

Regionalny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli
"WOM" w Częstochowie

KWARTALNIK NAUCZYCIELSKI

Rocznik: 2007, Miesiąc: 03

01:
**Projekt ekologiczny "Oszczędzaj energię - daj szansę przyrodzie" dla uczniów klas II
Gimnazjum w Kłobucku wdrażany w roku szkolnym 2006/2007**

Autor: *Karina Schulz - nauczyciel chemii, Sylwia Galle - nauczyciel informatyki, Izabela Śledziona - nauczyciel biologii*

02: Scenariusz zajęcia dla dzieci 6 – letnich

Autor: *Barbara Nasidłowska*

01: Projekt ekologiczny "Oszczędzaj energię - daj szansę przyrodzie" dla uczniów klas II Gimnazjum w Kłobucku wdrażany w roku szkolnym 2006/2007

Autor: Karina Schulz - nauczyciel chemii, Sylwia Galle - nauczyciel informatyki, Izabela Śledziona - nauczyciel biologii

"Oszczędzaj energię - daj szansę przyrodzie", to projekt dla uczniów klas drugich Gimnazjum w Kłobucku realizowany w ramach edukacyjnej ścieżki ekologicznej.

O wyborze tematu "Oszczędzaj energię - daj szansę przyrodzie" zdecydował fakt, że problem właściwego gospodarowania zasobami przyrody, a zwłaszcza energią, jest bliski każdemu człowiekowi. Realizacja przedstawionego projektu pozwala na osiągnięcie nie tylko efektów ekologicznych, ale również ekonomicznych- nauczanie młodych ludzi sposobów oszczędzania energii elektrycznej.

Projekt został tak skonstruowany, aby mógł zaangażować jak największą grupę młodzieży. Uczniowie o różnych zdolnościach będą mogli wybrać odpowiedni dla siebie rodzaj aktywności w działaniach na rzecz ochrony środowiska, ujętych w poszczególnych etapach projektu.

W realizacji edukacji ekologicznej ważne jest nie tylko przekazanie uczniom odpowiedniej wiedzy czy umiejętności z ochrony środowiska, ale przede wszystkim wykreowanie postaw proekologicznych. Szczególnie ważne jest wyrobienie wrażliwości na sygnały świadczące o pogorszeniu jakości środowiska, potrzeby czynnego udziału w prawidłowym jego kształtowaniu oraz poczucie odpowiedzialności za stan środowiska, zwłaszcza lokalnego.

Uczestnicy projektu i koordynatorzy:

Uczestnikami są uczniowie klas drugich naszego gimnazjum, którzy zgodnie z planem pracy gimnazjum realizują ścieżkę ekologiczną. Autorkami projektu koordynującymi jego przebieg są: I. Śledziona, K. Schulz, S. Galle.

Konsultacje prowadzone przez nauczycieli koordynatorów odbywają się na zajęciach Klubu Młodego Ekologa, koła chemicznego i koła informatycznego.

Cele projektu:

Uczeń:

- podejmuje działania mające na celu racjonalne gospodarowanie energią w szkole i w domu,
- dostrzega zagrożenia wynikające z nieracjonalnego gospodarowania energią oraz związane z wykorzystywaniem konwencjonalnych źródeł energii,
- zna zalety recyklingu surowców wtórnych i potrafi oszacować korzyści z niego płynące (oszczędność surowców, energii, wody),
- zbiera surowce wtórne, planuje, organizuje i ocenia własne działania,
- efektywnie współdziała w zespole, podejmuje indywidualne i grupowe decyzje,
- rozwiązuje problemy w sposób twórczy, poszukuje, porządkuje i wykorzystuje informacje z różnych źródeł,
- przyzwyczajają się do oszczędzania energii i zbierania surowców wtórnych,
- rozwijają zainteresowania ochroną środowiska naturalnego.

Etapy wdrażania projektu:

I. Konkurs wiedzy: "Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i recykling"

Termin: październik, listopad

1. Zajęcia teoretyczne dotyczące selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych w oparciu o literaturę: E. Pyłka - Gutowska: "Ekologia z ochroną środowiska", T. Urninski: "Ekologia, środowisko, przyroda", K. Stępczak: "Ochrona i kształtowanie środowiska" - prowadzone na GDW w październiku wg. podanego scenariusza
 - a. Przeprowadzenie konkursu klasowego - wyłonienie 3- osobowych zespołów do konkursu ogólnego.
 - b. Rywalizacja zespołów 3 - osobowych w konkursie ogólnoszkolnym teoretyczno - praktycznym dotyczącym selektywnej zbiórki odpadów i recyklingu.
 - c. Wyłonienie zwycięzców, przyznanie nagród dla klas, które znajdują się w gronie laureatów.

II. Projekt badawczo - odkrywczy - "Alternatywne źródła energii"

Prezentacja multimedialna

Termin: listopad - styczeń

Zadaniem uczniów jest:

Przygotowanie prezentacji multimedialnej zawierającej:

- przedstawienie różnych typów alternatywnych źródeł energii: energia wiatru, energia słońca, energia geotermalna, energia wody, biomasa.
- krótka charakterystyka
- porównanie i ocena ich efektywności
- przedstawienie użycia tychże źródeł w najbliższej okolicy
- prezentacja multimedialna ma zawierać minimum 10 slajdów, w których zostaną użyte hyperlinki, podkłady muzyczne, filmy, animacje, szata graficzna dobrana do zawartości.

III. Projekt badawczo - praktyczny "Oszczędzaj energię w szkole i domu". Celem tego etapu jest uświadomienie uczniom konieczności oszczędzania energii w gospodarstwach domowych oraz kształcenie umiejętności obliczenia liczby kWh zużytych przez urządzenia AGD.

Termin: 25 styczeń - 30 marzec 2007

Zadaniem uczniów jest:

- wybranie trzech dowolnych urządzeń AGD, komputera, TV lub żarówek elektrycznych oraz obliczenie zużycia energii w ciągu godziny dla każdego z nich (należy wykorzystać informacje umieszczone na tabliczce znamionowej urządzenia)
- obliczenie dobowego zużycia energii przez każde z wybranych urządzeń korzystając ze wzoru: $P = W \cdot t$
- przeprowadzenie symulacyjnych obliczeń dotyczących możliwości oszczędzania energii poprzez ograniczenie korzystania z komputera o 1 h dziennie. Znając zużycie energii podczas pracy komputera obliczyć oszczędności energii

w ciągu 1 miesiąca wraz z korzyściami finansowymi, wiedząc, że cena 1 kWh wynosi 0.25 zł

- zebranie danych i obliczeń w formie tabel i wykresów, dokonanie analizy i wyciągnięcie wniosków
- prezentacja wyników i wniosków z tego etapu w formie strony internetowej pt. " Jak możemy oszczędzać energię?" (Oprócz strony głównej strona ma posiadać 5 - 6 pod stron)

Podsumowanie III etapu nastąpi 30 marca.

IV. Podsumowanie projektu i ewaluacja na IV Festiwalu Nauki w Gimnazjum

Termin: 1 czerwca 2007

Sesja popularno - naukowa pt. "Możliwości wykorzystywania alternatywnych źródeł energii w moim regionie" - prezentująca dorobek konkursu o tym samym tytule, połączona z ogłoszeniem wyników konkursu i wręczeniem nagród.

Wykonanie wspólnego plakatu propagującego oszczędzanie energii.

Przykładowy scenariusz zajęć prowadzonych w ramach projektu:

Temat: Selektywna zbiórka odpadów opakowaniowych i recykling.

Treści ścieżki ekologicznej:

Przyczyny i skutki niekorzystnych zmian w hydrosferze, litosferze i atmosferze.

Cele operacyjne:

Uczeń:

1. zna korzyści płynące z selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych,
2. rozumie pojęcie recyklingu oraz wie, które odpady można powtórnie wykorzystać,
3. wie jakie warunki musi spełniać wysypisko śmieci, by prawidłowo funkcjonowało,
4. zna klasyfikację odpadów,
5. jest świadomy konieczności segregacji i powtórnej przeróbki odpadów.

Metody pracy: lekcja z filmem wideo pt. " Planeta śmieci"

Formy pracy: praca w grupach 4 - osobowych z załącznikiem do scenariusza

Strategia: O, P

Przebieg zajęć:

- Czynności organizacyjno - porządkowe
- Zapoznanie uczniów z tematem i celami zajęć:
Zajęcia dotyczą I etapu projektu ekologicznego. Mają zapoznać uczniów z zagadnieniami dotyczącymi selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych. Ponadto wiadomości zdobyte na lekcji są formą przygotowania uczniów do konkursu wewnątrzgimnazjalnego pt. " Odpady - jak je zagospodarować ?"
- Obejrzenie 2 odcinków filmu edukacyjnego " Planeta śmieci" NFOŚiGW
 1. Jak wędruje odpadek?
 2. Pokaż mi swoje śmieci , a powiem Ci kim jesteś.
- Praca w 4 - osobowych grupach. Udzielenie pisemnych odpowiedzi na pytania (1 - 10) zamieszczone w załączniku do scenariusza zajęć.
- Podsumowanie zajęć - dyskusja międzygrupowa dotycząca problemu selektywnej zbiórki odpadów opakowaniowych.
Wyłonienie grupy 3 - osobowej, która będzie reprezentowała klasę w konkursie wewnątrz gimnazjalnym " Odpady - jak je zagospodarować ?"

Ewaluacja projektu:

Ewaluacja projektu będzie przeprowadzona w formie poniższej ankiety ewaluacyjnej wśród uczniów klas II gimnazjum uczestniczących w projekcie. Termin przeprowadzenia ankiety zaplanowano na 1 czerwca 2007 r., po zakończeniu wdrażania projektu.

Ankieta ewaluacyjna dotycząca projektu ekologicznego" Oszczędzaj energię - daj szansę przyrodzie" zrealizowanego w roku szkolnym 2006/07w klasach drugich Gimnazjum w Kłobucku.

Drogi Gimnazjalisto ! Prosimy Cię o wypełnienie ankiety dotyczącej oceny projektu ekologicznego dla klas II naszego gimnazjum. Wyniki tej ankiety pomogą nam dokonać pewnych zmian, w celu uatrakcyjnienia projektu w następnym roku. Prosimy o rzetelne odpowiedzi.

Dziękujemy!

Dane osobowe - (podkreśl) dziewczyna, chłopak

1. Czy jesteś zadowolony z faktu, że w bieżącym roku szkolnym realizowaliśmy projekt "Oszczędzaj energię - daj szansę przyrodzie"?
 - a. TAK,
 - b. RACZEJ TAK
 - c. RACZEJ NIE,
 - d. NIE
2. Czy brałeś(brałaś) w nim udział?
 - a. CHĘTNIE
 - b. NIEZBYT CHĘTNIE,
 - c. Z OBOWIĄZKU,

- d. Z PRZYMUSU
3. Jak oceniasz zaangażowanie swojej klasy?
- BARDZO DUŻE,
 - DUŻE,
 - TAKIE SOBIE,
 - NIEWIELKIE
4. Jak oceniasz poziom realizowanego projektu?
- WYSOKI,
 - ŚREDNI,
 - NISKI
5. Czy projekt był dla Ciebie:
- ZABAWĄ I NAUKĄ,
 - NAUKĄ,
 - ZABAWĄ,
 - STRATĄ CZASU
6. Wady (minusy) projektu:
.....
7. Zalety (plusy) projektu:
.....
8. Jak powinien wyglądać system:
- oceniania uczestników
 - nagradzania zwycięzców
9. Inne spostrzeżenia i uwagi na temat projektu "Oszczędzaj energię daj szansę przyrodzie"
.....

Zakończenie

Powyższy artykuł zawiera szczegółowo opisane etapy wdrażanego projektu ekologicznego pt. "Oszczędzaj energię daj szansę przyrodzie" w Gimnazjum im. Jana Pawła II w Kłobucku. Ogromne zainteresowanie tematem i formami realizacji uczniów, zainspirowało autorki projektu do zgłoszenia powyższego projektu do Śląskiego Kuratorium Oświaty w Katowicach jako innowacji pedagogicznej. Powstałe prezentacje multimedialne oraz strony internetowe posłużą stworzeniu multimedialnego kompendium wiedzy na temat alternatywnych źródeł energii oraz możliwości i konieczności oszczędzania energii.

Bibliografia:

Anna Kalinowska "Ekologia - wybór przyszłości" wyd. Editions Spotkania, 1991
 Tomasz Umiński "Ekologia, środowisko, przyroda", wyd. WSiP, 1995
 Ewa Pyłka Gutowska "Ekologia z ochroną środowiska", Wydawnictwo Oświata, 1996
 Energia - czasopismo "Energia i jej związki ze środowiskiem", 1998

02: Scenariusz zajęcia dla dzieci 6 – letnich

Autor: *Barbara Nasidłowska*

Miejsce: Gminne Przedszkole w Dąbrowie Zielonej oddział w Soborzycach

Temat: „Wielkanoc”

Prowadząca: Barbara Nasidłowska

Scenariusz do pobrania
