

Opinia dotycząca podstawy programowej kształcenia ogólnego.

Pracownicy Publicznego Liceum Ogólnokształcącego Politechniki Łódzkiej od dawna podejmują próby bieżącej analizy zmian zaproponowanych przez Ministerstwo Edukacji w zakresie podstawy programowej kształcenia ogólnego. Po wielu godzinach dyskusji postanowiliśmy ustosunkować się do treści, które dotyczą tylko niektórych przedmiotów, ale z punktu widzenia rozwoju edukacji i wykształcenia młodzieży, a także uzyskania jak najlepszych wyników na egzaminie maturalnym wydają się nam wszystkim najważniejsze. Szkoła nasza jest szkołą ponadgimnazjalną kształcąca młodzież w zakresie rozszerzonym z następujących przedmiotów: matematyka, fizyka, chemia, informatyka. Przedmioty te są kierunkowymi w naszej placówce i mają zasadniczy wpływ na politykę edukacyjną naszej placówki (jesteśmy szkołą działającą w obrębie struktur Politechniki Łódzkiej). Jednocześnie uważamy jednak za bardzo istotne rozwijanie wszelkich umiejętności uczniów w zakresie kształcenia humanistycznego. Dlatego też w naszej opinii znalazły się takie przedmioty, jak: język polski, historia.

Opinia dotycząca projektu Podstawy programowej dla IV etapu edukacyjnego z języka polskiego

Projekt Podstawy programowej dla IV etapu edukacyjnego z języka polskiego jest logicznie skonstruowany i, jak na tego typu dokumenty, przejrzysty i funkcjonalny. Podzielony został na trzy elementy: odbiór wypowiedzi, analiza i interpretacja utworów i tworzenie wypowiedzi. Każdy element zawiera szczegółowe treści nauczania i umiejętności. Są one na tyle uproszczone, w odróżnieniu od poprzednich podstaw programowych, że łatwo je przyswoić, a przede wszystkim świadomie stosować w toku nauczania. Nacisk położony jest na umiejętności, które uczeń ma zdobyć, natomiast konkretna wiedza jest z nimi ściśle powiązana.

W przypadku listy lektur można zauważyć rozsądek pomysłodawców Podstawy, związany z ilością pozycji do przeczytania. Projekt podaje dwie listy lektur: czytane w całości oraz czytane we fragmentach lub w całości. Nauczyciel może wybrać lektury wedle własnego uznania, jedynie 7 pozycji zaznaczonych jest jako obowiązkowe. Podstawa podaje także, że w ciągu roku należy omówić nie mniej niż 5 dużych pozycji książkowych (w klasie maturalnej nie mniej niż 3) oraz wybrane przez nauczyciela teksty o mniejszej objętości. Niestety nie wynika z tego dokumentu, ile pozycji należy omówić z grupy książek czytanych we fragmentach. Jednak możliwość wybierania oraz brak narzucania konkretnej ilości

książek pozwoli nauczycielowi na elastyczność i dopasowanie listy lektur do możliwości i potrzeb uczniów.

Lista lektur poszerzona jest o filmy polskich reżyserów, produkcje klasyki światowej, spektakle teatralne, homilię Jana Pawła II wygłoszoną 2.06.1979 na pl. Zwycięstwa oraz lekturę codziennej gazety, tygodnika opinii, miesięcznika i kwartalnika (odpowiednio do programu podstawowego i rozszerzonego). Jest to słuszne posunięcie, bo jaki sens ma dyskusja o literaturze bez współczesnego kontekstu. Sama lista pozycji książkowych nie przeszła specjalnej rewolucji, choć zupełne odrzucenie Sienkiewicza trochę dziwi. Odpadły także takie pozycje, które w poprzedniej Podstawie były nowościami, np. Pożoga, Zapiski więzienne, Pamięć i tożsamość itd. Tym razem przyłączono jako jedne z możliwości wyboru, książki pisarzy współczesnych, np. Tokarczuk, Pilch, Huelle, Eco, Marquez, Grass. Jest to istotne, bo szkoła nie powinna przeprowadzać tylko kursu z historii literatury, ale też odnosić się do bieżącej sytuacji na rynku książki.

Ogólnie rzecz biorąc projekt Podstawy w zakresie nauczania języka polskiego można uznać za dobrą propozycję. Daje on nadzieję na stabilizację w kwestii kształcenia uczniów oraz w rozwijaniu warsztatu pracy nauczyciela. Ta stabilizacja nie jest wartością najwyższą, bo przecież literatura cały czas żyje, więc zmiany czasem muszą być dokonane, jednak tak częste jak do tej pory, niczemu dobremu nie służą.

Opinia dotycząca projektu Podstawy programowej dla IV etapu edukacyjnego z matematyki

Zgodnie z opinią nauczycieli matematyki pracujących w PLOPŁ podstawa programowa powinna zawierać wymienione niżej działy matematyki niezbędne do:

- skonstruowania zestawu maturalnego na poziomie odpowiadającym państwu o takich tradycjach edukacyjnych, jakie ma Polska
- podjęcia studiów wyższych na kierunkach, gdzie wykładana jest matematyka
- wyposażenia absolwenta liceum w wiedzę matematyczną pomagającą mu lepiej zrozumieć otaczający go Świat

01. Logika matematyczna .
02. Funkcje i ich własności .
03. Funkcje trygonometryczne I
04. Funkcje liniowe
05. Planimetria

06. Geometria analityczna płaszczyzny
07. Przekształcenia płaszczyzny
08. Funkcje kwadratowe
09. Wielomiany
10. Funkcje wymierne
11. Funkcje pierwiastkowe
12. Funkcje wykładnicze
13. Funkcje logarytmiczne
14. Funkcje trygonometryczne II
15. Ciągi liczbowe
16. Stereometria
17. Analiza matematyczna
18. Kombinatoryka
19. Rachunek prawdopodobieństwa
20. Statystyka opisowa

Przełóżając przedstawioną podstawę programową Matematyki stwierdzamy braki lub znaczne ograniczenie takich treści programowych, jak:

01. Logika matematyczna
02. Funkcje i ich własności (brak pojęcia funkcji odwrotnej)
03. Funkcje pierwiastkowe (w tym równania i nierówności pierwiastkowe)
04. Analiza matematyczna (brak pojęcia asymptoty pionowej poziomej i ukośnej)
05. Kombinatoryka (brak pojęcia permutacji z powtórzeniami, oraz kombinacji z powtórzeniami, przy jednoczesnym używaniu pojęcia wariacji z powtórzeniami)
06. Rachunek prawdopodobieństwa (brak schematu Bernoulliego, oraz pojęcia zmiennej losowej i podstawowych pojęć z nią związanych takich, jak: wartość przeciętna, odchylenie standardowe, moda, mediana)
07. Statystyka opisowa (pojęcia związane ze zmienną losową pozwolą w naturalny sposób wprowadzić odpowiednie pojęcia statystyki opisowej takie, jak: średnia, odchylenie standardowe, moda, mediana)

W zakresie przedmiotów matematyczno przyrodniczych istotne znaczenie ma kształcenie w zakresie nauk fizycznych. Analizując:

Opinia dotycząca projektu Podstawy programowej dla IV etapu edukacyjnego z fizyki

Na wstępie trzeba podkreślić, że niniejsza opinia może mieć jedynie charakter luźnych uwag. Do wyrażenia dokładniejszej opinii brakowało przede wszystkim podstawowej danej - planowanej liczby godzin na realizację podstawy programowej tak dla zakresu podstawowego, jak i rozszerzonego.

Najważniejsze i najbardziej istotne zastrzeżenia dotyczą zakresu podstawowego. W zakresie podstawowym przewidziane są do realizacji 3 działy. Taki wybór ma na celu przybliżenie uczniowi pewnych działów fizyki współczesnej, niemniej bardzo wybiórczo. Z drugiej strony wybrane działy mają być przedstawione dość szczegółowo - aby rzeczywiście tak było uczeń powinien mieć odpowiednie podstawy zarówno fizyczne, jak i matematyczne. Nie można być pewnym, czy na etapie gimnazjalnym uczeń otrzyma takie podstawy, które w pełni pozwolą zrozumieć tak uszczegółowiony materiał z grawitacji, fizyki atomowej i jądrowej. Chyba, że założeniem jest aby uczeń otrzymał trochę pojęć z fizyki współczesnej, bez ich głębszego zrozumienia. W związku z tym należałoby włączyć do zakresu podstawowego następujące zagadnienia:

- dokładne opisy różnych ruchów prostoliniowych - i dopiero przejście do opisów ruchów po okręgu;
- przed wyjaśnieniem zagadnień związanych z nieważkością, ruchami satelitów, planet należałoby dokładnie wyjaśnić pojęcie układu inercjalnego i nieinercjalnego oraz sił bezwładności;
- mówiąc o stanie nieważkości należałoby także powiedzieć o stanach przeciążenia;
- dokładne omówienie lub przypomnienie pojęcia pracy, energii, zasady zachowania energii, pędu, zasady zachowania pędu, momentu pędu, jeśli ma być dokładnie omawiana budowa atomu wodoru);
- podstawowe wiadomości o oddziaływaniach elektrycznych i ruchu ładunku w polu elektrycznym, a także o polu magnetycznym;
- program koncentruje się na korpuskularnej naturze światła - należałoby ją połączyć z falową naturą światła, aby uczeń lepiej zrozumiał naturę światła, a także aby jasne było dlaczego do opisu energii czy pędu fotonu używa się wielkości typowo falowych - częstotliwości i długości fali; należałoby ogólnie poruszyć problem: *Czym jest światło* -

falą czy zbiorem cząsteczek; w konsekwencji należałoby wprowadzić pojęcie dualizmu korpuskularnofalowego - bez tego koncepcja fotonu nie będzie do końca jasna;

- mówiąc o deficycie masy i energii wiązania, a także wykorzystaniu energii jądrowej należałoby wprowadzić wcześniej wzór $E=mc^2$, a zatem wcześniej wspomnieć o szczególnej teorii względności (przynajmniej przybliżyć krótko jej założenia i konsekwencje)

Przy takim nacisku na zagadnienia z astronomii dobrze byłoby doposażyć szkoły w lunety, aby można było zorganizować praktyczne obserwacje.

Jeśli chodzi o zakres rozszerzony wydaje się rozsądny i jest bardzo zbliżony do obecnego zakresu rozszerzonego. Pozostaje jedynie kwestia liczby godzin przeznaczonych na realizację zakresu rozszerzonego (oczywiście w połączeniu z podstawowym). Aby rzetelnie zrealizować ten program należałoby przeznaczyć na fizykę ok. 8 godzin w cyklu 3 letnim (łącznie na zakres podstawowy i rozszerzony). Absolutne minimum to 6-7 godzin. Mniejsza liczba godzin nie gwarantuje wystarczająco dokładnej realizacji wymagań zakresu rozszerzonego – a pobeżna realizacja tematów w przypadku zakresu rozszerzonego mijalaby się z celem.

Reasumując - podstawę programową w zakresie podstawowym należałoby uzupełnić o pewne podstawy, pozwalające lepiej zrozumieć poruszane zagadnienia. Ponadto, aby dokładniej ustosunkować się do planowanej podstawy programowej z fizyki należałoby podać przewidywaną ilość godzin na realizację danego przedmiotu w poszczególnych zakresach.

Opinia dotycząca projektu Podstawy programowej dla IV etapu edukacyjnego z historii i WOS

Z propozycji dotyczącej treści nauczania i umiejętności planowanych w IV etapie w nauczaniu historii i WOS-u należałoby wyciągnąć wniosek, że **głównym celem** zmiany jest okrojenie godzin historii w zakresie podstawowym z pięciu w cyklu do jednej bądź dwóch (i nie zrekompensuje tego blok Historia i społeczeństwo). Prawdą jest, że teraz często młody człowiek dwukrotnie omawia te same zagadnienia, zarówno w gimnazjum, jak i liceum, a tylko pobeżne omawiając historię najnowszą (jeśli w ogóle to czyni). Przyczyną jest to, że treści przewidziane do realizacji w zakresie podstawowym są zbyt obszerne.

Stąd pewna korekta w zakresie podstawy programowej historii zdaje się konieczną, jednak zaproponowane podzielenie materiału między III i IV etap edukacji budzi poważne wątpliwości, może bowiem zakłócić uczniowi odbiór ciągłości procesów historycznych (utrudnienie- często nie będzie można odwołać się do treści kształcenia przyswojonych na niższym etapie kształcenia). A okrojenie tak drastyczne godzin odbierze sens istnienia liceum ogólnokształcącego. Będziemy mogli co najwyżej mówić o liceach ścisłych (np. matematycznych) i liceach humanistycznych. Dla wielu z tych młodych ludzi klasa pierwsza liceum może być ostatnią, jeśli chodzi o kontakt z historią. W czasach, gdy tak wiele mówi się o kształtowaniu postaw patriotycznych, o tym, byśmy byli dumni z naszej historii takie działanie ministerstwa budzą zdziwienie.

W zmianach dotyczących wiedzy o społeczeństwie podobnie - celem jest zmniejszenie godzin w cyklu w IV etapie, zakres podstawowy. Wyjątkowo zaskakuje umieszczenie działu polityka w etapie III kształcenia, a nie IV, kiedy to właśnie w okresie liceum uczeń staje się dorosły, uzyskuje pełnię praw politycznych i jest niezwykle ważne, by umiał i chciał ze swych praw korzystać.

Opinia dotycząca projektu Podstawy programowej dla IV etapu edukacyjnego z biologii

Zaproponowana przez MEN podstawa programowa do biologii dla IV etapu edukacji przedstawia wymagania ogólne i szczegółowe na koniec tego etapu kształcenia. Wymagania z zakresu biologii ustalone zostały w zakresie podstawowym i rozszerzonym. Cele kształcenia dla zakresu podstawowego opisują wymagania ogólne, określone w takich obszarach, jak: poszukiwanie, tworzenie i wykorzystanie informacji, rozumowanie i argumentacja, postawa wobec przyrody i środowiska. Natomiast dla zakresu rozszerzonego uwzględniono wymagania z następujących obszarów: poznanie świata organizmów na różnych poziomach organizacji życia, pogłębianie wiadomości dotyczących budowy i funkcjonowania organizmu ludzkiego, pogłębianie znajomości metodyki badań biologicznych, poszukiwanie, wykorzystanie i tworzenie informacji, rozumowanie i argumentacja, postawa wobec przyrody i środowiska.

Celom ogólnym podporządkowane zostały treści nauczania i umiejętności zapisane w języku wymagań szczegółowych. Takie doprecyzowanie wymagań z pewnością może sprzyjać poprawie jakości kształcenia, a przez to lepszemu przygotowaniu uczniów do egzaminów oraz podejmowania nauki na kolejnych etapach edukacyjnych, pod warunkiem, że czas

przeznaczony na ich spełnienie będzie odpowiednio długi. Zapis treści nauczania i oczekiwanych umiejętności jest jasny, czytelny oraz zrozumiały. Ich układ jest logiczny i merytorycznie poprawny.

Wadą podstawy programowej dla zakresu podstawowego jest znaczne okrojenie i zubożenie treści biologicznych. Czytając zapisy odnosi się wrażenie, że uczeń prześlizguje się po biologii, a nawet ma przerwę w klasie pierwszej szkoły ponadgimnazjalnej w solidnej edukacji biologicznej, pomiędzy trzecią klasą gimnazjum a drugą klasą szkoły ponadgimnazjalnej. Dla uczniów, którzy chcieliby kontynuować naukę biologii w zakresie rozszerzonym ten jeden rok jest rokiem straconym.

W wymaganiach ogólnych zawarto informację o rozwoju zrównoważonym, nie ma jednak odniesienia do rozwoju zrównoważonego w wymaganiach szczegółowych. Uczeń powinien: wyjaśniać pojęcie rozwoju zrównoważonego, proponować działania zgodne z rozwojem zrównoważonym, stosować zasady zrównoważonego rozwoju w praktyce, podawać przykłady wprowadzania zasad rozwoju zrównoważonego w różnych dziedzinach życia oraz na różnych płaszczyznach: lokalnej, krajowej, międzynarodowej.

Zakres merytoryczny treści dla zakresu rozszerzonego nie uległ zasadniczym zmianom, jednak czas przeznaczony na osiągnięcie zakładanych celów kształcenia (tylko klasa druga i część klasy trzeciej) jest zbyt krótki. W tak krótkim przedziale czasowym (pomimo doprecyzowania wymagań), przy tak szerokich treściach nauczania, z pewnością nie uda się ukształtować pożądaných umiejętności przedmiotowych, nie wspominając już o ugruntowanej wiedzy biologicznej, a więc tym bardziej przygotować uczniów do egzaminu maturalnego.

Propozycja zalecanych doświadczeń, obserwacji i wycieczek jest zbyt ograniczona, a i tak nie wiadomo, w jakim czasie mają być one realizowane – czy w ramach godzin dydaktycznych, czy też nauczyciel ma poświęcać na wycieczki swój prywatny czas.

Uważam, że kształcenie w zakresie rozszerzonym powinno się rozpocząć już w klasie I szkoły ponadgimnazjalnej, ponieważ tylko wtedy uczniowie uzyskają solidne podstawy wiedzy i umiejętności w dziedzinie biologii.