



Ministerstwo Środowiska



Załącznik 2

Aktywne metody nauczania

Debata szkolna

Przykładowy tytuł debaty: „Ochrona klimatu w naszych rękach”

Debata szkolna obejmuje najwięcej form i metod nauczania od pracy samodzielnej i w grupach, poprzez analizę tekstów źródłowych, po przygotowanie prezentacji, umiejętność argumentacji itp.

Warto współpracować przy projekcie debaty z nauczycielami innych przedmiotów, co zapewni uczniom poznanie pracy metodą projektu (zagadnienie debaty obecne na wielu przedmiotach) a dodatkowo pozwoli zaoszczędzić uczniom czas poza szkołą.

Debata szkolna składa się z 3 etapów:

- Przygotowanie do debaty,
- Przeprowadzenie debaty,
- Podsumowanie i ocena debaty.

W pierwszej fazie określa się obowiązujące wszystkie zasady, a następnie przedstawia się tezę debaty. Powinna ona dotyczyć problemu istotnego i takiego, który wywołuje różnicę zdań. Uczniowie w stosunku do sformułowanej tezy mogą jej bronić lub negocjować.

Elementy debaty:

- **teza debaty** - ważne jest właściwe zrozumienie tezy, ścisłe trzymanie się tematu debaty, branie pod uwagę różnych aspektów omawianej sprawy - np. politycznego, społecznego, moralnego, psychologicznego; dostrzeganie niedociągnięć przeciwnika w interpretacji tezy,
- **strategia argumentacji** - ważne jest udowodnienia lub przeforsowania własnego stanowiska, przewidzenie strategii strony przeciwnej, polecana jest strategia rozpoczynania od najsilniejszego elementu,
- **linia argumentacji** - ważny jest logiczny sposób łączenia argumentów w całość, współgranie argumentów i cech osobowościowych mówcy,

- **argumenty** - ważne jest stosowanie różnego rodzaju argumentów, uwzględniających przewidywane kontrargumenty strony przeciwnej, wykorzystywanie sądów autorytetów w omawianej materii, wskazana jest niezbyt duża liczba argumentów,
- **kontrargumenty** - ważna jest analiza argumentów przeciwnika pod kątem wykorzystania ich przez siebie lub obalanie podstawowego argumentu przeciwnika, szukanie "pięty achillesowej" przeciwnika lub **antycypacja** - uprzedzanie własnymi argumentami działań strony przeciwnej,
- **dowody** - ważne jest nie mylenie dowodów z argumentami, ściśle powiązanie ich z argumentami, które powinny wzmocniać, oraz odnoszenie dowodów do konkretnych przykładów, znanych większości uczestników debaty.

Jak zorganizować debatę?

1. Wyjaśnienie uczniom założeń debaty
2. Wspólne ustalenie tematu i terminu debaty i terminarza prac (wystarczą 2-3 tygodnie na przygotowanie debaty)
3. Podział zainteresowanych uczniów na zespoły zadaniowe

Liczba członków poszczególnych zespołów zależy od wielkości klasy. Najlepiej sprawdzają się zespoły 3-4 osobowe (z liderem wybieranym wewnątrz każdej grupy przez członków zespołu)

Konieczne do sprawnej organizacji debaty są następujące zespoły:

- **zespół ds. promocji** – odpowiada za: przygotowanie i wysyłkę zaproszeń; przygotowanie i rozmieszczenie plakatów i ulotek na terenie szkoły i w miejscach użyteczności publicznej zlokalizowanych w pobliżu szkoły np. urzędy, apteka, poczta, sklepy itp.; zrobienie rozgłosu wokół wydarzenia np. poprzez radiowęzeł szkolny; dekorację sali/miejsca, gdzie będzie odbywać się debata szkolna;
- **zespół merytoryczny „eko-specjalistów”** – odpowiada za przygotowanie zagadnień do dyskusji; wybór specjalistów spoza społeczności szkolnej tj. gości-ekspertów w temacie debaty; przygotowanie pytań do wywiadów i przeprowadzenie wywiadów; ściśle współpracuje z zespołem ds. promocji przy opracowaniu treści ulotek i plakatów; zespół wybiera też moderatora, który będzie prowadził całą debatę
- **zespół ds. organizacji** – odpowiada za przygotowanie odpowiedniego wyposażenia miejsca debaty np. zapewnienie stołu prezydialnego, mównicy, krzeseł i ławek dla uczestników; sprzętu nagłaśniającego tj. mikrofonów i kolumn; rzutnika multimedialnego i laptopa; flipchartu i innego sprzętu w zależności od potrzeb zgłoszonych przez zespół merytoryczny; zorganizowanie poczęstunku zwłaszcza dla zaproszonych gości (zwykle zapewnia to sklepik szkolny na zasadzie porozumienia)

Dobrze jak nad pracą tych wszystkich zespołów czuwa **Koordinator Debaty** (chętny uczeń), który pilnuje terminarza prac i pomaga w rozwiązywaniu trudności.

Poszczególne etapy debaty:

- Powitanie, w które zawiera przypomnienie tematu debaty,
- Moderator czyli prowadzący debatę zapoznaje uczestników z zasadami debaty,
- Rozpoczęcie debaty,
- Podsumowanie przez moderatora.

Uwaga! Na kolejnej lekcji po debacie warto wspólnie z uczniami podsumować debatę od fazy przygotowań aż po przeprowadzenie.

Kampania

Przykładowy temat: „Przyjazny klimat” (czyli co nastolatek może zrobić dla klimatu)

1. Wyjaśnienie uczniom celu kampanii
2. Wspólne ustalenie:
 - Celu kampanii np. co nastolatek może zrobić dla klimatu
 - Terminu kampanii tj. czasu trwania (najlepiej okres:1-3 miesiące)
 - Zasięgu tj. teren szkoły czy też poza szkołą np. teren dzielnicy
 - Listy działań w ramach kampanii
 - Harmonogramu poszczególnych działań
 - Osób odpowiedzialnych za poszczególne działania
3. Podział zainteresowanych uczniów na zespoły zadaniowe

Liczba członków poszczególnych zespołów zależy od wielkości klasy. Najlepiej sprawdzają się zespoły 3-4 osobowe (z liderem wybieranym wewnątrz każdej grupy przez członków zespołu)

Konieczne do sprawnej organizacji kampanii są następujące zespoły:

- **zespół ds. oszczędzania energii elektrycznej** – odpowiada za: przygotowanie, realizację i podsumowanie działań promujących oszczędzanie energii elektrycznej
- **zespół ds. oszczędzania energii cieplnej** – odpowiada za: przygotowanie, realizację i podsumowanie działań promujących oszczędzanie energii cieplnej
- **zespół ds. konsumenta przyjaznego dla klimatu** – odpowiada za: przygotowanie, realizację i podsumowanie działań promujących zachowania konsumenckie przyjazne klimatowi
- **zespół ds. odzysku surowców** – odpowiada za: przygotowanie, realizację i podsumowanie działań promujących odzyskiwanie surowców np. makulatury; butelek, baterii itp.

- **zespół ds. transportu przyjaznego dla klimatu** – odpowiada za: przygotowanie, realizację i podsumowanie działań promujących środki transportu przyjazne dla klimatu np. chodzenie pieszo, rower czy publiczne środki transportu jako mniejsze zło niż rodzinne samochody

Oczywiście może być dowolna ilość zespołów, zależy to wyłącznie od inwencji uczniów.

Dobrze przygotowana kampania angażuje całą społeczność szkoły i często osoby spoza szkoły np. członków rodzin uczniów kiedy zbierają w domu baterie czy też zwracają uwagę na wyłączanie światła czy oszczędzanie wody.

Warto, aby stałą pomocą formalną uczniom służył wyznaczony nauczyciel. Jest to istotna kwestia w sytuacji podpisywania umów na wynajem np. pojemników do segregacji czy zbierania baterii. Może to zrobić tylko osoba pełnoletnia.

Uwaga! Podsumowanie kampanii na forum szkoły np. podczas apelu; można też na finał kampanii zorganizować debatę szkolną (inna klasa szkolna odpowiedzialna za przygotowanie debaty). Warto publicznie pochwalić zaangażowanych uczniów co zachęci innych do aktywnego udziału w podobnych akcjach.

Analiza argumentów „za i przeciw” – dyskusja klasowa zwana często „mini debatą”

Przykładowy tytuł: „Ta strona uważa, że nie może nic zrobić dla ochrony klimatu”

Dobra forma na 45 minutową lekcję. Warto zrobić wcześniej lekcję wprowadzającą wtedy są ciekawsze argumenty obu stron.

Przykładowy temat: „Ta strona uważa, że nie może nic zrobić dla ochrony klimatu”

Jest to metoda, która może ułatwić podjęcie decyzji, ale przy jej pomocy można także rozważyć określoną sytuację bez dokonywania wyboru. W klasie często wykorzystujemy ją dla spojrzenia na ten sam problem, często kontrowersyjny, z dwu różnych stron. Zadaniem uczniów jest zaprezentowanie w mądry i przyjazny sposób argumentów “za” i “przeciw” oraz przy ich pomocy przekonanie do swoich poglądów. Chodzi o to, aby uczniowie nauczyli się dyskutować o spornych kwestiach; zdobyli umiejętność aktywnego słuchania, umieli oddzielić problemy od ludzi, potrafili wyrażać swoje poglądy bez prowokowania i atakowania, zwłaszcza personalnego. Z pewnością dobrze jest wcześniej ustalić z uczniami pewne reguły, jakimi powinna się rządzić dobra, budująca dyskusja. Każda grupa musi mieć taki sam łączny czas wypowiedzi. Wprowadzając tę metodę nie należy narzucać uczniom swojego punktu widzenia, nie należy też poddawać krytyce ich subiektywnych poglądów.

Sposób przeprowadzenia:

1. Nauczyciel dzieli klasę na 2 grupy (jeżeli w danej sprawie może być więcej stanowisk, to grup będzie odpowiednio więcej). Można pozwolić, aby uczniowie sami się podzielili, można podzielić ich losowo. Czasami dobrze jest poprosić o zajęcie stanowiska w danej kwestii i powiedzieć, aby reprezentowali w dyskusji postawy przeciwne do tych, do jakich skłaniają się rzeczywiście. Uściślamy temat debaty oraz ustalamy czas na przygotowanie argumentów (ok. 15 min.). Uczniowie mogą zapisywać argumenty na dużych arkuszach

papieru i później przykleić je taśmą do ściany lub tablicy, aby łatwiej im było je przedstawić.

2. Nauczyciel informuje klasę, że grupy otrzymają głos na przemian trzykrotnie (po 5 min.). Można zwrócić uwagę uczniom na to, że każda przygotowana przez nich teza, może zostać zakwestionowana przez drugą grupę kontr tezą. Dobrze jest więc, aby przewidzieli argumenty strony przeciwnej, a także uważnie słuchali, by umieć w swoich wypowiedziach odwołać się do tego, co powiedzieli koledzy.
3. Nauczyciel daje sygnał do rozpoczęcia debaty, udziela głosu oraz mierzy czas. W tej roli może go zastąpić wylosowany uczeń.
4. Jeżeli debata ma na celu tylko zaprezentowanie przeciwstawnych argumentów, po dyskusji należy ocenić ich jakość i siłę przekonywania. Dobrze jest jednak kończąc lekcję spróbować pogodzić obie grupy i pomóc im znaleźć płaszczyznę porozumienia. Można poprosić, aby każda z grup spróbowała znaleźć wśród argumentów strony przeciwnej chociaż jeden, który jest w stanie bez zastrzeżeń zaakceptować.

Symulacje

Przykład symulacji: spotkanie Prezydenta RP i jego zespołu doradczego ds. zmian klimatu z Ministrem Środowiska i jego zespołem ds. zmian klimatu

Dzięki tej metodzie uczniowie uczestniczą w symulowanym wydarzeniu odgrywając role autentycznych postaci. Przedstawiane wydarzenia mają związek z rzeczywistością, naśladują bądź odtwarzają realia. Uczeń nie ma napisanego tekstu, który miałby wygłosić. Dostaje jedynie krótką charakterystykę postaci do odegrania i dość dokładny opis okoliczności, w jakich postać tą należy umiejscowić. Na podstawie tych materiałów oraz własnej wiedzy dotyczącej wycinka rzeczywistości, który symulacja ma odtwarzać, uczniowie swobodnie interpretują zdarzenia, dając upust swej wyobraźni. Nauczyciel bądź wskazany przez niego uczeń pełni rolę obserwatora i notuje uwagi dotyczące zachowań poszczególnych uczestników symulacji. Bardzo dobre efekty daje powtórzenie tej samej symulacji, ze zmianą przy podziale ról. Podsumowaniem całej gry będzie omówienie i próba wyjaśnienia poszczególnych motywacji zachowań postaci biorących w niej udział. Należy pamiętać o wyprowadzeniu uczniów z ról przed zakończeniem lekcji.

Drama

Przykładowy temat dramy: podział klasy na dwa obozy:

- **I obóz uważa, że warto podejmować indywidualne działania np. w swoim domu na rzecz ochrony klimatu**
- **II obóz uważa, że to nic nie da i nie pomoże powstrzymać zmian klimatu**

Drama jest formą w pełni świadomie przygotowanej improwizacji, którą opiera się na określonym temacie zawierającym konflikt. Zjawisko konfliktu wydobywa istnienie nastroju i atmosfery, co w naturalny sposób stwarza możliwości przeżywania. W dramie wykorzystuje się zmysły, wyobraźnię, ruch, mowę. Najbardziej istotne jest w niej autentyczne przeżycie emocji odgrywanej postaci. Drama nie jest inscenizacją, ani teatrem, ale jest działaniem w fikcyjnej

sytuacji, budowaniem doświadczeń w zaaranżowanym przez nauczyciela wycinku rzeczywistości. W dramie nie ma publiczności, wszyscy biorą w niej udział. Ważne jest, aby nauczyciel był także uczestnikiem dramy. Całą uwagę kierujemy w dramie na cel, którym jest zrozumienie cudzych przeżyć i emocji, nieważne są zaś uzdolnienia aktorskie uczniów. Drama przyczynia się do bogatego rozwoju wewnętrznego uczniów, uczy koncentracji na sobie i innych, wykorzystuje zmysły, rozwija kreatywność, dodaje pewności siebie i pobudza inwencję.

Sposób przeprowadzenia:

Nauczyciel proponuje temat, który niesie jakiś konflikt czy problem. Razem z uczniami aranżuje wnętrze klasy - może to być kilka rekwizytów, jakieś elementy skromnej dekoracji. Krótko przedyskutowują wspólnie temat, dzieląc się doświadczeniami. Następnie rozpoczyna się gra, którą można na każdym etapie przerwać i przeanalizować. Ważne, by uczniowie poznali motywy, jakimi kierują się ludzie w swoim postępowaniu, w jaki sposób reagują na określone zachowania innych. W edukacji obywatelskiej najszerze zastosowanie ma drama społeczna, która odwołuje się do bezpośrednich doświadczeń uczniów. Dzięki niej uczniowie mogą poznać różne aspekty życia codziennego i rozwijać świadomość społeczną.

Metaplan

Przykład wykorzystania: podsumowanie dyskusji lub symulacji

Metaplan jest plastycznym zapisem dyskusji prowadzonej przez uczestników zajęć, którzy dyskutują na określony temat. Podczas dyskusji prowadzonej w grupach powstaje jednocześnie plakat, który jest skróconym, graficznym zapisem. Metoda metaplanu jest stosowana przy omawianiu kontrowersyjnych, trudnych spraw oraz przy rozwiązywaniu konfliktów. Polega ona jednak nie na wskazaniu, kto ma rację, a na przedstawieniu wielu aspektów danego problemu. "Prawda często leży pośrodku" i celem użycia metaplanu jest spokojne rozważenie zagadnienia i skoncentrowanie się przede wszystkim na poszukiwaniu (bez konieczności znalezienia!) wspólnego rozwiązania. Uczestnicy zajęć zastanawiają się, analizują problem, próbują go ocenić, formułują opinie i sądy, proponują różne rozwiązania. Sposób przeprowadzenia (praca w grupach):

1. Nauczyciel przedstawia problem, który będzie przedmiotem dyskusji;
2. Dzieli klasę na 4-6 osobowe grupy;
3. Każda grupa otrzymuje przygotowane wcześniej przez nauczyciela materiały:
 - jeden arkusz szarego papieru
 - jedną CHMURKĘ (kartka kserograficznego papieru kolorowego) - do zapisania tematu dyskusji
 - około 10 kółek, 10 trójkątów i 20 owali (wyciętych z papieru innego koloru) – do zapisywania odpowiedzi,
 - około 10 prostokątów - do zapisywania wniosków (inny kolor papieru),
 - taśmę do przyklepania (najlepiej tzw. taśma malarska, nie niszczy ścian i nie zostawia śladów), kolorowe flamastry.

4. Nauczyciel ustala limit czasu na wykonanie zadania (ok. 30 min.), Uczniowie dyskutując tworzą plakat wg wzoru. Wszystkie elementy tj. temat, odpowiedzi, wnioski mają określone miejsce na plakacie. Jeżeli zajdzie taka potrzeba, wnioski można podzielić na "zależne" i "niezależne od nas". Zapisywane treści powinny być zaakceptowane przez całą grupę.
5. Reprezentanci grup przedstawiają plakaty; odpowiadają na pytania pozostałych uczniów, udzielają wyjaśnień. W trakcie omawiania mogą nastąpić zmiany, niektóre kartki mogą zostać inaczej zapisane, wymienione, wycofane, bądź przesunięte do innego obszaru.

W trakcie prezentacji nauczyciel pełni jedynie rolę obserwatora.

Podsumowanie

Nauczyciel wspólnie z całą klasą zbiera wnioski ze wszystkich plakatów, omawia efekty pracy grup. O ile jest to konieczne można wypracować wspólne wyniki dyskusji. Sposób przeprowadzenia (praca z całą klasą):

Przymocowujemy na tablicy 1 arkusz dużego szarego papieru;

W CHMURCE (wyciętej z białej kartki) zapisujemy temat, problem do rozważenia przyklejamy ją na środku arkusza;

W odpowiednich miejscach wg wzoru zapisujemy na plakacie pytania:

- JAK JEST?
- JAK POWINNO BYĆ?
- DLACZEGO NIE JEST TAK, JAK POWINNO BYĆ?

W prawym dolnym rogu plakatu umieszczamy napis WNIOSKI;

Do dyspozycji uczniów dajemy kolorowe karteczki (w czterech kolorach, ok. 10 z każdego koloru),

Uczniowie zapisują na karteczkach odpowiedzi na 3 postawione pytania i kolejno umieszczają je na plakacie. Następnie formułują wnioski, które znajdują się na plakacie. Można poprosić uczniów, aby w ramach pracy domowej przeanalizowali wnioski i zapisali je w formie własnych przemyśleń.

Burza mózgów

Przykład wykorzystania: wprowadzenie do dyskusji, symulacji lub dramy

Burza mózgów jest techniką twórczego myślenia pomocną w poszukiwaniu nowych oryginalnych rozwiązań poprzez wyzwolenie indywidualnych możliwości umysłowych. Zasady burzy mózgów są proste. Zaprasza się grupę ludzi, przedstawia problem i każdy z nich prezentuje pomysły na to, jak go rozwiązać. Sesja nie powinna być długa - maksimum 45 minut. W czasie sesji nikt nie komentuje prezentowanych pomysłów oraz nie ocenia ich wartości, mogą być jak najbardziej szalone. Technika powinna angażować wszystkich, dając każdemu możliwość nieskrępowanej wypowiedzi.

Sposób przeprowadzenia:

1. Przed rozpoczęciem zajęć prowadzący wybiera temat oraz dobiera uczestników, wyjaśnia grupie znaczenie burzy mózgów i następujące zasady:
 - celem jest ilość; im więcej pomysłów - tym większa szansa, że znajdą się wśród nich dobre, które można będzie poddać dalszej "obróbce";
 - pozwól szaleć wyobraźni; nie odrzucaj pomysłów tylko dlatego, że nie pasują do ogólnie przyjętych schematów, każdy pomysł może prowadzić do rozwiązania; buduj w oparciu o pomysły innych; niech będą dla Ciebie inspiracją, warto łączyć i ulepszać pomysły innych, bo to rozwija współpracę w grupie i daje lepsze efekty; krytyka jest niepożądana, wstrzymaj się z oceną - **na to przyjdzie czas**
 - pomysłów się nie ocenia w pierwszej fazie;
2. Prowadzący wyznacza sekretarza, który spisuje pomysły. Daje sygnał rozpoczęcia. W czasie sesji twórczego myślenia utrzymuje luźny porządek, zachęca wszystkich do czynnego uczestnictwa, zapobiega zdominowaniu grupy przez jedną osobę. Reaguje natychmiast, gdy łamane są zasady. Sesja trwa tak długo, dopóki uczniowie mają pomysły.
3. **Po krótkiej przerwie** - niezbędnej, by uczestnicy mogli przestawić się z myślenia twórczego na myślenie krytyczne - następuje faza porządkowania i rozwijania pomysłów (listę pomysłów można skopiować i rozdać uczestnikom). Po wstępnym pogrupowaniu pomysłów uczestnicy kolejno je analizują, wybierając i dopracowując w szczegółach te, które wydają się prowadzić do rozwiązania problemu. Pomysły nierealne, zbyt trudne do zastosowania, zbyt kosztowne zostają odrzucone.
4. Podsumowując pracę grupy prowadzący może zapytać uczestników, czy w czasie poszukiwania rozwiązań współdziałali ze sobą. Jeśli sesja nie przyniosła rozwiązania problemu, należy przedyskutować z grupą, dlaczego tak się stało.