? - zapytał lew.

- Idę do Boga po receptę na szczęście - odpowiedział człowiek.

- Poczekaj, mam małą prośbę - rzekł lew. - Straciłem apetyt. Spytaj go, co mam zrobić.

- Spytam go - odparł człowiek i podążył dalej.

Szedł, aż napotkał usychający baobab.

- Człowieku - rzekł baobab. - Coś wielkiego uwiera mnie pod korzeniami. Usycham! Wybaw mnie od cierpienia!

- Kiedy nie mogę - odrzekł człowiek. - Idę do Boga po receptę na szczęście - powiedział i odszedł.

Goniło go błaganie baobabu:

- Spytaj Boga, co mam zrobić...

Człowiek szedł dalej, aż napotkał piękną dziewczynę. Dziewczyna płakała. Gdy go spostrzegła, zawołała:

- Mógłbyś mi pomóc? Szukam męża, bo już wkrótce będę stara!

- Nic z tego. Idę do Boga po receptę na szczęście. Przede mną długa droga - wymamrotał człowiek i szybko odszedł. Usłyszał jeszcze prośbę dziewczyny, aby w jej imieniu poprosił Boga o radę.

Wreszcie dotarł na miejsce.

- Witaj - rzekł uprzejmie Bóg. - W czym mogę ci pomóc?

- Szukam recepty na szczęście - odpowiedział człowiek.

- Mmm - zastanowił się Bóg. - Ono jest o krok od twego nosa. Musisz je tylko złapać!

Człowiek ucieszył się, że szczęście jest blisko i przypomniał sobie lwa, baobab i dziewczynę. Opowiedział o ich kłopotach. Bóg rzekł:

- Powiedz dziewczynie, że jest najpiękniejsza i ma najlepsze serce. Pierwszy mężczyzna, którego napotka po usłyszeniu tych słów, będzie jej mężem. Drzewu powiedz, że pod jego korzeniami jest ukryty największy skarb na ziemi. Ktoś musi go odkopać... A lwu przekaz, że jeśli zje pierwszą napotkaną osobę, natychmiast odzyska apetyt.

Człowiek był tak podniecony, że nie zastanowił się dokładniej nad słowami Boga. Chciał jak najszybciej złapać szczęście, więc zaczął biec. Po kilku godzinach napotkał dziewczynę, która spytała:

- Hej, no i jak?

- Bóg powiedział, że szczęście jest tuż przede mną. Spiesz się, żeby mi nie uciekło - wysapał człowiek.

- A spytałeś Boga o mnie? - zapytała nieśmiało dziewczyna.

- Owszem - rzekł człowiek. - Bóg powiedział, że jesteś najpiękniejsza i masz najlepsze serce. Pierwszy mężczyzna, którego spotkasz po usłyszeniu tych słów, to idealny kandydat na męża.

- Zaczekaj - powiedziała dziewczyna. - Przecież to właśnie ty!

Ale mężczyzna odrzekł:

- O, może nie teraz. Muszę gonić moje szczęście. Ale wrócę, gdy je złapię - i pobiegł dalej.

Po kilku dniach pogoni spotkał usychający baobab. Ten zapytał:

- Spotkałeś Boga? Znalazłeś szczęście?

- Spieszę się - wydyszał człowiek. - Bóg powiedział, że szczęście jest tuż-tuż.
 - Spytałeś o mnie?
 - Bóg powiedział, że pod twoimi korzeniami jest ukryty skarb. Ktoś musi go odkopać i będziesz mógł się napić.
 - Kop - rzekł baobab. - Będziesz bogaty, a mnie ulżysz!
 - Nie teraz. Najpierw muszę znaleźć szczęście, które mi umyka - wykrzyknął człowiek. Aż wreszcie spotkał lwa. Wynędziały lew zapytał go słabym głosem:
 - Spotkałeś Boga?
 - Spieszę się - krzyknął człowiek. - Szczęście mi umyka!
 - A spytałeś o mój problem z apetytem?
 - O tak - odrzekł człowiek. - Bóg powiedział, że musisz zjeść pierwszego napotkanego człowieka, a wtedy odzyskasz apetyt.
- I tak historia człowieka, który gnał za szczęściem, dobiegła końca.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Agnieszka Sopolńska**
Gimnazjum im. Ks. O. Kopczyńskiego w Czerniejewie

Konspekt zajęć na godzinę wychowawczą
inspirowany „Małym Księciem” A. de Saint-Exupery – dla klasy II lub III gimnazjum

I. Temat zajęć: **Oswajanie.**

II. Czas realizacji: 1 godz. lekcyjna (wariant A); 2 godz. lekcyjne (wariant B).

III. Cele operacyjne. Uczniowie:

- angażują się w namysł nad problemami egzystencjalnymi bliskimi ich doświadczeniu;
- uczą się brania udziału w dialogicznej dyskusji, kształtowania swoich poglądów i wartości w procesach porozumiewania się z innymi członkami społeczności;
- doskonałą umiejętność zadawania pytań i zdolność do samodzielnego myślenia, do ekspresji swoich opinii i ich uzasadniania oraz konfrontowania z opiniami innych;
- doskonałą poszczególne kompetencje myślowe, wymienione przy opisach kolejnych faz lekcji, takie jak porównywanie czy precyzowanie.

IV. Zastosowane metody i formy pracy:

praca z tekstem, ćwiczenie pisemne, dyskusja; w wariantcie rozbudowanym (dwie godz. lekcyjne) także praca w grupach, rysunek.

V. Niezbędne materiały:

fragment tekstu książki „Mały Książę”, rozdz. XXI (jeden egzemplarz na osobę lub na dwu, najwyżej trzech uczniów); w wariantcie rozbudowanym – także materiały do prac plastycznych.

VI. Przebieg zajęć.

1. Wprowadzenie

Nauczycielka wita uczniów, uczniowie siedzą w kręgu (zostali wcześniej poproszeni, żeby w taki sposób zaaranżowali przestrzeń w klasie na najbliższą lekcję wychowawczą; w innym wypadku nauczyciel po przywitaniu się prosi o ustawienie krzeseł w formie kręgu; siedząc w kręgu, każdy ma mieć przy sobie jedynie małą kartkę i ołówek czy długopis). Nauczycielka przymocowuje na tablicy niewielki arkusz papieru z zapisaną myślą Antoine’a de Saint Exupery:

„Poznaje się tylko to, co się oswoi” – albo, w innej wersji przekładu:

„Tylko rzeczy oswojone nadają się do poznania”.

Ćwiczenie: interpretacja sentencji. Polecenie do ćwiczenia: Taki jest temat dzisiejszej lekcji. W tej chwili nie jest dla nas najważniejsze, **czyja to myśl**, choć przypuszczalnie się tego domyślicie. Potraktujcie ją po prostu jako nieco **zagadkowe zdanie**, które domaga się **wyjaśnienia**. Proszę, żebyście zastanowili się chwilę i, nie konsultując się ze sobą, spróbowali zapisać w jednym lub dwu zdaniach, **jak rozumiecie tę myśl**. Zapiszcie, każdy swoją, krótką **interpretację** tej myśli.

Polecenie nauczycielki wprowadza kategoryzację czynności, o które uczniowie zostali poproszeni.

Po ok. 3. minutach kartki zostają puszczone w szybki ruch przez podawanie kolejnej osobie zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Na hasło „stop” każdy może przeczytać czyjaś interpretację z kartki, którą akurat ma w ręku. Operację można powtórzyć, nawet trzykrotnie. (Należy spodziewać się małego zamieszania.) **Dzielenie się myślami, inspirowanie innych do myślenia.** Nauczycielka zbiera kartki.

2. Wspólna lektura fragmentu „Małego Księcia” i przygotowanie się do dyskusji.

Uczniowie otrzymują teksty. Nauczycielka: Teraz przejdziemy do lektury tekstu, z którego pochodzi ta myśl. Przeczytajmy go na głos, każdy czyta mały fragment, następna osoba kontynuuje. Po lekturze nauczycielka zachęca uczniów, żeby spróbowali **samodzielnie sformułować kilka pytań**, jakie przychodzą na myśl w związku z tym tekstem. W zależności od zaangażowania grupy, a przede wszystkim oswojenia z taką formą pracy podczas lekcji, uczniowie spontanicznie i szybko zadadzą pytania lub trzeba będzie im w tym pomóc, np: Może niech każdy z nas zastanowi się, który fragment tekstu najbardziej do niego przemówił? (Lub: co w nim było ważnego, co przykuło uwagę, co wydaje się **zgodne albo niezgodne z waszym rozumieniem** spraw, o których mówi ta historia?) Spróbujemy **wyrazić swoje myśli wyłącznie w postaci pytań**.

3. Tworzenie listy pytań na tablicy – zapisywanie wszystkich.

W razie potrzeby ich wspólne **doprecyzowywanie**. Jeżeli ktoś proponuje, by nie zapisywać danego pytania, ponieważ podobne jest już na liście, nauczycielka pyta autora lub autorkę: Czy uważasz, że twoje pytanie to po prostu powtórzenie tamtego? (Często odpowiedź brzmi „nie”.) Wskaż króciutko **różnicę** między nimi. Lub: Czy możesz powiedzieć, co miałaś na myśli w tym pytaniu lub co w tym tekście było inspiracją twojego pytania (skłoniło cię do zadania tego pytania) itp. Nauczycielka może też stwierdzić, że sama dostrzega różnicę i zaproponować, żeby uczniowie (niekoniecznie autorzy pytań) określili, na czym ona polega. **Porównywanie pytań, dostrzeganie podobieństw i różnic ich budowy i semantyki, różnicowanie sensów, ustosunkowanie się w akcie refleksji do własnego myślenia, ćwiczenie się w zadawaniu celnych pytań.**

Wybór przez głosowanie pytania, które będzie przedmiotem wspólnego dociekania.

4. **Dyskusja – wspólne dociekanie**, którego punktem wyjścia jest jedno z pytań zadanych przez uczniów.

Nauczycielka krótko ustala podstawowe **zasady dyskusji** w grupie: nie mówimy na raz (czekamy na zakończenie wypowiedzi drugiej osoby); nie mówimy bardzo długo – inni też mogą mieć coś ciekawego do powiedzenia, ja udzielam głosu, uważnie słuchamy, próbujemy ustosunkować się do wypowiedzi innych osób. Wyjaśnia, że chodzi o wspólne budowanie możliwie najlepszej odpowiedzi na pytanie. Pyta: Kto ma jakąś odpowiedź na to pytanie? Lub: Kto mógłby zaproponować jakąś wstępną odpowiedź? itp.

Jeśli uczniowie mają trudności z zabraniem głosu, nauczycielka próbuje zachęcić ich do wypowiedzenia się, np.: Wybraliście bardzo ciekawe pytanie. Chyba nie jest łatwo na nie odpowiedzieć, ale może ktoś mógłby na próbę wysunąć jakąś wstępną tezę. Lub: Możemy

wrócić do tekstu. Może np. ktoś z was spróbuje opisać, co właściwie zaszło między Małym Księciem a Lisem, a potem spróbujemy to odnieść do naszego pytania.

Przykłady **problemów, które mogą stać się przedmiotem rozważań uczniów**: przyjaźń, szczęście, samotność, powstawanie więzi z innym człowiekiem, więź ze zwierzęciem, sens życia, odpowiedzialność za innych, próżność, zwykle i niezwykle, poznawanie innych.

Przykłady **pytań, które mogą powstać po lekturze tekstu**:

Co to znaczy oswoić kogoś?

Na czym polegają więzi między ludźmi?

Czy więzi to więzy – mają coś wspólnego z byciem uwięzionym?

Czy to prawda, że można poznać tylko to, co się oswoi?

Dlaczego życie bywa monotonne?

Dlaczego Mały Książę postanowił rozstać się z lisem?

Czy przyjaźń musi się kiedyś skończyć?

Jak wygląda nasze życie, gdy znajdziemy przyjaciela?

Czy każdy jest samotny?

Co lis próbował przekazać Małemu Księciu?

Dlaczego nie wolno zapominać od odpowiedzialności?

Dlaczego cierpliwość jest niezbędna do budowania przyjaźni?

Czy można zrobić kogoś swoim przyjacielem?

Czy można się przyjaźnić ze zwierzęciem?

Czy jest możliwe, żeby coś (lub ktoś) stało się najważniejsze w czyimś życiu?

Dlaczego niewidoczne jest najważniejsze dla oczu?

Czy niewidoczne jest najważniejsze dla oczu?

Jako moderatorka dyskusji nauczycielka nie stara się przekazać swoich poglądów (np. na przyjaźń czy odpowiedzialność). Pozwala uczniom **samodzielnie myśleć** i pomaga im badać **znaczenia wyrażanych przez nich myśli, porównywać je, konfrontować, uzasadniać, objaśniać**, w miarę potrzeby wspierając **dociekanie i komunikację w grupie** takimi pytaniami, jak:

- Czy możesz wyjaśnić, co masz na myśli, kiedy mówisz... (kiedy używasz słowa...)? **dookreślanie znaczenia, objaśnianie, definiowanie pojęć**
- Czy możesz podać jakiś przykład, który pozwoli lepiej zrozumieć, co masz na myśli? **posługiwanie się przykładami, odwoływanie się do dotychczasowych doświadczeń**
- Dlaczego uważasz, że.....? Czy możesz to jakoś uzasadnić? **budowanie argumentów, uzasadnianie**
- Czy wszyscy się zgadzają z tym, co powiedział Janek? Czy może ktoś jest innego zdania? **ustalanie relacji między własnymi przekonaniem i przekonaniem innych, wyrażanie swoich przekonań**
- Czy dobrze zrozumiałam twoją myśl? Twierdzisz, że..... Czy tak? **interpretacja czyich poglądów, sprawdzanie zgodności, wystrzeżenie się nadinterpretacji czyjegoś stanowiska w dyskusji**
- Czy to, co mówisz jest zgodne z poglądem, który wyraziła Katarzyna? **porównywanie twierdzeń lub stanowisk, rozróżnianie, dookreślanie podobieństw i różnic, dostrzeżenie sprzeczności lub niesprzeczności**



- Czy możesz dokładniej wskazać, jaki to ma związek z naszym tematem? **precyzowanie, wskazywanie związków**
- Jakie jest twoje (wasze) zdanie w tej sprawie?
- Jakie jest twoje stanowisko? **wyrażanie swoich sądów, opinii, poglądów, przekonań**
- Czy wszyscy zrozumieli, jakie jest stanowisko Zosi?
- Jeżeli nie: Czy możesz sformułować swoje wątpliwości w postaci pytania?
- Czy możesz sformułować swoje wątpliwości w postaci twierdzenia?
- Czy mogłabyś jeszcze raz przedstawić swój pogląd? **komunikacja w grupie**
- Nie zgadzasz się z tym, co powiedział Krzyś, ale czy mógłbyś sprecyzować, co do czego dokładnie się nie zgadzacie? itp. **porównywanie twierdzeń lub stanowisk, rozróżnianie, dookreślanie podobieństw i różnic, dostrzeganie sprzeczności lub niesprzeczności**

5. Zakończenie zajęć.

Nauczycielka rozdaje uczniom kartki zebrane na początku lekcji. Każdy otrzymuje własną. Przeczytajcie, co napisaliście na początku lekcji, i spróbujcie dopisać dalszy ciąg wypowiedzi. Może ktoś zechce uzupełnić swoją wcześniejszą interpretację tej myśli, a może ktoś zechce ją zmienić – trochę albo bardzo. Każdy wykonuje to zadanie po swojemu. Piszemy jedno lub dwa zdania. **Krytyczna refleksja nad własnymi myślami, możliwość dostrzeżenia zmiany rozumienia, która powstaje za sprawą komunikacji z innymi.**

Jeżeli uczniowie akceptują taki pomysł, kartki mogą posłużyć do wspólnego przygotowania w klasie lub na korytarzu „Wystawy Myśli”. Może ona, choć nie musi, zostać uzupełniona pracami plastycznymi: kolejną lekcję wychowawczą można poświęcić tworzeniu prac na tematy poruszone w dyskusji (co wymaga zachowania listy pytań i ponownego jej udostępnienia uczniom; tematów prac może być kilka, np. w dyskusji o przyjaźni mógł pojawić się problem samotności lub tego, co niewidoczne dla oczu) – opracowywanych w grupach komiksów; indywidualnych rysunków; plakatów. Jeżeli nie przewiduje się wystawy, po lekcji uczniowie zabierają kartki.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Mariola Sochacka**

Konspekt zajęć dla klas I-III gimnazjum – lekcja wychowawcza

Temat zajęć: ***Komu potrzebny jest wolontariat?***

Cele: Cel główny: Uczeń zastanawia się nad postawami prospołecznymi oraz rozwija swoje umiejętności myślowe i komunikacyjne.

Cele szczegółowe: uczeń

- podejmuje **namysł** nad rolą jednostki w życiu społecznym bliskim jego doświadczeniu,
- wie, czym zajmuje się wolontariusz, czym jest wolontariat,
- rozumie potrzebę niesienia pomocy drugiemu człowiekowi oraz korzyści płynące z działalności społecznej,
- doskonali **umiejętność zadawania trafnych pytań i zdolność do samodzielnego myślenia, do ekspresji swoich opinii i ich uzasadniania oraz konfrontowania z opiniami innych,**
- **bierze udział w dialogicznej dyskusji, ucząc się kształtowania swoich poglądów i wartości w procesach porozumiewania się z innymi członkami społeczności,**
- doskonali inne kompetencje myślowe, wskazane w opisie poszczególnych faz lekcji, takie jak definiowanie,
- doskonali **umiejętność pracy w grupie,**

Zastosowane metody i formy pracy:

- a) metody: praca z tekstem piosenki, ćwiczenie pisemne, dyskusja.
- b) formy pracy: praca w grupach, zespołowa, indywidualna.

Pomoce: odtwarzacz CD, płyta z piosenką „Tolerancja”, tekst piosenki, arkusze papieru, pisaki, czyste kartki.

Przebieg zajęć

Nauczycielka wita się z uczniami siedzącymi w kręgu (przygotowanie przestrzeni wolnej od standardowego ustawienia ławek w klasie jest celowe – likwiduje stereotyp pracy i zachęca do podejmowania nowych sposobów komunikacji w grupie).

Polecenie: *Na początek proszę was, abyście na kartce napisali co lubicie robić, jakie macie pasje i zainteresowania. Odłóżcie kartkę na bok, wykorzystamy ją później, a teraz zapraszam wszystkich do wysłuchania piosenki „Tolerancja” w wykonaniu S. Sojki. Każdy uczeń dostaje także tekst piosenki.*

Tekst piosenki:

Dlaczego nie mówimy o tym, co nas boli otwarcie
Budowa ściany wokół siebie – marna sztuka
Wrażliwe słowo, czuły dotyk wystarczą
Czasami tylko tego pragnę, tego szukam

Na miły Bóg, życie nie tylko po to jest, by brać
Życie nie po to, by beczynnie trwać
I aby żyć siebie samego trzeba dać

Problemy twoje, moje, nasze boje, polityka
A przecież każdy włos jak nasze lata policzony
Kto jest bez winy, niechaj pierwszy rzuci kamień, niech rzuci
Daleko raj, gdy na człowieka się zamykam

Na miły Bóg...

Wariant 1.

Polecenie: *Spotkaliście się dzisiaj, żeby porozmawiać o idei wolontariatu, wspólnie się nad nią zastanowić. Posłuchaliście piosenki, bo chociaż piosenka nie mówi bezpośrednio o wolontariacie, sądzę, że mówi ona o czymś, co ma związek z ideą wolontariatu. Proszę was, żebyście teraz podzielili się na grupy (w zależności od liczebności klasy grupy są około 5-osobowe) i spróbowali zdefiniować termin „wolontariat”.*

Uczniowie w grupach tworzą własne definicje wolontariatu, po czym zapisują je w taki sposób, by zapis, po umieszczeniu w widocznym miejscu, mogła odczytać cała klasa. Przedstawiciele grup odczytują je. Nauczycielka prosi, by uczniowie ocenili, czy są to poprawne definicje. Wspólnie z uczniami przeprowadza krótką krytyczną analizę kolejnych definicji, sprawdzając, czy nie są one za szerokie lub za wąskie, lub jedno i drugie na raz; czy możliwe jest lepsze ich sformułowanie. Pyta uczniów o ich opinie o poszczególnych definicjach i prosi o uzasadnianie tych opinii, np.: *Dlaczego uważasz, że tę definicję można by poprawić?*

Z pewnością definicje utworzone przez uczniów będą wymieniały tę cechę wolontariatu, którą jest nie otrzymywanie finansowego wynagrodzenia. Mogą jednak różnie określić szerszą klasę: mogą np. użyć słów i wyrażen: praca; działanie; działalność, wykonywanie takiej pracy, za jaką inni ludzie, nie-wolontariusze, otrzymują pieniądze, itp. Ponadto nie wiadomo, czy wszyscy uwzględnią w definicji wyrażenie „na rzecz innych” (lub wyrażenia zbliżone pod względem znaczenia), a w tej definicji jest ono istotne: jeżeli je pominiemy, otrzymamy definicję za szeroką. W wypadku tego terminu można założyć, że uczniowie bez większych trudności sformułują trafne definicje, choć mogą się one różnić między sobą. Ważniejsze jest wspólne przeanalizowanie wszystkich definicji niż ostateczne wyrokowanie, która jest najlepsza. Niewykluczone, że któraś grupa opracuje określenie bardziej opisowe, które nie będzie krótką, precyzyjną formułą, będzie jednak miało duży walor wyjaśniający.

Jakiej pracy podejmują się wolontariusze? Proszę, żebyście, nadal pracując w grupach, przygotowali zestawy przykładów pracy wolontariuszy. Spróbujcie zebrać możliwie różnorodne przykłady. Po kilku minutach, sprawdziliśmy, czy uczniowie wywiązali się

z zadania, nauczycielka podaje drugą część polecenia: *Podzielcie te przykłady na ogólne typy, rodzaje. Przyporządkujcie tym rodzajom określenia, które będą oddawały charakter danego rodzaju pracy. Uzgodnijcie sposób podziału.* Uczniowie samodzielnie dzielą przykłady na rodzaje, ustalają kategoryzacje. Dzielią się rezultatami pracy z całą klasą. Nazwy rodzajów pracy wolontariuszy zostają zapisane na tablicy.

Nauczycielka formułuje pytanie: *Inni odnoszą korzyść z pracy wolontariusza. Jak sądzą, czy praca wolontariuszy im samym także przynosi jakieś korzyści?* Po dwu lub trzech wypowiedziach uczniów, przechodzi do ćwiczenia (tabela).

Mogą się pojawić różne odpowiedzi, ponieważ zależą one od interpretacji przez ucznia terminu „korzyść”. Żeby wydobyć te interpretacje, trzeba poprosić o uzasadnienia sądów na temat odnoszenia korzyści. Może zatem wywiązać się spontaniczna dyskusja. Poniższe ćwiczenie można wykorzystać podczas jej trwania (jako sposób porządkowania uwag) lub na zakończenie, lub wprowadzić, kiedy uczniowie mają trudności z zaangażowaniem się w dyskusowanie.

Nauczycielka szkicuje tabelę, umieszczając jako tytuły dwu kolumn dwa komplementarne pytania: *Jakie korzyści odnoszą wolontariusze? Jakie korzyści z ich pracy odnoszą inni?*

Zwraca uwagę uczniów, że te **pytania zawierają określone założenia**: *Jakie?* Uczniowie bez trudu zauważą, że pytając w taki sposób, zakładamy, iż obie strony odnoszą korzyści. Jeżeli ktoś nie zgadza się z tym, że wolontariusze odnoszą korzyści, czyli z założeniem jednego z pytań, może uzupełniać tylko drugą stronę tabeli. Nauczycielka prosi o nazwanie korzyści w sposób ogólny, by każde z określeń mogło się odnosić do wielu różnych sytuacji pracy wolontariuszy. Wspólne wypełnianie tabeli. Przykłady pytań pomocniczych:

- Czy mógłbyś wytłumaczyć, dlaczego umieszczasz w tej kolumnie?
- Sądysz, że wolontariusz odnosi korzyść w postaci
- Czy możesz uzasadnić ten sąd?
- Dlaczego sądysz, że wolontariusz
- Czy wszyscy zgadzacie się z tą opinią?

Te same określenia mogą się znaleźć zarówno po jednej, jak i drugiej stronie tabeli. Uczniowie prawdopodobnie będą podawać określenia o różnych stopniach ogólności, np. „poświęcają czas dla drugiego człowieka”, „robią zakupy chorej osobie”; „opiekowanie się zwierzętami”, „opiekowanie się zwierzętami ze schroniska”; zajmowanie się starszymi ludźmi”, „czytanie książki ludziom w domu spokojnej starości”; „zdobywanie doświadczenia”, „zdobywanie doświadczenia, które może pomóc znaleźć pracę”.

Zakończenie. Nauczycielka wyjaśnia sens ćwiczenia z kartkami, kończącego lekcję: Praca w wolontariacie pozwala wykorzystać swoje różne doświadczenia i umiejętności. Można pomóc opiekując się chorym dzieckiem, albo śpiewając na koncercie charytatywnym na jego rzecz. Myślę, że każdy człowiek, niezależnie od wieku, zamożności lub innych względów, może pomagać potrzebującym, a także działać na rzecz swojego najbliższego otoczenia. Wybór miejsca zależy od zainteresowań, potrzeb i pasji wolontariusza.

Zbiera kartki i rozdaje je w taki sposób, by nikt nie otrzymał własnej – albo uczniowie losują kartki. Polecenie: *Spróbujcie obmyśleć odpowiednie dla danej osoby działania*

mające charakter wolontariatu. Po kilku minutach każdy swoją kartkę. (Refleksja nad tym, co sobie przypisujemy, wiedzą o sobie, i możliwościami działania; możliwość dostrzeżenia zmiany rozumienia w wyniku wymiany poglądów).

Wariant B.

Polecenie: *Pomyślcie chwilę, o czym mówi piosenka, i ulóżcie pytania, jakie w związku z tym wam się nasuwają.*

Uczniowie czytają tekst po cichu i próbują sprecyzować swoje myśli i intuicję, przekształcając je w pytania, które następnie sami zapisują na tablicy. W razie potrzeby, gdy uczniowie mają trudność z rozpoczęciem pracy, nauczycielka zadaje pytania pomocnicze: O jakich sprawach mówi ten tekst? Czy budzi jakieś wątpliwości? Jakie niesie przesłanie? Proces zapisywania pytań jest swobodny, nauczycielka pozwala na pojawienie się **różnych interpretacji tekstu w pytaniach.**

Praca nad pytaniami: W miarę jak powstają pytania, nauczycielka doprecyzowuje je wspólnie z uczniami, pyta o podobieństwa i różnice, dąży do tego, by uczniowie je nazwali, określili, i żeby ocenili ich wagę. Jeśli różnice zostaną ocenione jako wystarczająco istotne, nauczycielka nie oznacza pytania żadnym znakiem. Jeżeli mimo zachodzenia różnic (mimo braku identyczności) uczniowie zgodnie uznają, że możemy uznać dane pytanie za powtórzenie innego, nauczycielka oznacza je znakami np. A.1., A.2. Nie narzuca swego zdania w kwestii istotności różnic: jeżeli choć jeden uczeń ma wątpliwości, czy dane pytanie można uznać za powtórzenie, nie stosujemy tych oznaczeń. Nie musimy jednak dążyć do pełnego sprecyzowania tych różnic.

Dokładniejsza analiza pytań może stać się główną czynnością innej lekcji. Można dać uczniom szansę na zastosowanie do oceny pytań różnych własnych kryteriów. Np. zaproponować, by w grupach opracowali po dwa różne podziały pytań wedle własnych kryteriów. Zakładana przez nauczycielkę analiza pytań pod kątem podobieństw i różnic może wymagać analizy pojęć – na którą podczas tej lekcji nie starczy czasu – bo różnice i podobieństwa mogą wyrażać się w bliskoznacznych wyrazach i wyrażeniach, zwartych w pytaniach. Bywa tak, że im bliżej przyglądamy się pytaniu, analizujemy je, tym bardziej okazuje się ono znaczące i odmienne od innego podobnego. Mniej czasu zajmie dopracowywanie pytań za pomocą takich kryteriów oceny, jak: poprawność językowo-logiczna, syntetyczność formuły (za długie skracamy) i zrozumiałość; wówczas wystarczy poprawić ewentualne błędy lub niezręczności językowe, wyraźne niejednoznaczności i rozwlekłości stylistyczne.

Przykłady pytań, które mogą się pojawić się jako rezultat słuchania piosenki i namysłu nad jej tekstem:

- Czy człowiek żyje tylko dla samego siebie?
- Czy człowiek w życiu powinien dbać tylko o swoje sprawy?
- Co to znaczy troszczyć się o sprawy innych?
- Co zyskujemy dając siebie innym?
- Co człowiek może dać drugiemu człowiekowi?
- Czy mamy prawo oczekiwać od innych ludzi pomocy lub wsparcia?
- Czego mamy prawo oczekiwać od innych, a czego nie?
- W jakich okolicznościach korzystanie z pomocy innych ludzi jest usprawiedliwione, a w jakich staje się nadużyciem?
- Co to znaczy, że życie jest nie tylko po to, żeby brać?



- Czy beczynność jest zła?
- Dlaczego beczynność jest zła?
- Co sam mogę zaoferować drugiemu człowiekowi?
- Jak można pomóc innym w codziennym życiu? itd.

Polecenie: *Teraz wspólnie wybierzemy jedno pytanie do dyskusji i będziemy szukać odpowiedzi.* Jeżeli klasa dopiero poznaje taki sposób wspólnej pracy, można wyjaśnić, że każde z pytań jest na swój sposób ważne, że w każdym została zapisana jakaś myśl, która może nam się przydać w dyskusji, lecz nie mogąc dyskutować o wszystkich tych sprawach na raz, wybieramy jedno pytanie i na nim się skupimy.

Zasady dyskusji: Zanim rozpocznie się dyskusja, nauczycielka ustala zasady, według których będzie się ona odbywała: każdy ma prawo do głosu, nie przerywamy sobie wypowiedzi, zgłaszamy chęć zabrania udziału w dyskusji poprzez podniesienie ręki, czekając na udzielenie głosu przez nauczyciela, słuchamy się wzajemnie i próbujemy ustosunkować się do wypowiedzi innych osób.

Uczniowie dyskutują nad wybranym przez siebie problemem. Podczas dyskusji uczniowie zachęceni są do przedstawiania swoich poglądów, do samodzielnego myślenia, nauczyciel kieruje procesem myślenia poprzez zachęcanie do szukania znaczenia wyrażanych myśli, do ich objaśniania, konfrontowania z myślami innych. Nauczyciel moderuje dyskusję poprzez zadawanie pytań wspierających dociekanie, równocześnie zachęca uczniów do stawiania tego typu pytań sobie nawzajem.

Jednym ze sposobów wprowadzania tego typu pytań w proces komunikacji między uczniami jest wypisanie ich na kartkach A4 dużymi literami i rozdanie uczniom przed dyskusją. Nauczycielka również ma do dyspozycji zestaw kartek z tymi samymi pytaniami. Informuje uczniów, że podczas dyskusji będzie od czasu do czasu pokazywała komuś pytanie i że prosi, by osoba ta na nie odpowiedziała. Proponuje, żeby uczniowie posłużyli się swoimi kartkami, pokazując je komuś. Każdy uczeń otrzymuje jedną kartkę lub dwie. Przykłady pytań: *Dlaczego tak uważasz? Jaki możesz podać argument? Czy możesz podać przykład? Jakie jest twoje stanowisko w tej sprawie? Czy zgadzasz się z tym? Czy możesz to jeszcze raz powiedzieć w jakiś inny sposób?*

Zakończenie: Jak w wariantcie A.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczycielka: **Monika Górska**
Gimnazjum w Słupcy

Konspekt zajęć z języka niemieckiego, III kl. gimnazjum

Poziom: zaawansowany

Czas trwania zajęć: 45min.

Temat: **Was kann ich für die Umwelt tun?** (Co mogę zrobić dla środowiska?)

Cele: Uczeń:

- potrafi nazwać w języku niemieckim czynności, mające pozytywny wpływ na środowisko naturalne i ograniczających jego zanieczyszczenie – **kategoryzacja**;
- uświadamia sobie, co ma pozytywny, a co negatywny wpływ na środowisko – **formułowanie sądów wartościujących**;
- potrafi użyć odpowiedniego słownictwa oraz struktur gramatycznych – **poznawanie znaczeń określonych wyrazów oraz przyswajanie struktur gramatycznych**;
- **rozwija umiejętność myślenia, analizy i porozumiewania się**;
- zastanawia się, co może zrobić wraz z rodziną w kwestii ochrony środowiska – **odkrywa różne możliwości działania**;
- **buduje odpowiedzi na pytania**;
- **dokonuje refleksji na temat własnych procesów poznawczych**;
- wyraża i uzasadnia swoje opinie

Metody / formy pracy:

praca w grupach, rozmowa na forum, praca indywidualna, praca z tekstem

Materiały:

- podręcznik i zeszyt ćwiczeń „www.weiter deutsch 3“,
- kartki ze skojarzeniami do słowa „Umwelt“ („środowisko“) – załącznik 1,
- karta pracy z tekstami (załącznik 2),
- kartki ze strukturami leksykalnymi (załącznik 3),
- magnesy,

Przebieg zajęć:

Powitanie, sprawdzenie obecności, zapisanie daty na tablicy, rozgrzewka językowa (pytania o samopoczucie, nastrój, przebieg dnia) – **budowanie odpowiedzi w języku obcym.**

Nauczyciel zadaje serię pytań otwartych i zamkniętych np. *Który dzisiaj dzień, Jak się czujesz?, Czy lubisz koty?* itp. Uczniowie odpowiadają na pytania. Wypowiedziane zdania nie muszą wyrażać na przykład tego, jak uczeń naprawdę się czuje. Jednak jeżeli uczeń powie, jak czuje się naprawdę, będzie to próba przeniesienia gry językowej na poziom autentycznej komunikacji.

Sprawdzenie zadania domowego. Nauczycielka pyta uczniów: *„Czy zadanie sprawiło Wam jakieś trudności? Czy mieliście wątpliwości przy jego wykonywaniu? Które przykłady okazały się najtrudniejsze, a które najłatwiejsze?”*

Ta faza lekcji ma na celu przypomnienie wiadomości. Uczniowie przypominają i porządkują wiedzę. Dokonują refleksji na temat własnych procesów poznawczych. Zadawanie tego typu pytań przez nauczycielkę pozwala na podjęcie refleksji nad takimi stanami umysłu lub aktami umysłowymi jak: wątpliwość, niepewność, konstatacja własnej wiedzy lub niewiedzy, jak wykonać zadanie.

Zapisanie na tablicy tematu lekcji i wyjaśnienie celu zajęć.

Nauczyciel zapisuje na tablicy słowo „die Umwelt“ i pyta uczniów: *Jakie macie skojarzenia z tym słowem?* Skojarzenia te zapisuje na tablicy w formie asocjogramu. Jeżeli uczniowie nie potrafią określić, z czym kojarzy im się to słowo, nauczyciel wiesza na tablicy kartki w określeniach, które mogą im w tym pomóc (załącznik 1) Następnie zadaje pytanie *Czym jest dla Was / dla Ciebie środowisko?* Uczniowie zastanawiają się, co oznacza dla nich słowo „Umwelt“ (środowisko), a następnie formułują w języku niemieckim krótkie odpowiedzi na zadane pytanie np. *Środowisko to dla mnie to moi przyjaciele, pod pojęciem środowiska rozumiem swoją rodzinę* itp.) interpretowanie, wyjaśnianie pojęcia „środowisko“.

Pierwsze pytanie nauczyciela ma charakter otwarty. Odpowiedź na nie kieruje uwagę ucznia na pracę własnego umysłu: *Jakie mam skojarzenia? Czy potrafię wyrazić je w języku niemieckim?* Odpowiedź na pytanie o skojarzenia jest w tym stopniu możliwa, w jakim uczący się języka obcego umie powiedzieć to, co chciałby powiedzieć. W wielu przypadkach jednak aktywność myślowo-wербalna na lekcjach języka obcego ma przede wszystkim charakter gry językowej. Nauczyciel podaje gotowe skojarzenia, jeżeli uczniowie nie będą potrafili wyrazić ich w języku niemieckim. Następnie uczniowie odpowiadają na pytanie otwarte *Czym jest środowisko dla mnie?*, posługując się tymi skojarzeniami. Pytanie to w bardzo dużym stopniu pobudza uczniów do myślenia. Żeby to wyrazić muszą się zastanowić chwilę nad swoim miejscem w świecie, ustosunkować się do siebie samych w akcie refleksji. Uczniowie wybierają te skojarzenia, które możliwie najlepiej charakteryzują ich stosunek do środowiska, korzystając z dostępnego słownictwa, w tym również ze słów podanych przez kolegów.

Nauczyciel dzieli uczniów na 4-osobowe grupy. Każda z grup otrzymuje tekst, który musi przeczytać (załącznik 2). Uczniowie korzystają ze słownika. Zapisują nowe słowa i wyrażenia związane ze środowiskiem, tworząc w ten sposób słowniczek.

Uczniowie tworzą słowniczek, dokonując klasyfikacji słów pod względem ich znaczenia. Analizując tekst, wyszukują nowe wyrazy i łączą je z określonym kręgiem tematycznym. W tym wypadku jest nim ochrona środowiska naturalnego.

Nauczyciel prosi każdą grupę o wypisanie z tekstów odpowiedzi na pytanie: *Was kann ich für die Umwelt tun?*, a następnie o zapisanie wybranych zwrotów na tablicy.

Uczniowie wyszukują tylko te informacje, które pozwalają odpowiedzieć na pytanie, a więc dokonują selekcji informacji pod kątem zachowania ścisłego związku między pytaniem a odpowiedzią.

Nauczycielka ponownie stawia chętnym/wskazanym uczniom pytanie *Co mogę zrobić dla środowiska?* Tym razem rozdaje uczniom karteczki z nazwami czynności (załącznik nr 4). Uczniowie otrzymują po kolei po jednej karteczce z określonym zwrotem, a następnie formułują żadaną odpowiedź np. *Mogę kupować produkty w szklanych opakowaniach. Jest to typowa gra językowa pozwalająca na ćwiczenie struktur językowych oraz na zapamiętywanie słownictwa.*

Nauczyciel pyta uczniów: *Czy każdy z nas może zrobić coś dla środowiska? Jeżeli tak, to co?* Uczniowie odpowiadają krótko na postawione im pytanie np. *Mogę wyłączać światło, kiedy nie potrzebuję. Mogę oszczędzać wodę, Trzeba, żeby każdy używał toreb wielokrotnego użytku.* Jeżeli pojawiają się trudności językowe, nauczyciel pomaga uczniom sformułować wypowiedź.

Stworzona przez nauczyciela sytuacja dydaktyczna pozwala na ćwiczenie mówienia. Uczniowie wypowiadają zdania o określonej budowie, dokładniej zdania zawierające wyrażenia modalne, które wyrażają chęć zrobienia czegoś dla środowiska oraz zdania wyrażające powinność. Podobnie jak w poprzednich sytuacjach, wyrażenie autentycznej chęci zrobienia czegoś dla środowiska jest możliwe wtedy, gdy uczeń umie powiedzieć to, co chce powiedzieć, częściej jednak będzie mówił to, co umie powiedzieć.

Następnie nauczyciel pyta uczniów: *Czy macie jeszcze jakieś inne pomysły na to, co każdy z nas może zrobić dla środowiska?* Nauczyciel zapisuje podane przykłady na tablicy, a potem prosi uczniów, by uzasadnili swoje wypowiedzi.

Uzasadnianie swoich wypowiedzi w języku obcym wymaga znajomości struktur pozwalających na tworzenie zdań przyczynowych oraz zdań celowych. Zakładamy, że uczniowie znają już te struktury i ćwiczą je na przykład w ten sposób: *Będę oszczędzał wodę, ponieważ w wielu miejscach na świecie brakuje wody. Mogę segregować śmieci, żeby można je było powtórnie wykorzystać.* Nauczyciel zapisuje na tablicy wyrażenia, które pozwalają wyrazić opinię – załącznik 3.

Nauczycielka zadaje poszczególnym uczniom pytanie *Co twoim zdaniem należy zrobić dla środowiska?*

Jest to pytanie otwarte, o charakterze ogólnym, mające na celu skłonienie kogoś do wyrażenia opinii. Odpowiadając na nie, uczniowie ćwiczą użycie struktur służących wyrażaniu opinii, ale też ustosunkowują się do określonych działań służących ochronie środowiska, wyrażonych w języku obcym, być może identyfikując się z nimi, np.: *Moim zdaniem nie należy używać torebek jednorazowych. Uważam, że należy troszczyć się o bezdomne zwierzęta. Niezależnie od stopnia tej identyfikacji, jest możliwe, że uczniowie podejmą w myślach refleksję na temat wartości, której efektem będą sady wartościujące, np. *Sądzę, że ważne jest, aby chronić lasy tropikalne. Ponadto uczniowie poznają opinie swoich kolegów, mogą także się do nich ustosunkować, np.: *Nie zgadzam się z Maćkiem, uważam, że najważniejsze jest, żeby... .***

Uczniowie zapisują w zeszytach zadanie domowe:

- a. Napisz w 10-15 zdaniach, co Ty i Twoja rodzina robicie dla środowiska?
- b. Przygotuj z osobami z Twojej grupy słowniczek ze słowami i wyrażeniami dotyczącymi środowiska naturalnego i czynności mających na niego pozytywny wpływ.

Nauczyciel żegna się z uczniami i pozwala im opuścić klasę.

ZAŁĄCZNIK NR 1

<i>meine Familie und Freunde</i>	<i>meine Schule und mein Zuhause</i>
<i>Tiere und Pflanzen</i>	<i>Ökologie</i>
<i>Greenpeace</i>	<i>Natur</i>
<i>Wasser, Luft, Erde</i>	<i>mein Wohnort</i>
<i>meine Stadt und ihre Umgebung</i>	<i>Umweltschutz-organisationen</i>

ZAŁĄCZNIK NR 3

Meiner Meinung nach... - moim zdaniem...

Ich bin der Meinung... - jestem zdania...

Ich glaube... - sądzę...

Ich finde... - uważam...

Es ist wichtig... - jest ważne...

Es ist möglich... - jest możliwe...

Ich bin damit nicht einverstanden, weil... - nie zgadzam się z tym, ponieważ...

Es reicht nicht aus, ... - nie wystarczy...

Ich bin überzeugt, dass... - jestem przekonany/-a, że...

40 Millionen Menschen machen bei der Umwelt-Aktion „Clean Up the World” mit.

22. September 2003

Von Russland bis Kanada und von Deutschland bis nach Neuseeland haben über 40 Millionen Menschen aus 109 Ländern der Welt am letzten Wochenende an der Aktion „Clean Up the World” teilgenommen. Die Idee für die Aktion ist vor 11 Jahren in Australien entstanden. Heute ist es die größte Umweltinitiative weltweit. Jugendliche und Erwachsene, ganze Schulklassen und Öko-Vereine

haben von Freitag bis Sonntag ihre Umgebung sauber gemacht. Überall, in Parks und Wäldern, an Flüssen, Seen und Straßenrändern konnte man sie sehen: ganze Gruppen von Menschen mit vollen Müllsäcken. Wie jedes Jahr wollten sie damit zeigen, dass jeder etwas für den Umweltschutz machen kann und dass die globale Ökologie direkt vor der Haustür beginnt.

Umweltbewusst leben. Ein Interview

Monika und Tobias arbeiten in der AG Biologie mit. Sie beschäftigen sich mit dem Problem der Umweltverschmutzung. Heute haben sie sich mit Herrn Sauberluft, dem Umweltexperten, zu einem Gespräch verabredet. Sie wollen wissen, was sie in ihrem Bereich für die Umwelt tun können.



Monika: Herr Sauberluft, wir haben gelesen, dass jeder Deutsche etwa 500 kg Hausmüll pro Jahr in die Tonne wirft. Könnten Sie uns ein paar Tipps geben, wie wir diese Menge reduzieren können?

Sauberluft: Selbstverständlich. Punkt eins – vernünftig einkaufen.

Monika: Was heißt vernünftig einkaufen?

Sauberluft: Verzichtet auf Getränkedosen und Einwegflaschen! Kauft keine aufwendig verpackten Produkte, z. B. Mini-Schoko-Riegel in großen Tüten! Verlangt beim Einkaufen keine Plastiktüte! Punkt zwei – Müll sortieren, d. h. Papier, Glas, Metall, Speisereste in die richtigen Container werfen.

Tobias: Das lässt sich ohne weiteres machen.

Monika: Ja, wenn die Leute es nur wollen.

Sauberluft: Ihr dürft aber das Wasser nicht vergessen.

Monika: Wir sparen schon. Wir haben eine Geschirrspülmaschine. Wir baden nicht, wir duschen.

Sauberluft: Aber bei der Wahl der Wasch- und Putzmittel solltet ihr auf der Verpackung den Grünen Punkt suchen. Außerdem ist es wichtig, dass man nicht mit dem Mofa, Motorrad oder Moped die Luft verpestet.

Tobias: Was raten Sie dann?

Sauberluft: Aufs Fahrrad umsteigen!

Tobias: Leichter gesagt als getan.



Wie kann jeder Einzelne die Umwelt schützen und was machen die Leute meistens falsch? Erzähle!

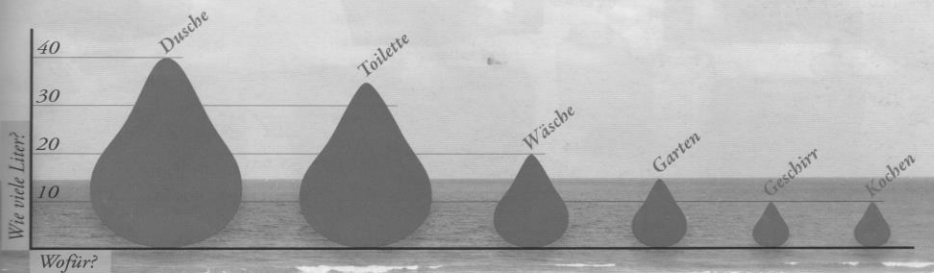
B Kein Leben ohne Wasser. Lies den Artikel und markiere: richtig oder falsch.
Nie ma życia bez wody. Przeczytaj artykuł i zaznacz: prawda czy fałsz.

Wasser kommt nicht einfach aus dem Wasserhahn, auch wenn das viele Menschen glauben. Heute gibt es in 68 Ländern nicht genug Wasser. Über zwei Milliarden Menschen trinken verschmutztes Wasser. Fünf Millionen sterben jedes Jahr daran.

Im Moment haben wir in Deutschland noch genug Wasser, aber wir müssen lernen, Wasser zu sparen. Jeden Tag verbraucht ein Deutscher 130 Liter Wasser.

Wasser braucht man nicht nur im Haushalt, z.B. die Produktion eines Autos kann bis zu 380.000 Liter Wasser verbrauchen. Um einen Liter Milch herzustellen, braucht man vier Liter Wasser.

Wasser ist doch die Grundlage unseres Lebens. Wir alle müssen darauf achten, nicht unnötig Wasser zu verbrauchen.



1. In Deutschland haben viele Leute nicht genug Wasser zu trinken.
2. Verschmutztes Wasser verursacht den Tod vieler Menschen.
3. Die Deutschen verbrauchen das meiste Wasser zum Duschen.
4. Zur Milchproduktion braucht man kein Wasser.
5. Alle Menschen müssen auf den Wasserverbrauch achten.

richtig falsch

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

B₁ Tipps zum Wassersparen. Erarbeitet in Gruppen ein Poster zum Thema Wassersparen.

Wskazówki, jak oszczędzać wodę. Przygotujcie w grupie plakat na temat oszczędzania wody.
Wykorzystajcie poniższe wskazówki.



Senkt den Wasserverbrauch!

Samle Regenwasser fürs Blumengießen!

Duschen statt Baden!

Dreh den Wasserhahn nur zur Hälfte auf!

Benutze beim Zähneputzen einen Becher!

Nach dem Waschen dreh den Wasserhahn fest zu!

Koche so viel Wasser, wie du gerade brauchst!

C Abfall geht alle an. Lies den Text und markiere die richtige Aussage.
Śmieci obchodzą wszystkich. Przeczytaj tekst i zaznacz poprawną wypowiedź.

Wahre Werte-Aktionen statt Worte



Am 7. und 8. Mai 2010 findet der Aktionstag „Wahre Werte“ zum sechsten Mal statt. In vielen Städten und Gemeinden der Schweiz organisiert man lokale Aufräumaktionen. Die Stadt Aarau machte auch dieses Jahr mit.



Die Aktion „Wahre Werte“ hat das Ziel, die Bewohner für die Umweltprobleme zu sensibilisieren. Die Aktion hat viele Formen. In Aarau räumten Erwachsene, Jugendliche und Kinder in kleinen Gruppen Abfälle auf. Man sammelte sie und präsentierte sie an einem zentralen Ort. Dann sortierten Jugendliche und Kinder Abfälle und lernten dabei, in welche Mülltonnen die Abfälle kommen. Im Jugendzentrum organisierte man eine Recyclingwerkstatt. An der Werkstatt nahmen Eltern mit ihren Kindern teil. Mit Recyclingstoffen kann man gut basteln: Kinder bastelten ein Portmonee aus Tetrapak, Musikinstrumente aus Flaschen, ein Schnurrtelefon aus Dosen oder Kerzenständer aus Glas. Auch die lokalen Schulen beteiligten sich an der Aktion. Man veranstaltete Projektwochen zum Thema „Ökologie“. Es gab Vorträge, Wandzeitungen und Konzerte zu diesem Thema. Die Schülerinnen und Schüler der Bezirksschule Aarau nahmen an der Clean-Up-Aktion teil. An dem Aktionstag beteiligten sich über 300 Städte und Gemeinden – so Werner Klitschi vom Schweizer Werkhof – ein großer Erfolg!

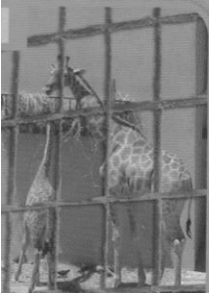
Von E. Habermacher und M. Restler
Werkhof-Beilage vom 9.5.2010

Deutschland. Schwarzwald. Der Wald stirbt. Industrie und Autos emittieren viele Schadstoffe in die Luft und deshalb sind viele Bäume krank.

Zöblen/Tirol. Österreich. Der Ort, in den Alpen gelegen, ist eine touristische Attraktion. Hier gibt es wunderschöne Wander- und Radwege und im Winter viele Pisten. Zu jeder Jahreszeit kommen tausende Touristen und hinterlassen überall Müllberge. Die Dorfbewohner organisieren jedes Jahr im Mai Aufräumaktionen. Es reicht aber nicht aus, weil es nur eine kurzfristige Verbesserung bringt.

Zürich. Schweiz. Im Züricher Zoo leben viele wilde Tiere. Der Mensch zerstörte ihren Lebensraum in der Natur. Im Zoo können sie sich vermehren, in der Natur wären sie schon längst ausgestorben. Hier müssen sie leider in Käfigen leben.

Witten bei Düsseldorf. Deutschland. Der Fluss Ruhr fließt durch ein Industriegebiet. Früher war das Wasser durch Abwässer sehr verschmutzt. Zurzeit hat jedes Industriewerk eine Kläranlage und man kann hier Aale, Forellen und Hechte angeln.



ZAŁĄCZNIK NR 4

den Wasserhahn nach dem Waschen richtig zudrehen	Müll in die richtige Container werfen	einen Becher beim Zähneputzen benutzen
keine Getränke in Dosen kaufen	Müll trennen	vernünftig einkaufen
mit dem Auto selten fahren	energiesparende Geräte kaufen	das Licht ausschalten
Regenwasser sammeln	nicht zu viel Wasser kochen	duschen statt zu baden
Müll sortieren	Energie sparen	Wasser sparen
eine Stofftasche benutzen	Autos nicht am Fluss waschen	aufs Fahrrad umsteigen
Getränke in Mehrweg-flaschen kaufen	den Wasser-verbrauch senken	den Wasserhahn nur zur Hälfte aufdrehen
Regenwasser fürs Autowaschen benutzen	öffentliche Verkehrsmittel benutzen	wenig Putz- und Waschmittel benutzen
keine Einwegflaschen kaufen	Energiesparende Glühbirnen benutzen	Müll nicht auf die Straße werfen
altes Glas, Papier wieder verwerten	keine aufwendig verpackten Produkte kaufen	nicht zu viel Müll produzieren
die Geschirrspüll-maschine benutzen	Regenwasser fürs Blumengießen benutzen	keine Plastiktüten beim Einkaufen verlangen
den Lebensraum der Tiere nicht zerstören	an Aufräum-aktionen teilnehmen	die Umgebung sauber machen

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Adrian Walkowiak**
Gimnazjum im. Polskiej Organizacji Wojskowej w Łądku

Konspekt zajęć na lekcję wychowania fizycznego, II lub III kl. gimnazjum.

I Temat zajęć: **Taktyka w koszykówce**

II Czas realizacji: 1 godz. lekcyjna.

III Cele operacyjne. Uczniowie:

- angażują się w **namysł nad problemem** współpracy w grze zespołowej;
- doskonalą **umiejętność uczestnictwa w dyskusji dialogicznej, kształtowania swoich poglądów i wartości w procesach porozumiewania się z innymi członkami społeczności**;
- doskonalą **umiejętność zadawania pytań** i inne umiejętności składające się na samodzielne myślenie, m. in. **wyrażanie swoich opinii i ich uzasadnianie oraz porównywanie z opiniami innych**;
- obserwują siebie, poznają swoje mocne i słabe strony;
- doskonalą **poszczególne kompetencje myślowe, wymienione przy opisach kolejnych faz lekcji, takie jak porównywanie czy rozróżnianie**.

IV. Zastosowane metody i formy pracy:

- praca z nagraniem video gry w koszykówkę uczniów na wcześniejszej lekcji wychowania fizycznego;
- ćwiczenie pisemne;
- dyskusja dialogiczna.

V. Niezbędne materiały:

- nagranie video gry w koszykówkę uczniów (ok. 5min);
- karta zasad prowadzenia dyskusji (z wcześniejszych zajęć);
- komputer, rzutnik lub „duży” telewizor;
- kartki, długopisy.

VI. Przebieg zajęć.

1. Wprowadzenie. Analiza pojęcia: taktyka w koszykówce.

Nauczyciel wita uczniów i prosi ich o ustawienie krzeseł w formie okręgu (biblioteka szkolna Gimnazjum w Łądku z komputerami i „dużym” tv, z dostępem do Internetu); każdy uczeń ma mieć przy sobie małą kartkę i długopis lub ołówek. Nauczyciel na tablicy zapisuje **pytanie: Co rozumiesz pod pojęciem taktyka w koszykówce?. Pytanie otwarte – zachęca uczniów do formułowania samodzielnych wypowiedzi na podstawie ich wiedzy, doświadczeń, intuicji.**

Ćwiczenie 1. Polecenie do ćwiczenia: *Taki jest temat dzisiejszej lekcji. Proszę, żebyście zastanowili się chwilę nad tym pojęciem i zapisali na karteczkach waszą definicję lub waszą interpretację taktyki, lub skojarzenie, lub wykonali ilustrację na ten temat. Uczniowie mają możliwość swobodnej pracy indywidualnej. Mogą wybrać spośród kilku*

sposobów wypowiedzi. Propozycja zapisania skojarzenia lub wykonania rysunku stwarza możliwość wypowiedzenia się także tym uczniom, którzy będą mieć kłopot ze sformułowaniem zdań ogólnych, czyli: a) definicji; b) interpretacji wyrażonej w zdaniach ogólnych. Jest duże prawdopodobieństwo pojawienia się kilku definicji.

Po około 3 minutach kartki zostają puszczane w ruch (można podać swoją kartkę np. piątą osobie zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara; na sygnał nauczyciela każdy podaje kartkę dalej – nauczyciel liczy do pięciu). Po zamianie kartek nauczyciel prosi: *każdy może przeczytać zapis na kartce lub po swoim zinterpretować ilustrację. Uczniowie dzielą się myślami i wzajemnie inspirują do myślenia.*

Nauczyciel zapisuje na arkuszu papieru definicje, interpretacje i skojarzenia uczniów. Zapisanie ich to wyraz szacunku dla myślenia uczniów i zgromadzenie materiału, który ułatwi dalszą analizę pojęcia. Daje chwilę czasu na przeczytanie i obejrzenie tego, czego uczniowie nie zdążyli przeczytać lub zinterpretować podczas ćwiczenia.

Ćwiczenie 2. Nauczyciel rysuje komode z dwoma szufladami i nazywa ją *taktyka w koszykówce*. Zadaje uczniom pytanie: *Jakie czynności musi wykonywać zawodnik, zespół w trakcie gry w koszykówkę?*

Uczniowie wymieniają te czynności (kontynuacja analizy pojęcia – rozróżnienie czynności składowych), a nauczyciel je zapisuje. Następnie zadaje uczniom pytanie: *Gdybyście musieli te czynności umieścić tylko w dwóch szufladach, które czynności „wrzucimy” do pierwszej szuflady a które do drugiej? Jak te szuflady można nazwać? Uczniowie dokonują klasyfikacji i kategoryzacji – dzielą zbiór czynności na dwie kategorie, które mają sami zaproponować.*

Jeśli uczniowie mają problem z nazwaniem szuflad, nauczyciel zadaje pytanie naprowadzające, kierując uwagę uczniów na parę opozycyjnych kategorii – obrona i atak: *Co zespół robi, gdy przeciwnik atakuje kosz?*

Gdy uczniowie rozróżnią już taktykę ataku i obrony, nauczyciel pyta: *Jakie znacie rodzaje ataku? Jakie znacie rodzaje obrony?* Zapisuje na tablicy wypowiedzi uczniów.

2. Wspólne oglądanie nagrania video gry w koszykówkę uczniów tej klasy i przygotowanie do dyskusji.

Uczniowie ustawiają krzesła w półkolu lub w kilku szeregach tak, by widzieć nagranie video. Nauczyciel puszcza pięciominutowe nagranie gry w koszykówkę uczniów (najciekawszy fragment wybrany przez nauczyciela), które jest puszczone „na okrągło” do końca dialogicznej dyskusji. Po obejrzeniu nagrania nauczyciel zachęca uczniów, żeby spróbowali samodzielnie sformułować kilka pytań, jakie przychodzą im na myśl w związku z tym nagraniem.

W zależności od zaangażowania grupy, a przede wszystkim od oswojenia z taką formą pracy podczas lekcji, uczniowie spontanicznie i szybko sformułują pytania lub trzeba będzie im w tym pomóc, na przykład stawiając pytania pomocnicze: *Niech każdy z was zastanowi się, co was zdziwiło w trakcie oglądania nagrania? Co przykuło waszą uwagę? Co było dobrze wykonane? Co wydaje się wam ważne?* Nauczyciel zachęca: *Spróbujmy wyrazić swoje myśli wyłącznie w formie pytań.* Tworzenie listy pytań na tablicy – zapisywanie wszystkich. W razie potrzeby zostaje podjęta próba wspólnego doprecyzowania pytań. Uczniowie mają okazję do podjęcia krytycznej refleksji nad pytaniami (ich własnymi myślami) – porównywania i oceny różnych wersji. Uczą się precyzyjnie formułować pytania.

Następuje wybór przez głosowanie pytania, które będzie przedmiotem wspólnego dociekania.

Nauczyciel wywiesza w widocznym miejscu arkusz papieru z zasadami dyskusji (zasady zostały ustalone przez tę samą grupę uczniów na wcześniejszej lekcji – *nie obrażamy kolegi, uważnie słuchamy, nie przerywamy sobie wzajemnie*). Na tej lekcji można dodać kolejną: *próbujemy ustosunkować się do wypowiedzi innych*.

2. Dyskusja - wspólne dociekanie, którego punktem wyjścia jest jedno z pytań zadanych przez uczniów.

Nauczyciel wyjaśnia, że chodzi o wspólne stworzenie jak najlepszej odpowiedzi na pytanie.

Pyta: *Kto ma jakąś odpowiedź na to pytanie? Lub kto ma jakąś wstępną odpowiedź?*

Jeśli uczniowie mają trudności z zabraniem głosu, nauczyciel próbuje zachęcić ich do wypowiedzenia się, np.: *Wybraliście bardzo ciekawe pytanie. Możemy wrócić do nagrania video i zatrzymać w wybranym momencie, który według was związany jest z pytaniem. (Wykorzystanie stop-klatki.) Które słowa w tym pytaniu wydają się wam najważniejsze? Spróbujmy się im uważniej przyjrzeć.* Uczniowie mogą podjąć próbę analizy pytania za pomocą poszukiwania słów kluczowych.

Przykłady problemów, które mogą stać się przedmiotem rozważań uczniów:

- współpraca,
- egoizm,
- wytrwałość,
- rywalizacja,
- zwycięstwo,
- porażka.

Przykłady pytań, które mogą powstać po obejrzeniu nagrania:

- Dlaczego nasz zespół przegrał?
- Co zrobić, by wygrywać?
- Dlaczego Krzysiu często „gra sam” ?
- Co jest ważniejsze: atak czy obrona?
- Co jest ważniejsze w grze: wygrana czy zabawa?
- Jaki rodzaj obrony jest najlepszy?
- W jaki sposób poprawić szybki atak?
- Dlaczego nie udało się wykonać zaplanowanej zagrywki w ataku pozycyjnym? (Jeśli uczniowie wybiorą takie pytanie należy powrócić do danego fragmentu nagrania).
- Jaki powinien być dobry koszykarz?
- Dlaczego założenia taktyczne nie zawsze wychodzą w grze?
- Czy przegrany mecz może nas czegoś nauczyć?
- Czy atmosfera w zespole ma wpływ na wynik meczu?
- Dlaczego niektórzy nie przykładają się do gry w obronie?
- Dlaczego niektórzy częściej trafiają do kosza niż inni?

Jako moderator dyskusji nauczyciel nie naprowadza uczniów na odpowiedź, która wydaje mu się najlepsza w związku z danym problemem (np. problemem współpracy czy rywalizacji). Pozwala uczniom **samodzielnie myśleć, dokonywać werbalizacji własnych myśli,**

porównywać je, uzasadniać, objaśniać, w miarę potrzeby wspierając dociekanie i komunikację w grupie takimi pytaniami, jak:

- Co masz na myśli kiedy mówisz...? **objaśnianie**
- Czy mógłbyś powiedzieć dokładniej, co masz na myśli? **precyzowanie swoich myśli, objaśnianie ich, wskazywanie związków**
- Czy możesz podać jakiś przykład? **posługiwanie się przykładami, często zaczerpniętymi z własnych doświadczeń**
- Jak myślisz, co może z tego wynikać? **szukanie związków między przyczyną a skutkiem**
- Czy wszyscy zrozumieli, jakie jest stanowisko Piotrka? **wspieranie przez nauczyciela komunikacji w grupie**
- Czy mógłbyś jeszcze raz przedstawić swój pogląd? **jak wyżej**
- Kto znajdzie przykład takiej sytuacji? **podawanie przykładów,**
- Kto ma inne zdanie na ten temat? **zachęta do wyrażania własnych opinii**

3. Zakończenie zajęć.

Nauczyciel rozdaje uczniom kartki zebrane na początku lekcji. Każdy otrzymuje własną. Polecenie nauczyciela: *Przeczytajcie, to, co napisaliście na początku lekcji, i spróbujcie uzupełnić swoje wcześniejsze notatki lub rysunki na temat taktyki w koszykówce. Proszę, by każdy zastanowił się, co chciałby zmienić, inaczej ująć, a może skreślić lub dopisać na swojej kartce. Każdy wykonuje to zadanie po swojemu.* Chętni uczniowie wypowiadają się na temat zmian dokonanych we wcześniejszych zapiskach.

Zakończenie zajęć umożliwia uczniom krytyczną refleksję nad własnymi myślami, możliwość dostrzeżenia zmiany rozumienia, która powstaje za sprawą komunikacji z innymi i wspólnego dociekania.

Nauczyciel dziękuje uczniom za aktywność i współpracę.

III ETAP EDUKACYJNY

Nauczyciel: **Rafał Strzyżewski**,
Zespół Szkolno-Gimnazjalny w Zdziechowie

Konspekt lekcji religii dla kl. III gimnazjum

Temat : **Metafora sieci w Biblii i jej związek z naszym życiem.**

Czas: 2 godz. lekcyjne.

Cel główny:

Rozważenie przez uczniów znaczeń metafory sieci w Biblii i jej związku z ich życiem.

Cele operacyjne:

- uczeń pamięta, zna wybrane fragmenty tekstu Biblii;
- rozdziela i rozumie metaforyczne znaczenia słowa „sieć”;
- interpretuje znaczenia słowa „sieć” w Biblii i porównuje je ze znaczeniem tego słowa, kiedy oznacza ono internet;
- podjmuje namysł nad korzyściami i zagrożeniami, które niesie internet;
- interpretuje tekst, potrafi wytłumaczyć, o czym mówi tekst;
- za pośrednictwem lektury, stawiania pytań i dyskusji doskonali swoje rozumienie pojęć, takich jak wolność, rozsądne korzystanie z dzieł ludzkich;
- doskonali umiejętność samodzielnego myślenia, współdziałania w grupie i porozumiewania się.

Metody i formy pracy:

dyskusja tematyczna pod kierunkiem nauczyciela, praca z tekstem; praca w grupach, praca z całą klasą,

Przebieg lekcji

I. Wprowadzenie w temat (ok 3-5 min).

Nauczyciel zapoznaje uczniów z tematem lekcji i jej głównym celem: wyjaśnia, że będziemy próbować zrozumieć wybrane fragmenty Pisma Świętego oraz interpretować biblijną metaforę sieci w kontekście naszego współczesnego życia, w kontekście współczesnej kultury, której częścią jest internet, czyli inaczej sieć. Informuje uczniów, w jaki sposób będą przebiegać zajęcia: praca w grupach i wspólna dyskusja całej klasy.

II. Praca w grupach. Podział klasy na grupy czteroosobowe.

Nauczyciel może zaproponować zmianę zwyczajowo przyjętego przez uczniów sposobu siadania w ławkach – np. zrobić ćwiczenie ruchowe: uczniowie bez pomocy nauczyciela ustawiają się w szereg według dnia i miesiąca urodzenia – kolejne cztery osoby tworzą grupę. Każda grupa otrzymuje kartki formatu A4 z przygotowanymi fragmentami Biblii oraz arkusze szarego papieru i pisaki.

Teksty:

grupa I: Mk 1, 16-19; Ps 10, 9; Ps 35,7;

grupa II: Ha 1, 13b-16;

grupa III: Łk 5, 4-11; J 21,3-6;

grupa IV: Ps 31, 2-6; Rdz 1, 28.

Część A (ok. 15 min.) Grupy mają za zadanie: a) Omówić między sobą i wspólnie sformułować odpowiedzi na pytanie: O czym mówią otrzymane fragmenty tekstu Biblii? Nauczyciel prosi o zanotowanie, jak brzmi pytanie i wyjaśnia polecenie, mówiąc, że chodzi o przedyskutowanie w grupie tego, jak poszczególne osoby **rozumieją** te fragmenty, ze zwróceniem szczególnej uwagi na **metaforę** sieci. Zaznacza, że odpowiedzi może być wiele, że nie chodzi o ustalenie jednej najlepszej odpowiedzi. Przedstawia zadane **pytanie jako temat do dyskusji w grupie** b) Zapisać te **odpowiedzi** na planszy, jedna pod drugą, ale tak, żeby zostało sporo miejsca (lub daje grupom po dwa arkusze papieru).

Interpretacja tekstu, samodzielna kategoryzacja tego, o czym on mówi, odkrywanie i porównywanie odmiennych sposobów rozumienia, wzajemne inspirowanie się do myślenia.

Część B (ok. 10 min.) Nauczyciel formułuje drugą część polecenia, np.: Zastanówcie się nad odpowiedziami, które zanotowaliście, spróbujcie **odnieść je do swoich doświadczeń**. Sformułujcie jak najwięcej **pytań** związanych z waszymi **interpretacjami**, z waszymi sposobami rozumienia metafory sieci. Nie zapomnijcie o internecie... Zapiszcie swoje pytania na planszach.

Odpowiedź na pytanie prowadzi do nowych pytań; problematyzacja własnych wcześniejszych odpowiedzi poprzez zadawanie pytań; w poleceniu nauczyciel kategoryzuje kluczowe czynności myślowe, których oczekuje od uczniów.

Część C (5 – 10 min., w zależności od ilości materiału do opracowania). Uczniowie zostają poproszeni o zastanowienie się nad zapisanymi pytaniami: czy są dobrze sformułowane, czy będą zrozumiałe dla innych, czy są ważne i o wybranie w każdej grupie dwu pytań jako propozycji do **dyskusji w klasie**. Podkreślają wybrane pytania na swoich planszach. Wieszają arkusze w widocznym miejscu. **Wstępne badanie pytań z użyciem podanych kryteriów i ocena tych pytań (wydawanie sądu w rezultacie namysłu nad pytaniem); ćwiczenie się w sztuce zadawania trafnych pytań; samokrytycyzm, który umożliwiał krytyczne odniesienie się do rezultatów dotychczasowego myślenia (tu: własnych pytań).**

III Wybór pytań i dyskusja tematyczna nad wybranymi zagadnieniami.

Po odczytaniu wszystkich pytań na głos uczniowie wybierają spośród podkreślonych dwa najciekawsze do dalszej dyskusji w klasie (głosowanie). Nauczyciel wyjaśnia, że pozostałe pytania również są ważne, lecz dyskusja, żeby była owocna, musi mieć określony temat. Jeżeli uznamy, że to nam pomoże w rozważeniu wybranych pytań, będą do niej włączane także inne pytania. **Nieignorowanie i docenianie myśli tworzonych przez uczniów, tu: ich pytań; umożliwienie im dyskusowania tematów bliskich ich życiowym doświadczeniom; obszerniejsza lista pytań jako myślowy kontekst do dyskusji nad wybranymi pytaniami.**

Przykłady pytań zadanych przez uczniów (wybrano pytania 2. i 6.):

1. Do jakiej pracy może służyć sieć? Czy pomaga zdobywać pożywienie?
2. Czy sieć może być narzędziem zbrodni?
3. Czy sieć może stać się bożkiem?
4. Czy pojęcie sieci można odnieść do internetu?
5. Czym dla mnie może być internet?
6. Czy umiem rozsądnie korzystać z dzieł ludzkich?
7. Czy mogę się uzależnić od internetu, czy mogę być wolny?

Należy oczekiwać, że w trakcie dyskusji uczniowie będą ustosunkowywać się między innymi do współczesnego zjawiska kulturowego, jakim jest korzystanie z internetu, ponieważ:

- a) temat ten został im wyraźnie zasugerowany przez nauczyciela w części wstępnej;
- b) przypomniany w części B zadania dla grup. Wybrane dwa pytania planuje się rozważyć po kolei, lecz jeżeli dyskusja nad pierwszym z dwu wybranych pytań okazuje się dla uczniów ciekawa i nie wyczerpuje się, nauczyciel nie przerywa jej, by przejść do drugiego pytania. Często (tak było w tym wypadku) wybrane pytania są ze sobą związane, więc w dyskusji mogą występować próby formułowania odpowiedzi na oba.

Nauczyciel zachęca uczniów do **wypowiadania otwarcie własnych myśli**, do **wysuwania twierdzeń** – odpowiedzi na postawione pytania, do ich **porównywania**, **uzasadniania**, do **interpretowania** najważniejszych **pojęć** i kluczowej **metafory** sieci. Inicjuje dyskusję np. wypowiedzią: Spróbujmy poszukać odpowiedzi na wybrane pytania, każdy pomysł odpowiedzi jest ważny, dlatego **sluchamy się** nawzajem i nie przeszkadzamy sobie.

Warianty:

A. Podczas dyskusji odpowiedzi są zbierane i zapisywane na tablicy, wspólnie dopracowywane: precyzowane, wyjaśnianie, uzasadnianie.

B. Dyskusja nie jest notowana i porządkowana na tablicy. Jako moderador nauczyciel dba m. in. o to, żeby myśli nie przechodziły niezauważone, np. prosi innych o powtórzenie najważniejszej treści wypowiedzi koleżanki czy kolegi, a następnie pyta wszystkich, jak to rozumieją (**interpretacja, precyzowanie**) albo czy się z tym zgadzają i dlaczego. **Podawanie uzasadnień poprzez szukanie podstawowych założeń, na których opieramy swoje przekonania; intersubiektywne kształtowanie rozumienia (pogłębianie go, poszerzanie, przemiana).**

Nauczyciel towarzyszy uczniom w dyskusji, pomagając porządkować myśli i pobudzając do myślenia za pomocą (stosowanych z umiarem) pytań, takich jak:

- Czy mógłbyś nam wyjaśnić, jak rozumiesz... (np. słowa „być wolnym”)? Pytanie to wydaje się pomocne zwłaszcza wtedy, kiedy do dyskusji wprowadzane są słowa lub wyrażenia odnoszące się do pojęć abstrakcyjnych, jak „być wolnym” czy „wolność”. **Interpretowanie pojęć i ekspresja własnych przekonań.**
- Dlaczego tak sądzisz? Jak mógłbyś uzasadnić swój pogląd? **Szukanie argumentów, uzasadnianie.**
- Czy możemy jakoś uogólnić wymienione przez was przykłady? Zastanówmy się: Jak można by ogólnie określić, na czym polega... (np. rozsądne korzystanie z dzieł ludzkich)? **Uogólnianie, indukcyjne budowanie formuły definicyjnej.**



- Czy to, co mówisz, jest zgodne z tym, co powiedziała Kasia, czy nie? **Ustalanie relacji między pojedynczymi przekonaniem lub między całościowymi stanowiskami poszczególnych osób.**
- Czy wszyscy się z tym zgadzamy, czy ktoś ma inne zdanie? **Ustalanie tej relacji i zachęta do dzielenia się myślami, do wyrażenia indywidualnych różnic.**
- Dlaczego tak się dzieje? **Szukanie wyjaśnienia przyczynowego.**
- Czy tak musi być zawsze? Czy może być inaczej? **Rozróżnianie (tu: tego, co konieczne, od tego, co możliwe).**
- Czy ktoś może podać inny przykład? **Posługiwanie się przykładami (w roli argumentów lub objaśnień).**
- Czy te dwa przykłady różnią się pod jakimś ważnym względem, czy nie? **Porównywanie i rozróżnianie, analiza przykładów pod kątem istotnej treści.**
- Czy ta różnica ma znaczenie, jeżeli chodzi o odpowiedź na nasze pytanie? **Propozycja wykorzystania wyników analizy przykładów w dalszym myśleniu i powrót do głównego wątku rozmowy. Itp.**

IV Podsumowanie pracy (ok. 10 – 15 min).

Nauczyciel ocenia pracę grup i dziękuje za zaangażowanie się w dyskusję. Ponieważ każda grupa otrzymała inny zestaw cytatów z Biblii, aranżuje odczytanie przez uczniów na głos *fragmentów Pisma, które dały nam do myślenia.*

Uwagi po zajęciach:

Lekcje z wykorzystaniem dyskusji pojawiały się często, więc uczniowie w większości nie wstydzili się wypowiadać swoich myśli. Zajęcia, z których pochodzą zacytowane pytania przebiegały według wariantu A; praca w grupach nie była dzielona na etapy, pomysł podziału został opracowany później. Podczas przeprowadzonych zajęć uczniowie zaprezentowali rozumowania przyczynowo-skutkowe. Wykorzystali teksty jako podstawę do zadania pytań i wyciągnięcia wniosków. Wysłuchali innych propozycji odpowiedzi i odnieśli się do nich w dyskusji.



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOLECZNY



Ewaluacja zewnętrzna projektu



Projekt innowacyjny PO KL nr 09.01.02-30-365/10

www.myslecwskole.eu

RAPORT Z REALIZACJI BADANIA EWALUACYJNEGO PROJEKTU INNOWACYJNEGO „POZWOLIĆ UCZNIOM MYŚLEĆ”

Gniezno, 2013 r.

Okres realizacji projektu: 31.03.2011 – 30.03.2013

Beneficjent projektu: Gnieźnieńska Szkoła Wyższa „Milenium”

Partner projektu: Stowarzyszenie Edukacji Filozoficznej
PHRONESIS

Okres realizacji badania ewaluacyjnego: 01.11.2012 – 31.12.2012

Wykonawca badania: Enhorabuena s.c

I. KONTEKST BADAWCZY

Biorąc pod uwagę oczekiwania otaczającego, szybko zmieniającego się świata, w którym istotną rolę odgrywa kreatywność, samodzielność w myśleniu, umiejętność formułowania i wyrażania swoich opinii nowym wyzwaniem dla polskich szkół, nie mniej istotnym jak zapewnienie nowoczesnych i atrakcyjnych form przekazu treści edukacyjnych jest kształtowanie u uczniów świadomego procesu myślowego, który pozwala na opanowanie takich kluczowych umiejętności jak: swoboda wypowiedzi, analiza, formułowanie wniosków, argumentowanie. Proponowane podejście zgodne jest nową podstawą programową, która wprowadza zarówno zmiany w zakresie wiedzy, jak i umiejętności oraz postaw.

Jak wynika z przeprowadzonej przez Gnieźnieńską Szkołę Wyższą „Milenium” wraz z Partnerem Stowarzyszeniem Edukacji Filozoficznej PHRONESIS ramach projektu: „Pozwolić uczniom myśleć” analizy, kształtowanie wymienionych umiejętności nie jest powszechnym elementem programów nauczania w szkołach podstawowych i gimnazjach powiatu słupeckiego i gnieźnieńskiego.

Jak zostało zdiagnozowane dominującą formą prowadzenia lekcji jest wykład, praca własna ucznia i pogadanka. Część lekcji prowadzonych metodą pogadanki polega na kierowaniu uczniów przez nauczyciela ku odpowiedziom uznanym przez niego za poprawne. Zaobserwowano, że zwrot typu „Jak myślicie?”, okazywał się w rzeczywistości bardziej pytaniem o to, czy uczniowie odgadli, co ma na myśli nauczyciel, niż wyrazem zaciekawienia nauczyciela tym, co rzeczywiście na dany temat sądzą jego uczniowie. Nauczyciel przede wszystkim pyta, wydaje polecenia, informuje i wyjaśnia, uczniowie zaś przede wszystkim odpowiadają, a ich rzadkie pytania dotyczą w większości spraw organizacyjnych.

Tak zwane „pytania problemowe” zadawane przez uczniów pojawiają się sporadycznie. Niepokój autorów raportu diagnostycznego budzi nie tyle obecność pytań o fakty, ile znaczna nieobecność pytań problemowych, angażujących wiedzę wyjaśniającą i interpretacyjną oraz brak na lekcjach stymulowania aktywności interpretacyjnej uczniów.

Wychodząc na przeciw zdiagnozowanym problemom - luce w programach nauczania w zakresie kompetencji miękkich takich jak: swoboda wypowiedzi, formułowanie wniosków, argumentowanie skupionych wokół nauczania świadomego procesu myślowego w ramach projektu „Pozwolić uczniom myśleć” **opracowano innowacyjny produkt finalny: model „Minimum Kompetencji Myślowych” (MKM)**. Model MKM stanowi nowatorskie narzędzie pozwalające w innowacyjny sposób przekonstruować warsztat pracy nauczyciela. Wprowadzenie modelu MKM pozwala na uruchomienie procesów

myślowych ucznia, przez co przejmuje on odpowiedzialność za swą wiedzę i rozumie, czego się uczy, ale także co wie i skąd ta wiedza pochodzi.

W ramach projektu miało miejsce testowanie wypracowanego innowacyjnego modelu MKM, z udziałem 10 szkół podstawowych i gimnazjalnych powiatu słupeckiego i gnieźnieńskiego (bez miasta Gniezna) w okresie grudzień 2011 r. – sierpień 2012 r. Testowanie polegało na przeprowadzeniu 30 godzinnych szkoleń „Myśleć w szkole” w zakresie stosowania modelu MKM, udział w nim wzięło 104 nauczycieli/ek. Efektem testowania były samodzielnie opracowane przez jego uczestników/czki konspekty lekcji opracowane z wykorzystaniem modelu MKM. W ramach testowania produktu finalnego powstało 99 konspektów, które zostały ocenione przez ekspertów. 10 najlepszych zostało nagrodzonych i ujętych jako jeden z produktów pośredni modelu MKM.

Produkt finalny projektu - model MKM został również poddany procesowi upowszechniania i włączenia do głównego nurtu na terenie woj. wielkopolskiego. Działania upowszechniające i włączające skierowane zostały zarówno do nauczycieli i dyrektorów szkół, jak i władz oraz pracowników zajmujących się oświatą w woj. wielkopolskim, ich celem jest przekazanie merytorycznych informacji na temat modelu MKM i jego włączenie w główny nurt polityki oświatowej woj. wielkopolskiego.

II. CELE BADAWCZE EWALUACJI EX-POST

Celem ewaluacji ex-post projektu „Pozwolić uczniom myśleć” jest ocena przeprowadzonej interwencji jaka została zaplanowana w ramach projektu w zakresie realizacji potrzeb, na które miała odpowiedzieć. W badaniu analizie zostały poddane realne efekty przeprowadzonej interwencji, zbadano skuteczność podjętych działań poprzez porównanie tego co zostało zaplanowane do osiągnięcia, z tym co faktycznie osiągnięto.

CELE SZCZEGÓŁOWE BADANIA TO:

CEL 1 - OCENA TRAFNOŚCI PROJEKTU

Na ocenę trafności projektu będą składały się dwa elementy:

- 1) ocena przydatności (trafności) wypracowanego produktu finalnego wobec zdiagnozowanych potrzeb;
- 2) ocena przyjętej strategii upowszechniania i mainstreamingu produktu finalnego w odniesieniu do potencjału wdrożeniowego modelu MKM.

CEL 2 - OCENA SKUTECZNOŚCI PROJEKTU

Skuteczność projektu „Pozwolić uczniom myśleć” analizowana będzie w odniesieniu do stopnia realizacji założonych celów projektu i jego mierzalnych z uwzględnieniem przyjętego sposobu zarządzania projektem.

CEL 3 - OCENA EFEKTYWNOŚCI PROJEKTU

Ocena efektywności zostanie uzyskana w odpowiedziach na pytanie czy podobne efekty można było osiągnąć przy wykorzystaniu innych instrumentów lub niższych nakładów finansowych.

CEL 4 - OCENA TRWAŁOŚCI PROJEKTU

Ocena trwałości projektu zostanie dokonana w oparciu o:

1. analizę skutków i użyteczności podjętej interwencji
2. analizę efektów działań upowszechniających i maistreamingowych, zrealizowanych w projekcie.

W celu zgromadzenia informacji niezbędnych do sformułowania odpowiedzi na wymienione szczegółowe cele badawcze zostały przeprowadzone trzy komplementarne moduły badawcze. Koncepcja metodologiczna badania uwzględnia kluczową dla zapewnienia trafności i rzetelności prowadzonych działań badawczych zasadę triangulacji, rozumianą jako triangulację metod i technik badawczych.

III. OPIS WYNIKÓW PROWADZONYCH BADAŃ

Wnioski i rekomendacje badania CAWI

Z wyników badań obu dwóch grup badawczych - uczestniczek i uczestników projektu etapu testowania produktu finalnego oraz uczestniczek i uczestników projektu etapu upowszechniania można wywieść wniosek, iż model MKM spełnia zadania wyznaczone mu przez jego twórców, a beneficjenci projektu – użytkownicy i odbiorcy modelu MKM wysoko oceniają jego potencjał w kształtowaniu myślenia uczniów, rozwijaniu ich kreatywności i samodzielnego wnioskowania.

Wdrożenie modelu MKM do praktyki szkolnej pozwoliło nie tylko **uatrakcyjnić prowadzone lekcje, ale także spowodowało wzrost umiejętności myślowych uczniów i lepszy kontakt nauczycieli z uczniami.**

Z przeprowadzonego badania wynika, że **wiedza i umiejętności zdobyte w trakcie szkoleń testujących w bardzo dużym i dużym stopniu wpłynęły na zmianę sposobu nauczania swojego przedmiotu przez nauczycieli. Zdecydowana większość uczestników działań upowszechniających została przekonana do wdrażania modelu MKM w swej pracy w szkole.**

W opinii ankietowanych **korzyści** wynikające z wdrożenia modelu MKM na lekcjach **będą mogły być zaobserwowane po zakończeniu 3 letniego cyklu kształcenia - wdrożenie modelu MKM w tym czasie pozwoli uczniom osiągnąć wyższe wyniki egzaminów zewnętrznych.**

Udział w szkoleniach testujących raczej nie wpłynął na wzrost wymiany doświadczeń między nauczycielami stosującymi model MKM.

Model MKM, pomimo swej złożonej struktury odnoszącej się do czynności abstrakcyjnych jakim są czynności myślowe jest oceniany jako spójny i zrozumiały.

Jako najbardziej zrozumiałe składowe modelu MKM uczestnicy działań upowszechniających wymieniali: **część II zadawanie pytań** oraz **część IV – umiejętność komunikacji i współdziałania w grupie**. Kolejną częścią modelu MKM rozumiałą dla większości respondentów była **część VI – krytycyzm i autokrytycyzm** oraz **część I – myślenie refleksyjne**. Jako ostatnie wymieniano **część V-racjonalność** oraz **część III – Kompetencje logiczne i semantyczne**.

Rozumienie części składowych modelu MKM ma swe odzwierciedlenie w stopniu wykorzystywania przez uczestników projektu w codziennej pracy.

Model MKM jako spójną całość wykorzystuje niewielu respondentów etapu testowania. **Możliwość elastycznego wykorzystania poszczególnych elementów modelu MKM wydaje się być najbardziej pożądana i użyteczna dla badanych.**

Najczęściej stosowane elementy modelu MKM w opinii respondentów to: **część IV - umiejętność komunikacji i współdziałania w grupie i część II – zadawanie pytań.**

Do często stosowanych elementów należą też: **część I - myślenie refleksyjne** (oraz **część V – racjonalność**. Z kolei **rzadko lub sporadycznie stosowana jest część III - kompetencje logiczne i semantyczne.**

W opinii ankietowanych obu grup badawczych stosowanie elementów modelu MKM **wpływa na wzrost kreatywności i samodzielności uczniów w wyrażaniu ich opinii i wniosków. Sprawność uczniów w posługiwaniu się umiejętnościami myślowymi w wyniku stosowania modelu MKM** w opinii badanych uczestników etapu testowania daje się zauważyć w odniesieniu do niemal wszystkich umiejętności. Najlepiej postrzegane są **formułowania pytań oraz dyskusja a także definiowanie i analizowanie pojęć oraz argumentowanie i podawanie przykładów.** Na podstawie przeprowadzonego badania można uznać, iż umiejętnością, która sprawia uczniom **najwięcej trudności** jest: **zmiana (korygowanie) własnego sposobu myślenia.**

Potrzebę wprowadzenia modelu MKM do procesu dydaktycznego w stopniu bardzo dużym i dużym **potwierdza ponad połowa respondentów obu grup badawczych. Model MKM został oceniony jako trafne narzędzie – potrzebne nauczycielom** w dużym lub średnim stopniu. **Użyteczność modelu MKM w kontekście potrzeb szkoły w zakresie narzędzia ułatwiającego kształtowanie umiejętności myślowych** uczniów została oceniona równie wysoko.

3.2 ZOGNISKOWANY WYWIAD GRUPOWY – FGI

W ramach ewaluacji ex-post zrealizowano zgodnie z przyjętymi założeniami zogniskowany wywiad grupowy (FGI). Badanie zrealizowane zostało w dniu 30 listopada 2012, w Gnieźnieńskiej Szkole Wyższej „Milenium”.

Przebieg spotkania

Moderatorka badania przedstawiła uczestnikom i uczestniczkom cele spotkania i poinformowała ich o rejestrowaniu jego przebiegu. Uczestnikom spotkania został również przedstawiony zakres badania – wyodrębnione obszary badawcze. Uczestnicy chętnie brali udział w dyskusji, podkreślając bardzo dobrą atmosferę współpracy z liderem projektu i partnerem podczas testowania produktu finalnego modelu MKM. Wskazywano

również na efektywność partnerstwa i adekwatność podziału ról między partnerami. Sesja fokusowa trwała 90 minut. Wywiad został zarejestrowany na nośniku elektronicznym.

■ **Geneza pomysłu projektu innowacyjnego „Pozwolić uczniom myśleć”**

Moderatorka zainicjowała dyskusję, próbując znaleźć odpowiedź na pytanie, co legło u źródeł realizacji projektu i nawiązania partnerstwa (Gnieźnieńska Szkoła Wyższa- GSW Milenium oraz Stowarzyszenie Edukacji Filozoficznej Phronesis z Warszawy). Reprezentanci obu instytucji zgodnie stwierdzili, że inicjatywa narodziła się wskutek dostrzeżenia potrzeby wprowadzenia nowego sposobu uczenia w opozycji do metody wykładowej, biernej – metody dedukcyjnej wymuszającej aktywność intelektualną uczniów i pobudzenia w nich świadomego myślenia. Zwłaszcza, że aktywne kreowanie przez nauczycieli przestrzeni do samodzielnego myślenia uczniów jest metodą najczęściej niedocenianą przez nich samych, a dyskusjom i rozważaniom poświęca się w szkołach zbyt mało (lub wcale) czasu na lekcjach z młodzieżą. Ten aspekt dostrzegli przedstawiciele Stowarzyszenia, którzy na co dzień pracują z nauczycielami. Tak narodził się pomysł złożenia wniosku celem realizacji projektu. Partnerzy uznali, że działania w ramach projektu spełnią kryterium innowacyjności, jednocześnie zaś wiązać się będą z obszarem, na którym się znajdują i który merytorycznie jest im bliski.

Uznano, że instytucjonalne wprowadzenie doskonalenia umiejętności myślenia do szkół (nie tylko przy okazji nauczania poszczególnych przedmiotów, ale nauka umiejętności myślenia jako taka) wypełnia lukę istniejącą w polskiej oświacie.

Doświadczenie partnera w kształceniu nauczycieli, rozmowy z przedstawicielami tego środowiska, wykazały, że młodzież nie posiada kompetencji myślowych, nie potrafi dyskutować, analizować, zadawać właściwych pytań.

Partnerzy współpracowali ze sobą, posiadają stosowny potencjał ludzki i zaplecze techniczne. Nawiązali zatem współpracę w przedmiotowym zakresie. Stowarzyszenie zaoferowało pomysł, GSW zaś bazę, zaplecze, doświadczenie w pozyskiwaniu środków w ramach EFS i realizacji projektów społecznych.

Zapytani zaś o **sukcesy projektu** uczestnicy badania wskazywali na:

- ✓ trafny wybór problematyki, której dotyczył projekt, wypełnienie luki istniejącej w polskiej dydaktyce i edukacji;
- ✓ adekwatny dobór partnerstwa i podział ról pomiędzy partnerami;
- ✓ wysoce kompetentną i efektywną kadrę zaangażowaną w projekt;
- ✓ dotrzymanie terminów podczas realizacji poszczególnych zadań projektowych;
- ✓ fakt, że przytłaczająca większość nauczycieli i nauczycielek biorących udział w projekcie nauczyła się dostrzegać wartość myślenia, obserwować pracę własnego umysłu, wyrażała chęć kontynuacji działań, dalszego doskonalenia swego warsztatu pracy w tym zakresie;

- ✓ zwrócenie uwagi na samorozwój nauczyciela. Za miarę sukcesu poczytywali realizatorzy takie zdarzające się sytuacje, kiedy początkowy sceptycyzm i rezerwa ze strony uczestników przeradzały się w miarę kolejnych spotkań w autentyczny entuzjazm. Nauczyciele dzielili się z realizatorami spostrzeżeniami ze swej bieżącej pracy dydaktycznej. Chwalili się, że zastosowanie poznanych podczas szkolenia metod przyniosło nieoczekiwane, bardzo pozytywne rezultaty na prowadzonych przez nich zajęciach z młodzieżą. Osoby zatem z początku sceptyczne obecnie deklarują, że poznane metody MKM stosują regularnie w swej pracy. Pojawiły się też sytuacje, że dana szkoła wpisała program w program dydaktyczny szkoły i zgłosiła się do projektu większą niż początkowo deklarowano liczbę nauczycieli z danej placówki. Realizatorzy projektu zdają sobie sprawę, że nawet zmiana w charakterze nauczania kilku przedmiotów (wprowadzenia do ich nauczania modelu MKM) sprawi, iż uczeń będzie stosował model MKM również na lekcjach innych przedmiotów;

- ✓ stworzenie narzędzia informatycznego. Na stronie internetowej partnera zamieszczono fragment modelu MKM odsyłający do ćwiczeń służących kształceniu myślenia. Jest to swego rodzaju e-learningowy przewodnik po modelu MKM. Realizatorzy poczytują to jako duży sukces i mierzalną wartość dodaną wypracowaną w ramach projektu. Koncepcja zamieszczenia w sieci tych materiałów pojawiła się w trakcie realizacji projektu dzięki dokonanej walidacji. Pomysł ten spełnił również oczekiwania pojawiające się w trakcie szkoleń. Nauczyciele wyrażali zapotrzebowanie na interaktywną publikację materiałów będących swego rodzaju przewodnikiem - poradnikiem w przedmiotowym zakresie.

W planach jest również rozbudowa tego internetowego narzędzia. Realizatorzy mają w swych zbiorach 104 konspekty wypracowane przez nauczycieli podczas szkoleń, otrzymają kolejne (docelowo 300 sztuk). Pozostanie kwestia ich redakcji, ewentualnej korekty, opracowania i zamieszczenia na stronie www. Istnieje szansa, że przynajmniej połowa z nich będzie mogła być upowszechniana. Należy pamiętać, iż każdy z konspektów oceniany jest przez trzy osoby (dwóch ekspertów oraz trenera) co gwarantuje ich jakość.

Narzędzie to w opinii uczestników badania będzie tym bardziej przydatne dla nauczycieli, że istniejące w szkołach podstawy programowe wskazują wyraźnie, które czynności myślowe należy kształcić. Owo narzędzie internetowe (przewodnik) będzie trwałym produktem realizacji projektu, uzupełnieniem działań w ramach warsztatów. Jego konstrukcja jest obrazowa, praktyczna i przyjazna dla odbiorcy;

- ✓ uniwersalność i spójność trzydziestogodzinnego programu szkolenia, który- na bieżąco doskonalony- może nadal służyć odbiorcom. Wcześniej, co wyraźnie zaznaczono, takiego narzędzia nie było. Jest to bardzo przydatny

i oczekiwany przez środowisko nauczycielskie produkt finalny. Opracowana metoda bowiem przekłada się na pracę nauczycieli uczących różnych przedmiotów.

■ Podsumowanie

Partnerzy zgodnie przekonują, że wybór partnerstwa jako formy realizacji projektu był adekwatny i trafny. Obie instytucje- Stowarzyszenie Edukacji Filozoficznej Phronesis oraz Gnieźnieńska Szkoła Wyższa Milenium- są instytucjami z dużym doświadczeniem, umocowanymi w swoich środowiskach, znającymi problematykę i specyfikę oświaty. Mają wreszcie szereg kontaktów w tych środowiskach, doświadczenie w realizacji projektów, w inicjowaniu i realizowaniu wspólnych działań.

Przedstawiciele wnioskodawcy i partnera wysoko ocenili partnerstwo i zastosowaną formułę współpracy. Wskazywali na czytelny i odpowiadający potencjałowi obu instytucji podział obowiązków w projekcie. Ta dobra współpraca wynika z doświadczenia i potencjału partnerów, ich wcześniejszej dobrej współpracy. Ponadto z faktu, że pomysł projektu okazał się bardzo trafiony i adekwatny do potrzeb środowiska nauczycieli- grupy docelowej działań. MKM wyszedł naprzeciw zapotrzebowaniu nauczycieli, wypełnił istniejącą lukę w zakresie kształcenia ich kompetencji. Podczas realizacji projektu pewne niedogodności logistyczne rodziła odległość między wnioskodawcą a partnerem. Wyzwaniem okazało się tworzenie strategii wdrażania projektu oraz przełożenie specyficznego przedmiotu działań na równie specyficzny język projektowy. Stresująca dla realizatorów była konieczność dotrzymywania terminów, co zresztą (na co wskazywali w swych wypowiedziach) jest typową bolączką realizatorów projektów. Niekiedy stresujące były także postawy niektórych nauczycieli (nieuzasadniony lęk przed krytyką, schematyzm postaw, brak chęci modyfikowania swego warsztatu pracy).

Za sukces realizatorzy projektu uważają samo partnerstwo, doskonałą współpracę, adekwatny podział zadań. Ponadto, zmianę postaw nauczycieli, wzbudzenie w nich chęci do wprowadzania modelu MKM na przedmiotach, których uczą, dostrzeżenie przez nich wartości nauczania samodzielnego myślenia uczniów, zanik początkowego sceptycyzmu, coraz częściej wyrażane zapotrzebowanie na kontynuację projektu oraz deklarowanie chęci udziału przez kolejne szkoły i nauczycieli. Niebagatelnym sukcesem jest także stworzenie i zamieszczenie na stronie www interaktywnego przewodnika po modelu MKM, co stanowi mierzalny i oczekiwany przez środowisko produkt wypracowany w ramach projektu. Będzie on uzupełniany o kolejne materiały, doskonalony i modyfikowany.

Rekomendacje

W świetle wypowiedzi uczestników badania nasuwają się następujące rekomendacje w zakresie realizacji projektu, jak i jego zarządzania :

- ✓ diagnozowanie wpływu zastosowania modelu MKM na dalsze funkcjonowanie ucznia,
- ✓ zbadanie grupy kontrolnej uczniów po trzyletnim cyklu kształcenia z zastosowaniem modelu MKM pod kątem efektywności modelu MKM,
- ✓ kontynuacja działań projektowych (część z nauczycieli biorących udział w projekcie będzie miała mniej niż semestr na wdrożenie modelu MKM w czasie trwania projektu),
- ✓ analiza wpływu uczestnictwa w projekcie na codzienną nauczycieli pod kątem zmiany ich postaw, dalszego doskonalenia się w tym zakresie, tworzenia kół zainteresowań w szkołach itd.,
- ✓ zbadanie efektów wdrażania modelu MKM (np. poprzez badanie ankietowe oraz dzielenie się własnymi doświadczeniami przez nauczycieli) podczas kolejnej konferencji,
- ✓ kontynuacja spotkań roboczych pomiędzy przedstawicielami partnerów już po zakończeniu działań projektowych (dalsza współpraca, ewentualnie kontynuacja projektu),
- ✓ dalsze rozpowszechnianie informacji o projekcie, mainstreaming, organizacja kolejnych konferencji z wykorzystaniem sieci wypracowanych kontaktów.

3.3 ANALIZA DANYCH WTÓRNYCH – DESK RESEARCH

Cele badania

Celem badania jest ocena skuteczności projektu: „Pozwolić uczniom myśleć” w odniesieniu do stopnia realizacji wskaźników założonych we wniosku o dofinansowanie względem założonych wskaźników celu głównego i celów szczegółowych.

Analiza danych wtórnych w ramach przedmiotowej ewaluacji obejmowała ocenę stopnia realizacji osiągniętych wskaźników (stan na grudzień 2012 r.).

Cele projektu

Cel główny projektu to stworzenie, przetestowanie, upowszechnienie i włączenie-między 31.03.2011r. a 30.03.2013 - modelu Minimum Kompetencji Myślowych, stanowiącego zbiór narzędzi myślowych powiązanych umiejętnościami korzystania z nich w sytuacjach znanych i nowych.

Poznanie i utrwalenie tego modelu MKM zmotywuje 300 nauczycieli (ze szkół podstawowych i gimnazjów powiatów słupeckiego i gnieźnieńskiego - bez miasta Gniezna) do zmiany sposobu nauczania swojego przedmiotu w zakresie programu, metod

i narzędzi. To przełoży się na podwyższenie jakości pracy szkoły poprzez budowanie przez nauczyciela mocnych stron ucznia w obszarach myślenia, wnioskowania, analizowania, argumentowania i uczenia się.

Cele szczegółowe:

1. Przygotowanie i wdrożenie modelu MKM, jako innowacyjnego narzędzia umożliwiającego zmianę procesu dydaktycznego na służący rozwojowi nauczyciela i ucznia.
2. Przygotowanie 100% szkolonych nauczycieli do wprowadzenia modelu MKM w metodykę swego przedmiotu.
3. Zmiana myślenia min.80% przeszkolonych nauczycieli na temat przebiegu procesu dydaktycznego i lekcji
4. Wdrożenie nauczycieli w zasady tworzenia klimatu przyjaznego uczeniu się i myśleniu uczniów w klasie (80% przeszkolonych)
5. Wzbudzenie potrzeby włączania modelu MKM u minimum 50% odbiorców projektu.

Niniejsza analiza danych wtórnych prezentuje stan na dzień 31 grudnia 2012 r. Pełne dane w zakresie stopnia realizacji założonych wskaźników dostępne będą po zakończeniu realizacji projektu tj. 31 marca 2013 r.

IV. PODSUMOWANIE

Cel ewaluacji ex-post projektu „Pozwolić uczniom myśleć”, który przyświecał działaniom badawczym to ocena przeprowadzonej interwencji jaka została zaplanowana w ramach przedmiotowego projektu. Analizie zostały poddane realne efekty przeprowadzonej interwencji, zbadano skuteczność podjętych działań poprzez porównanie tego co zostało zaplanowane do osiągnięcia, z tym co faktycznie osiągnięto.

Podsumowaniem niniejszego Raportu, w którym zgromadzono materiał badawczy, zebrany na podstawie 3 metod badawczych (CAWI, FGI, dane wtórne), zastosowanych wobec 4 grup badawczych: uczestniczek i uczestników fazy testowania produktu finalnego, uczestniczek i uczestników fazy upowszechniania, członkiń i członków zespołu projektowego oraz ekspertów i trenerów zaangażowanych w realizację projektu, będzie odniesienie się do oceny stopnia osiągnięcia celów szczegółowych podjętego badania ewaluacyjnego projektu innowacyjnego „Pozwolić uczniom myśleć”.

CEL 1 - OCENA TRAFNOŚCI PROJEKTU

Na ocenę trafności projektu składają się dwa elementy: ocena przydatności (trafności) wypracowanego produktu finalnego wobec zdiagnozowanych potrzeb oraz ocena

przyjętej strategii upowszechniania i mainstreamingu produktu finalnego w odniesieniu do potencjału wdrożeniowego modelu MKM.

Na podstawie przedstawionych badań można z całą stanowczością stwierdzić, że projekt został trafnie skonstruowany, model MKM w opinii badanych odpowiada na potrzeby współczesnej szkoły, a opracowania przez zespół realizujący projekt strategii upowszechniania i mainstreamingu na poziomie działań horyzontalnych zostanie osiągnięty. Stopień realizacji wskaźnika związanego z wdrożeniem modelu MKM w swej pracy przez min. 50% odbiorców projektu zbadać będzie można dopiero po zakończeniu działań projektowych. W opinii badaczy nie ma istotnych przesłanek, które mogłyby uniemożliwić osiągnięcie tego wskaźnika do końca okresu realizacji projektu.

CEL 2 - OCENA SKUTECZNOŚCI PROJEKTU

Skuteczność projektu „Pozwolić uczniom myśleć” została przeanalizowana w odniesieniu do stopnia realizacji założonych celów projektu i jego mierzalnych z uwzględnieniem przyjętego sposobu zarządzania projektem.

Wszystkie cele założone w projekcie zostały osiągnięte. Analiza danych zastanych wskazuje, że projekt realizowany jest na bieżąco, bez zakłóceń i bardzo efektywnie. Mimo trzech miesięcy pozostałych do jego zakończenia część wskaźników już w pełni osiągnięto, a poziom realizacji kilku następnych zbliża się do 100%. W opinii badaczy nie ma istotnych przesłanek, które mogłyby uniemożliwić osiągnięcie 100% wszystkich wskaźników realizacji celów do końca okresu realizacji projektu.

CEL 3 - OCENA EFEKTYWNOŚCI PROJEKTU

Ocena efektywności projektu jest najtrudniejszym z elementów oceny realizacji prowadzonego przedsięwzięcia. Wymaga bowiem od badaczy estymacji wartości obecnych efektów i przyszłych efektów realizacji projektu. Ocena taka może być oparta tylko o pewne teoretyczne założenia, których weryfikacji będzie można dokonać po znacznym – od 3 do 10 lat - okresie od zakończenia projektu, a efektem tej weryfikacji będą lepsze wyniki uczniów na egzaminach zewnętrznych.

Na poziomie osiągniętych wskaźników można z całą stanowczością ocenić, że proporcja nakład-rezultat była efektywna. Projekt nie dobiegł końca, a większość założonych wskaźników została osiągnięta. Właściwie zdiagnozowano problem, przeprowadzono działania projektowe i obecnie widoczne efekty przekonują, że wypracowane rezultaty mogą wnieść istotną zmianę w skali ogólnopolskiej w zakresie sposobu uczenia. Korzyści nowego sposobu kształcenia, o ile zostaną wdrożone na szeroką skalę, przełożą się na efekty finansowe w perspektywie nie krótszej niż 10 – 15 lat, gdyż tylko wtedy będzie można odpowiedzieć na pytanie czy podobne efekty można było osiągnąć przy wykorzystaniu innych instrumentów lub niższych nakładów finansowych.



CEL 4 - OCENA TRWAŁOŚCI PROJEKTU

Ocena trwałości projektu została dokonana w oparciu o analizę skutków i użyteczności podjętej interwencji oraz analizę efektów działań upowszechniających i maistreamingowych, zrealizowanych w projekcie. Pozyskane informacje w trakcie badania przekonują duży potencjał produktów projektu do zachowania jego trwałości. Szeroko prowadzone działania upowszechniające i maistreamingowe mogą realnie przyczynić się do osiągnięcia efektu trwałości projektu. Jakość wypracowanego produktu finalnego, ocena jego skuteczności i niezaprzeczalnego wpływu na zmianę postaw nauczycieli oraz sposobu wykonywania przez nich swoich obowiązków czyni wypracowany w ramach projektu produkt finalny narzędziem oczekiwanym, za zatem stosowanym także po zakończeniu działań projektowych.

Efekt trwałości jest już obserwowany we współpracy partnerów projektu w dążeniu do zmiany postaw nauczycieli. Model MKM był prezentowany instytucji tj. Instytut Badań Edukacyjnych i ma ogromny potencjał zostać wykorzystany na skalę ogólnokrajową

SPIS TREŚCI

BYŁ SOBIE PROJEKT	7
MODEL MINIMUM KOMPETENCJI MYŚLOWYCH	15
Wstęp	17
Myślenie refleksyjne	21
Zadawanie pytań	26
Kompetencje logiczne i semantyczne	34
Umjętność porozumiewania się i współdziałania w grupie	39
Krytycyzm i autokrytycyzm	47
Podsumowanie	53
Bibliografia	54
RAPORT Z BADAŃ 20011 (skrót)	55
Metodologia badań	57
Organizacja badań	58
Wnioski z analizy ilościowej	58
Wnioski z analizy jakościowej	59
Propozycje dotyczące warsztatów dla nauczycieli	64
30 NAGRODZONYCH KONSPEKTÓW	67
Wstęp	68
I etap edukacyjny	3
II etap edukacyjny	3
III etap edukacyjny	3
EWALUACJA ZEWNĘTRZNA PROJEKTU	
Kontekst badawczy	
Cele badawcze ewaluacji ekst post	
Opis wyników prowadzonych badań	
Podsumowanie	

NAGRODZONE KONSPEKTY

I etap edukacyjny

Opieka nad zwierzętami – Anna Marciniak,
konspekt zajęć dla grupy pięcio lub sześciolatków.

Co by było, gdyby lasu nie było? - Justyna Szcześniak
Konspekt zajęć dla grupy siedmiolatków.

Nieznajomi wokół nas – Mirosława Duszyńska,
konspekt zajęć dla kl. I szkoły podstawowej.

Bawimy się z wyobraźnią - Barbara Rzeźnicka
Konspekt zajęć dla kl. I szkoły podstawowej

Czy warto się kłócić? - Danuta Tyborowska
Konspekt zajęć dla klasy III szkoły podstawowej

Zielony świat - Renata Chełma
Konspekt zajęć zintegrowanych dla klasy III szkoły podstawowej

II etap edukacyjny

O co zapytalibyśmy ludzi ogarniętych gorączką złota? - Hanna Nowak
Konspekt zajęć dla klasy V szkoły podstawowej – lekcja języka polskiego

Housework - Dorota Jarosz
Konspekt zajęć dla uczniów kl. VI szkoły podstawowej z języka angielskiego

Warum ans Meer? – Eliza Marcinkowska,
konspekt zajęć dla uczniów szkoły podstawowej lub gimnazjum,
w zależności od poziomu zaawansowania w nauce języka niemieckiego.

Pudełko-szkatułka – Iwona Kostrzewska,
konspekt zajęć projektowo-wytwórczych dla kl. V szkoły podstawowej.

Poznajemy różnorodność gadów – Stanisława Łykowska,
konspekt zajęć z przyrody dla kl. VI szkoły podstawowej.

Działania na ułamkach dziesiętnych – Marlena Duszyńska,
konspekt zajęć z matematyki dla klasy IV szkoły podstawowej.

Własności prostokąta i kwadratu – Bożena Błaszczak,



konspekt zajęć z matematyki dla kl. IV szkoły podstawowej

Wykorzystanie nietypowych przyborów w grach - Anna Kubicka

Konspekt zajęć z wychowania fizycznego dla kl. VI

Zastosowania komputerów - Dawid Machowiak

Konspekt zajęć komputerowych dla klasy IV

Piraci XXI wieku. - Paweł Brzeziński

Konspekt zajęć komputerowych lub lekcja wychowawcza dla kl. V.

Podział księgozbioru biblioteki szkolnej Małgorzata Spychała

Konspekt zajęć z edukacji czytelniczej dla kl. IV szkoły podstawowej

Zabawa z wyrazami - Magdalena Sucholas

Konspekt zajęć korekcyjno – kompensacyjnych dla klasy IV

III etap edukacyjny

W labiryncie życia - Mirosława Pirucka-Parus

Konspekt zajęć dla kl. I gimnazjum- język polski

Jak wypadek „króla stołu” wpłynął na jego losy? - Alicja Malinowska-Górna

Konspekt lekcji j. polskiego dla klasy I gimnazjum

Siła tarcia. Doświadczenia. - Agnieszka Hildebrandt

Konspekt zajęć z fizyki dla kl. II gimnazjum

Oddziaływania międzycząsteczkowe.- Katarzyna Wynarowicz

Konspekt lekcji fizyki

Prawo Archimedesesa. - Rafał Wilczek

Konspekt zajęć z fizyki dla gimnazjum

Klimat Polski - Radomir Laskowski

Konspekt lekcji geografii – klasa II gimnazjum

O pogoni za szczęściem – Magdalena Suchodolska,

konspekt zajęć dla klas I - III gimnazjum – lekcja wychowawcza

Oswajanie – Agnieszka Sopolńska,

konspekt zajęć dla klasy II lub III gimnazjum – lekcja wychowawcza

Komu potrzebny jest wolontariat? - Mariola Sochacka

Konspekt zajęć dla klas I-III gimnazjum – lekcja wychowawcza

Was kann ich für die Umwelt tun? - Monika Górka

Konspekt zajęć z języka niemieckiego, III kl. Gimnazjum

Taktyka w koszykówce - Adrian Walkowiak

Konspekt zajęć na lekcję wychowania fizycznego, II lub III kl. gimnazjum.

Metafora sieci w Biblii i jej związek z naszym życiem – Rafał Strzyżewski,

konspekt lekcji religii dla kl. III gimnazjum.