

D.1/G.O.59/13

Warszawa, dnia 14 marca 2013 r.

Pani  
**Katarzyna Martynowska**  
Wicedyrektor  
Ośrodka Rozwoju Edukacji

Aleje Ujazdowskie 28  
00-478 Warszawa

Dotyczy: projektu nr POKL.03.03.04-00-023/10 pt. „**Praktyczny program z zakresu OZE – innowacja dla szkół ponadgimnazjalnych**”

*Marcel Per' Epimorf*

W nawiązaniu do korespondencji w sprawie wsparcia beneficjenta **EKSPERT-SITR Sp. z o.o.** projektu „**Praktyczny program z zakresu OZE – innowacja dla szkół ponadgimnazjalnych**”, uprzejmie informuję, że program nauczania przedmiotu **Odnawialne źródła energii**, który powstał w ramach projektu „**Praktyczny program z zakresu OZE - Innowacja dla szkół ponadgimnazjalnych**” **Działanie 3.3 Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki „Poprawa jakości kształcenia”** zmodyfikowany został przy współudziale pracowników Wydziału Rozwoju Programów KOWEZiU, którzy udzielali autorom programu merytorycznego i metodycznego wsparcia w trakcie jego opracowywania. Autorami programu są: mgr inż. Roman Ostrowski, mgr inż. Krzysztof Filipowiak, mgr inż. Jan Napierała, Adam Czechowski z Zespołu Szkół im. A. Mickiewicza w Objezierzu. Recenzentem programu jest dr inż. Maciej Wesołowski z Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego w Olsztynie. W trakcie opracowywania programu autorzy na bieżąco konsultowali poprawność zapisów z mgr inż. Krystyną Elżbietą Hejłasz oraz mgr Anną Wojciechowską - pracownikami Wydziału Rozwoju Programów Krajowego Ośrodka Wspierania Edukacji Zawodowej i Ustawicznej w Warszawie.

W programie przedmiotu **Odnawialne źródła energii** wyodrębniono cztery działy programowe, każdy z nich zawiera treści stanowiące logiczną całość. W poszczególnych działach programowych określono: szczegółowe efekty kształcenia, materiał kształcenia ujęty w formie haseł programowych oraz przykładowe ćwiczenia, których realizacja ułatwi uczniom przyswojenie treści programowych, a także umożliwi kształtowanie umiejętności intelektualnych i praktycznych. Ćwiczenia zamieszczone w programie przedmiotu stanowią propozycję do wykorzystania przez nauczyciela, na ich podstawie można opracować inne ćwiczenia dostosowane do potrzeb, zainteresowań i możliwości uczniów. W programach poszczególnych działów określone zostały również warunki realizacji programu, zalecane środki dydaktyczne, kryteria oceniania oraz propozycje metod sprawdzania i oceny osiągnięć edukacyjnych uczniów. Program przedmiotu integruje treści kształcenia z wielu

dziedzin nauki i techniki, jego realizacja umożliwi uczniom pogłębienie wiedzy dotyczącej odnawialnych źródeł energii i możliwości ich wykorzystania na obszarach wiejskich.

Z uwagi na to, że w założeniach reformy kształcenia zawodowego nie przewiduje się specjalizacji zawodowej, program **Odnawialne źródła energii** opracowany został ponownie jako przedmiot dodatkowy dostosowany do potrzeb uczniów i warunków kształcenia w szkołach ponadgimnazjalnych. Program jest zgodny z obowiązującymi przepisami prawa oraz zasadami konstruowania programów nauczania dla zawodów.

Program **Odnawialne źródła energii** opracowany w ramach projektu „Praktyczny program z zakresu OZE - Innowacja dla szkół ponadgimnazjalnych” jest programem przykładowym, który może być wdrożony do praktyki szkolnej w szkołach ponadgimnazjalnych, przede wszystkim w szkołach o profilu rolniczym, jako przedmiot dodatkowy. Może być również wykorzystany do prowadzenia zajęć pozalekcyjnych dla uczniów zainteresowanych pozyskiwaniem energii z odnawialnych źródeł.

Program tego przedmiotu może być wdrożony do praktyki szkolnej po dopuszczeniu go przez dyrektora szkoły do użytku w danej szkole oraz wpisaniu do szkolnego zestawu programów nauczania i realizowany, jako przedmiot dodatkowy. Organ prowadzący szkołę, na wniosek dyrektora szkoły, może przyznać nie więcej niż 3 godziny tygodniowo dla każdego oddziału w danym roku szkolnym, na realizację dodatkowych zajęć edukacyjnych rozwijających zainteresowania i uzdolnienia uczniów (Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie ramowych planów nauczania).

Wspieranie rozwoju energetyki odnawialnej staje się coraz poważniejszym wyzwaniem naszych czasów, w najbliższych latach należy spodziewać się wzrostu udziału odnawialnych źródeł energii w bilansie energetycznym kraju. Wynika to nie tylko z konieczności oszczędzania zasobów surowców naturalnych, ale także międzynarodowych zobowiązań dotyczących dostosowania krajowej polityki energetycznej do kierunków polityki unijnej.

W związku z tym, wskazane jest rozpowszechnianie w szkołach ponadgimnazjalnych wiedzy związanej z pozyskiwaniem energii ze źródeł odnawialnych poprzez realizację programu nauczania przedmiotu „Odnawialne źródła energii”.

2 październik

DYREKTOR  
KRAJOWEGO OŚRODKA

*mgr Grażyna Osicka*

Do wiadomości:

Pani Danuta Jasiakiewicz, Prezes Zarządu EKSPERT-SITR Spółka z o.o. Okręgowy Ośrodek Rzeczoznawstwa i Doradztwa Technicznego, ul. Jana z Kolna 38, 75 -204 Koszalin