

Tatiana Berdys

doradca metodyczny dla nauczycieli fizyki

ODiDZN w Grudziądzu

OPINIA PROGRAMU NAUCZANIA FIZYKI W SZKOLE PONADGIMNAZJALNEJ – ZAKRES PODSTAWOWY

Autor: Grzegorz F. Wojewoda

OCENA PROGRAMU: POZYTYWNA

Akty prawne, w oparciu o które dokonano analizy zgodności programu nauczania z podstawą programową:

1. Podstawa programowa kształcenia ogólnego obowiązująca od 1 września 2012 r. na IV etapie edukacyjnym (**Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół –Dz. U. z dnia 15 stycznia 2009 r., Nr 4, poz.17**).
2. Wymagania, jakie powinien spełniać program nauczania, zawarte w **Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników – (Dz. U. z dnia 3 lipca 2012, poz.752)**.

Po przeanalizowaniu przedstawionego programu nauczania stwierdzam zgodność z obowiązującą podstawą programową. Odpowiada on merytorycznym i dydaktycznym wymaganiom nauczania fizyki i astronomii. Zapewnia osiągnięcie oczekiwanych wiadomości i umiejętności uczniów sformułowanych w podstawie programowej. Jest zgodny z celami kształcenia i wychowania na IV etapie edukacyjnym w zakresie podstawowym. Spełnia warunki, jakie są wymagane rozporządzeniem MEN z dnia 21.06.2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów nauczania.

Struktura programu:

Program jest dostosowany do potrzeb i możliwości uczniów, dla których jest przeznaczony. Pozwala na realizację wszystkich celów kształcenia i treści nauczania zapisanych w podstawie programowej dla poziomu podstawowego. Przedstawia fizykę jako podstawową naukę przyrodniczą powiązaną z innymi naukami oraz techniką i informatyką.

W programie przedstawione są: szczegółowe cele kształcenia i wychowania, treści kształcenia, propozycje metod i form pracy z uwzględnieniem powiązania nauczanych treści

z informatyką, opis założonych osiągnięć ucznia oraz propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć ucznia.

Ogólne cele kształcenia i wychowania:

W programie nauczania zostały szczegółowo zapisane ogólne cele kształcenia i wychowania. Między innymi zwracana jest uwaga na rozwijanie zainteresowań naukami przyrodniczymi, dostrzeganie związków fizyki z pozostałymi naukami przyrodniczymi i techniką oraz kształtowanie postawy badawczej podczas poznawania praw fizyki. Zapisane cele uwzględniają kształtowanie umiejętności korzystania z technologii informacyjnych oraz rozwijania umiejętności organizowania i planowania własnej nauki w celu rozwijania zainteresowań i uzdolnień.

Treści edukacyjne: są zgodne z treściami zawartymi w podstawie programowej kształcenia ogólnego. Poprzez realizację treści programowych uczeń ma okazję dostrzegania fizyki w życiu codziennym, w przyrodzie i technice oraz związku z innymi naukami. Nowe treści nauczania wprowadzane są w sposób systematyczny i zrozumiały dla ucznia.

Sposoby osiągania celów kształcenia i wychowania:

W programie proponowane są różne metody i formy pracy z uwzględnieniem powiązania nauczanych treści z informatyką, w celu uzyskania przez uczniów wielu umiejętności, zdobywania wiedzy i kształtowania postaw. Program zakłada stałe aktywizowanie uczniów, zachęcanie do samodzielnego myślenia i wszechstronnego działania. Propozycje wykorzystania zasobów multimedialnych oraz TIK przywołują przykłady zastosowania omawianych zjawisk w otaczającej ucznia rzeczywistości. Program uwzględnia możliwości modyfikacji programu i indywidualizacji pracy z uczniem zdolnym oraz mającym trudności w nauce.

Opis założonych osiągnięć ucznia: przedstawia konkretne umiejętności, jakie powinien posiadać uczeń po ukończeniu nauki w zakresie podstawowym na IV etapie edukacyjnym, zgodne z podstawą programową, będącą podstawą przeprowadzania egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć uczniów:

Program podaje różne propozycje metod oceniania aktywności, umiejętności i wiadomości uczniów. Jest to szczególnie ważne podczas realizacji programu nauczania w wymiarze jednej godziny tygodniowo. Autor podkreśla, jak ważny jest dobór sposobów oraz metod oceniania dla motywowania i rozwijania uzdolnień uczniów.

T. Berdys

Tatiana Berdys

doradca metodyczny dla nauczycieli fizyki

ODiDZN w Grudziądzu

OPINIA PROGRAMU NAUCZANIA FIZYKI W SZKOLE PONADGIMNAZJALNEJ – ZAKRES ROZSZERZONY

Autor: *Grzegorz F. Wojewoda*

OCENA PROGRAMU: POZYTYWNA

Akty prawne, w oparciu o które dokonano analizy zgodności programu nauczania z podstawą programową:

1. Podstawa programowa kształcenia ogólnego obowiązująca od 1 września 2012 r. na IV etapie edukacyjnym (**Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół –Dz. U. z dnia 15 stycznia 2009 r., Nr 4, poz.17).**
2. Wymagania, jakie powinien spełniać program nauczania, zawarte w **Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników – (Dz. U. z dnia 3 lipca 2012, poz.752).**

Po przeanalizowaniu przedstawionego programu nauczania stwierdzam zgodność z obowiązującą podstawą programową. Odpowiada on merytorycznym i dydaktycznym wymaganiom nauczania fizyki i astronomii. Zapewnia osiągnięcie oczekiwanych wiadomości i umiejętności uczniów sformułowanych w podstawie programowej. Jest zgodny z celami kształcenia i wychowania na IV etapie edukacyjnym w zakresie rozszerzonym. Spełnia warunki, jakie są wymagane rozporządzeniem MEN z dnia 21.06.2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów nauczania.

Struktura programu:

Program jest dostosowany do potrzeb i możliwości uczniów, dla których jest przeznaczony. Pozwala na realizację wszystkich celów kształcenia i treści nauczania zapisanych w podstawie programowej dla poziomu rozszerzonego. Przedstawia fizykę jako podstawową naukę przyrodniczą powiązaną z innymi naukami oraz techniką i informatyką.

W programie przedstawione są: szczegółowe cele kształcenia i wychowania, treści kształcenia, propozycje metod i form pracy z uwzględnieniem powiązania nauczanych treści

z informatyką, przykładowy rozkład godzin do realizacji, opis założonych osiągnięć ucznia oraz propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć ucznia.

Szczegółowe cele kształcenia i wychowania:

W programie nauczania zostały szczegółowo zapisane ogólne cele kształcenia i wychowania. Między innymi zwracana jest uwaga na rozwijanie zainteresowań naukami przyrodniczymi, dostrzeganie związków fizyki z pozostałymi naukami przyrodniczymi i techniką oraz kształtowanie postawy badawczej podczas poznawania praw fizyki. Zapisane cele uwzględniają kształtowanie umiejętności korzystania z technologii informacyjnych oraz rozwijania umiejętności organizowania i planowania własnej nauki w celu rozwijania zainteresowań i uzdolnień. Autor podkreśla ważność doświadczeń uczniowskich oraz głębokiej analizy zjawisk fizycznych, co przygotowuje uczniów do nauki w całym przyszłym życiu. Zawarte w programie cele kształcenia i wychowania uwzględniają kształcenie kluczowych umiejętności oraz wzmacnianie pozytywnych relacji ucznia z otoczeniem.

Treści edukacyjne: są zgodne z treściami zawartymi w podstawie programowej kształcenia ogólnego. Poprzez realizację treści programowych uczeń ma okazję dostrzegania fizyki w życiu codziennym, w przyrodzie i technice oraz związku z innymi naukami. Nowe treści nauczania wprowadzane są w sposób systematyczny, prosty i zrozumiały dla ucznia.

Sposoby osiągnięcia celów kształcenia i wychowania:

W programie zaproponowane są różne metody i formy pracy z uwzględnieniem powiązania nauczanych treści z informatyką, w celu uzyskania przez uczniów wielu umiejętności, zdobywania wiedzy i kształtowania postaw. Program zakłada stałe aktywizowanie uczniów, zachęcanie do samodzielnego myślenia i wszechstronnego działania. Propozycje wykorzystania zasobów multimedialnych oraz TIK przywołują przykłady zastosowania omawianych zjawisk w otaczającej ucznia rzeczywistości oraz użycia TIK jako narzędzia do pomiaru wielkości fizycznych i opracowania wyników pomiarów. Program uwzględnia możliwości modyfikacji programu i indywidualizacji pracy z uczniem zdolnym i mającym trudności w nauce.

Opis założonych osiągnięć ucznia: przedstawia konkretne umiejętności, jakie powinien posiadać uczeń po ukończeniu nauki w zakresie rozszerzonym na IV etapie edukacyjnym, zgodne z podstawą programową, będącą podstawą przeprowadzania egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii.

Przykładowy rozkład godzin: obejmuje 122 tematy wprowadzające treści zawarte w podstawie programowej. Autor pozostawia nauczycielowi swobodę układu lekcji

poświęconych rozwiązywaniu zadań i problemów oraz lekcji powtórzeniowych, co pozwala na dostosowanie programu do możliwości uczniów oraz wyposażenia pracowni.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć uczniów:

Program podaje różne propozycje metod oceniania aktywności, umiejętności i wiadomości uczniów. Jest to szczególnie ważne podczas realizacji programu nauczania w zakresie rozszerzonym, przygotowującym ucznia do egzaminu maturalnego z fizyki z astronomią. Autor podkreśla wagę doboru sposobów oraz metod oceniania dla motywowania i rozwijania uzdolnień uczniów oraz informowania ucznia o dokonanych postępach i ewentualnych brakach oraz wskazówkach dotyczących ich poprawy.

T. Berdys

Tatiana Berdys

doradca metodyczny dla nauczycieli fizyki

ODiDZN w Grudziądzu

**OPINIA ANEKSU DO PROGRAMU NAUCZANIA FIZYKI W LICEUM
OGÓLNOKSZTAŁCĄCYM Z UWZGLĘDNIENIEM
INTERDYSCYPLINARNEGO UJĘCIA NAUCZANIA FIZYKI
W KORELACJI Z PRZEDMIOTEM INFORMATYKI
(POZIOM PODSTAWOWY I ROZSZERZONY)**

Autor: *Katarzyna Paliwoda*

OCENA PROGRAMU: *POZYTYWNA*

Akty prawne, w oparciu o które dokonano analizy zgodności programu nauczania z podstawą programową:

1. Podstawa programowa kształcenia ogólnego obowiązująca od 1 września 2012 r. na IV etapie edukacyjnym (**Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół –Dz. U. z dnia 15 stycznia 2009 r., Nr 4, poz.17).**
2. Wymagania, jakie powinien spełniać program nauczania, zawarte w **Rozporządzeniu Ministra Edukacji Narodowej z dnia 21 czerwca 2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczania do użytku szkolnego podręczników – (Dz. U. z dnia 3 lipca 2012, poz.752).**

Po przeanalizowaniu przedstawionego aneksu do programu nauczania fizyki w liceum ogólnokształcącym z uwzględnieniem interdyscyplinarnego ujęcia fizyki w korelacji z przedmiotem informatyki stwierdzam zgodność z obowiązującą podstawą programową. Odpowiada on merytorycznym i dydaktycznym wymaganiom nauczania fizyki i astronomii. Zapewnia osiągnięcie oczekiwanych wiadomości i umiejętności uczniów sformułowanych w podstawie programowej. Jest zgodny z celami kształcenia i wychowania na IV etapie edukacyjnym w zakresie podstawowym i rozszerzonym. Spełnia warunki, jakie są wymagane rozporządzeniem MEN z dnia 21.06.2012 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów nauczania.

Struktura aneksu:

Aneks stanowi uzupełnienie interdyscyplinarne projektu „Wirtualne Laboratoria Fizyczne metodą nauczania”. Jest dostosowany do potrzeb i możliwości uczniów, dla których jest przeznaczony. Pozwala na realizację celów kształcenia i treści nauczania zapisanych w podstawie programowej dla poziomu podstawowego i rozszerzonego fizyki. Przedstawia opis wykorzystania TIK na lekcjach fizyki, propozycje korelacji fizyki i informatyki, w ramach zajęć prowadzonych równolegle oraz opis działań interdyscyplinarnych w formie projektów. W aneksie do programu nauczania przedstawione są: szczegółowe cele kształcenia i wychowania dla fizyki i informatyki, treści kształcenia, propozycje metod i form pracy z uwzględnieniem interdyscyplinarności fizyki i informatyki, propozycje oprogramowania, opis założonych osiągnięć ucznia oraz propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć ucznia.

Szczegółowe cele kształcenia i wychowania:

W aneksie do programu nauczania zostały szczegółowo opisane ogólne cele kształcenia i wychowania. Podkreślana jest interdyscyplinarna całość fizyki i informatyki, stanowiąca atrakcyjniejszą ofertę edukacyjną. Zapisane cele uwzględniają kształtowanie umiejętności korzystania z technologii informacyjnych oraz rozwijania umiejętności organizowania i planowania własnej nauki w celu rozwijania zainteresowań i uzdolnień. Autorka podaje propozycje połączenia doświadczeń i umiejętności kształconych w realizacji fizyki i informatyki, uwzględniające kształcenie kluczowych umiejętności oraz wzmacnianie pozytywnych relacji ucznia z otoczeniem.

Treści edukacyjne: są zgodne z treściami zawartymi w podstawie programowej kształcenia ogólnego. Poprzez realizację treści programowych uczeń ma okazję dostrzegania fizyki w życiu codziennym, w przyrodzie i technice oraz związku z informatyką. Nowe treści nauczania wprowadzane są w sposób systematyczny, prosty i zrozumiały dla ucznia.

Sposoby osiągania celów kształcenia i wychowania:

W aneksie zaproponowane są różne metody i formy pracy z uwzględnieniem powiązania nauczanych treści z informatyką, w celu uzyskania przez uczniów wielu umiejętności, zdobywania wiedzy i kształtowania postaw. Aneks zakłada stałe aktywizowanie uczniów, zachęcanie do samodzielnego myślenia i wszechstronnego działania. Propozycje wykorzystania zasobów TIK, korelacji z informatyką oraz propozycji projektów przywołują przykłady zastosowania omawianych zjawisk w otaczającej ucznia rzeczywistości. Aneks uwzględnia indywidualizację pracy z uczniem zdolnym i mającym trudności w nauce oraz modyfikacje wynikające z dostępności oprogramowania.

Opis założonych osiągnięć ucznia:

Aneks przedstawia uzupełnienie umiejętności, jakie powinien posiadać uczeń po ukończeniu nauki w zakresie podstawowym i rozszerzonym na IV etapie edukacyjnym, zgodnych z podstawą programową, będącą podstawą przeprowadzania egzaminu maturalnego z fizyki i astronomii.

Propozycje kryteriów oceny i metod sprawdzania osiągnięć uczniów:

Autorka uwzględnia indywidualizację pracy w zależności od potrzeb i możliwości uczniów oraz warunków realizacji, podając różne propozycje metod oceniania aktywności, umiejętności i wiadomości uczniów.

T. Berolys