



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Spis scenariusz

Scenariusze – metoda przewodniego tekstu

1. Bank na półce
2. Pinokio wśród nas
3. Porównujemy zjawiska pogodowe w różnych miejscowościach naszej okolicy
4. Skarbczyk
5. Tajemnicze życie bociana
6. Tropikalna wyprawa – to prosta sprawa
7. Woda – wróg czy przyjaciel

Scenariusze – metoda projektów

1. Bocian biały – zabojad z wdziękiem
2. Bo mój chłopak piłkę kopie.
3. Czy jaśniej znaczy więcej?
4. ... dziś piękność twą w całej ozdobie widzę i opisuję, bo tęsknię po tobie ...
5. Kap, kap – o wodzie
6. Karta rowerowa
7. Królewskie miasto
8. Kto czystą wodę pije, ten...
9. Meteopaci są wśród nas. Gdy bosmana swędzi broda – będzie deszcz albo pogoda.
10. Owocowy karnawał
11. Pokochaj witaminki
12. Sport to zdrowie
13. Śmieci mniej – ziemi lżej
14. Tajemnica piasku
15. Te co skaczą i fruują
16. Winda do nieba
17. Z górki na pazurki





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Scenariusze – metoda przewodniego tekstu



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Małopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Bank na półce (4 godziny)

Grupa w składzie

- | | |
|----------------------|------------------------|
| 1. Alina Bernat | 3. Katarzyna Ziejewska |
| 2. Małgorzata Mizera | 4. Dorota Cholewińska |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. omówić znaczenie oszczędzania
2. wymienić 5 pojęć związanych z oszczędzaniem
3. wymienić 3 sposoby oszczędzania
4. wymienić i opisać 2 podstawowe bryły geometryczne
5. wykreślić siatkę i wykonać model prostopadłościanu

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co dostajesz to wydajesz?
2. Jakie znasz sposoby sfinansowania upragnionych zakupów?
3. Jak i gdzie możesz przechowywać oszczędności?
4. Czy sam wykonasz dla siebie „sejf”?
5. Jakie bryły geometryczne możesz do tego wykorzystać?
6. Jak wykonasz wybraną bryłę?
7. Jakich materiałów użyjesz?

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące:

1. Na jakie etapy podzielisz pracę?
2. Jakich zasad bezpieczeństwa będziesz przestrzegał?
3. Kształt jakiej bryły będzie miała twoja skarbonka?
4. W jaki sposób wykonasz swój „sejf”?
5. Jak ozdobisz swoją pracę?

Faza III – sprawdzanie

Dokonaj oceny efektów swojej pracy w skali 0 – 5 wg kryteriów:

estetyka	funkcjonalność
dokładność	ogólne wrażenie

Materiały potrzebne do wykonania projektu

Kolorowy blok techniczny, papier ozdobny, papier samoprzylepny, klej, nożyczki, przyrządy geometryczne, ołówki.



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Pinokio – wśród nas

Grupa w składzie

Wałbrzyskie Grono Pedagogiczne Ze Szkół Podstawowych nr 22 i 6:
Iwona R, Beata H, Ewa K, Joanna O, Nadziejka H, Barbara L, Marek N

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wytłumaczyć etapy rozwoju drzewa (od nasiona do próchna)
2. tłumaczyć różnicę między drewnem a drzewem,
3. wymienić 5 gatunków szkodników żerujących w lasach,
4. wymienić 3 zagrożenia wynikające ze złej gospodarki leśnej,
5. wskazać 3 zasady ochrony przyrody,
6. dokonać pomiaru wysokości, obwodu i wieku drzewa korzystając wzoru,
7. podać 5 przykładów wykorzystania drzewa w życiu człowieka
8. wskazać co najmniej 2 zawody związane z pracą z drewnem i drzewem.

Faza I – informacje

Wprowadzeniem będzie odczytanie fragmentu bajki „Pinokio” mówiącego tym, jak Gepetto tworzy drewnianą kukiełkę

Pytania prowadzące:

1. Z jakiego tworzywa jest wykonany Pinokio?
2. Co to jest drzewo, a czym jest drewno?
3. Do czego człowiek wykorzystuje drewno?
4. Po co człowiek sadi drzewa?
5. Co to jest szkółka leśna?
6. Czym się żywią zwierzęta leśne?
7. Czym odżywia się drzewo?
8. Dlaczego drzewa nazywamy płucami miasta?
9. Dlaczego lasów jest coraz mniej?

Faza II – planowanie

Wskazówki do wykonania zadania:

1. Zastosowanie elementów dramy w celu wprowadzenia w tematykę projektu (las i jego mieszkańcy w zdrowym świecie i w świecie pełnym czyhających zagrożeń i niebezpieczeństw)
2. Prezentacja znaczenia drzew dla człowieka i środowiska naturalnego,
3. Opracowanie zadań matematycznych związanych z pomiarami drzew z użyciem interfejsów,
4. Wykonanie plakatów promujących ochronę lasów





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Faza III – sprawdzanie

Prezentacja wypracowanych materiałów i scenek

1. Drama: zaangażowanie całej grupy, pomysłowość, kreatywność.
2. Plakaty: estetyka, pomysłowość, ciekawe ujęcie tematu.
3. Pomiary drzew: prawidłowość wykonanych obliczeń, podział pracy w zespole i zaangażowanie, umiejętność zastosowania wzorów, zamiana jednostek długości (cm, m, dm, mm), prawidłowe wykorzystanie pomocy dydaktycznych.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Porównujemy zjawiska pogodowe w różnych miejscach naszej okolicy

Grupa w składzie

1. Dreżewska Jadwiga
2. Baranowska Teresa
3. Katarzyna Depczyńska - Wlazło
4. Dyl Robert
5. Antkowiak Jerzy

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wymienić składniki pogody
2. nazywać przyrządy pomiarowe
3. określać jednostki mierzonych wielkości
4. wykonać pomiary za pomocą interfejsu Cobra 3
5. sporządzać wykresy, analizować wyniki, wyciągać wnioski
6. wykorzystać elementy metody dramy w przedstawieniu zjawisk pogodowych

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co wpływa na stan pogody?
2. Dlaczego obserwujemy pogodę?
3. Co to jest prognoza pogody?
4. Dlaczego ludzie oglądają prognozę pogody?
5. W jaki sposób przedstawiana jest prognoza pogody?
6. Jak przedstawić stany pogody metodą dramy?

Faza II – planowanie

1. Jakie są składniki pogody?
2. Które z nich da się zmierzyć?
3. Jakich przyrządów użyjesz?
4. W jakich jednostkach wyrazisz wyniki pomiarów?
5. Zaplanuj tabelę w której wpiszesz wyniki pomiarów.
6. Zaplanuj sposób przedstawienia stanów pogody w scenie.

Faza III – sprawdzanie

Sprawdzenie prawidłowości i wiarygodności:

1. Czy wystarczy wykonać jeden pomiar?
2. Czy prawidłowo dobrałeś zakresy wykonywanych pomiarów?
3. Zwróć uwagę czy prawidłowo dobrałeś interfejs do pomiarów?
4. Czy prezentacja wyników w tabeli jest wystarczająca?
5. Czy prawidłowo rozpoznałeś stany pogody przedstawione w formie dramy?

Materiały potrzebne do wykonania projektu

interfejs – komplet, laptop – 1 szt., drukarka + tusz 1 szt., papier 40 szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Skarbczyk.....

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wskazać prostopadłościan i sześciątę wśród innych brył
2. dobrać odpowiednie materiały i wykonać pudełko na biżuterię lub inne drobne przedmioty
3. estetycznie ozdobić wykonane pudełko wykorzystując motywy przyrodnicze
4. ocenić trwałość i przydatność wykonanego przedmiotu

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jaki sposób można przechowywać drobne przedmioty?
2. Co pomaga w szybkim i sprawnym odnalezieniu małych przedmiotów?
3. Jakie przedmioty można wykorzystać do segregacji?
4. Które przedmioty najłatwiej ze sobą połączyć?
5. Jaki kształt powinny mieć te przedmioty?

Faza II – planowanie

1. Jaki kształt może mieć pudełko?
2. Jak wykonasz szufladki w pudełku?
3. Ile co najmniej pudełek wykorzystasz, aby twój skarbczyk był stabilny?
4. Jak połączysz ściany pudełek?
5. Jak ozdobisz swój skarbczyk?

Faza III – sprawdzanie

Pytanie	Odpowiedź
Czy twój skarbczyk spełnia swoją rolę?	tak / nie
Czy ozdobiłeś pudełko motywami przyrodniczymi ?	tak / nie
Czy pudełko jest estetycznie wykonane ?	tak / nie

Materiały potrzebne do wykonania projektu:

Klej, nożyczki, linijka, ołówek, gumka, papier kolorowy – dla każdego ucznia, pudełka po zapałkach, liście, kwiaty suszone.



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Tajemnicze życie bociana (16 godzin)

Grupa w składzie:

- | | |
|-----------------------|---------------------|
| 1. Giemza Małgorzata | 4. Piątek Barbara |
| 2. Malanowicz Marzena | 5. Cebulska Urszula |
| 3. Szymańska Anna | 6. Kuzia Jolanta |

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

- wymienić cechy wyglądu bociana
- opowiedzieć czym się odżywia bocian
- przeliczyć skalę
- zamieniać jednostki długości i czasu
- przeprowadzić obserwację
- określać trasę migracji bociana
- wskazać na mapie trasę migracji bociana
- opisać fazy rozwoju bociana

Faza I - informacje

Pytania prowadzące:

- Gdzie można spotkać bociana?
- Jak wygląda bocian?
- Co zjada bocian?
- Jak wygląda dom bociana?
- Skąd się biorą młode bociany?
- Gdzie przebywają bociany w ciągu roku?
- Przy użyciu jakich przyrządów możemy obserwować bociany?

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

- Wyszukaj w różnych źródłach informacje o bocianie (wygląd, sposób odżywiania i rozmnażania, budowa gniazda, migracje)
- Przeprowadź obserwację bociana (gniazdo, miejsce żerowania, wychowywanie młodych)
- Wyznacz na mapie trasę wędrówki bocianów w ciągu roku
- Oblicz trasę przelotu i ilość dni, tygodni lotu bocianów
- Wykonaj model bociana

Faza III – sprawdzenie (wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

- Czy dokonałeś właściwego doboru informacji?
- Czy dokładnie i starannie wykonałeś swoje zadanie?
- Jakie trudności napotkałeś w trakcie wykonania zadania?
- Co zmieniłbyś w swoim opracowaniu, gdybyś wykonywał je ponownie?

Materiały potrzebne do wykonania projektu

Lornetki, mapy, atlasy, modelina, plastelina.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Tropikalna wyprawa – to prosta sprawa (4 godziny)

Grupa w składzie

1. Jolanta Kocemba
2. Ewa Żuk
3. Urszula Filip

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wymienić elementy pogody (temperatura, ciśnienie atmosferyczne, wilgotność powietrza, wiatr, nasłonecznienie, opady atmosferyczne),
2. dokonać pomiarów składników pogody z wykorzystaniem interfejsu Cobra 4 – Weather (temperatury, ciśnienia atmosferycznego, wilgotności) oraz przyrządami tradycyjnymi (termometr, barometr, wiatromierz),
3. zapisać odczyty w odpowiednim pliku na komputerze,
4. zapisać wyniki na wcześniej przygotowanych kartach pracy,
5. rozpoznać i wymienić co najmniej 5 gatunków egzotycznej flory,
6. omówić odmienne warunki potrzebne do rozwoju roślinności występującej w palmiarni,
7. robić zdjęcia wybranych roślin, zmieniać ustawienia w aparacie fotograficznym,
8. wyciągać wnioski dotyczące różnorodności środowisk.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest pogoda?
2. Jakie znasz składniki pogody?
3. Jakie znasz przyrządy do odczytywania składników pogody?
4. Jakie jednostki stosujemy w Polsce oznaczając temperaturę, wilgotność i ciśnienie?
5. Czy w naszym regionie mogą się pojawić rośliny egzotyczne?
6. Gdzie wykonasz zdjęcie figowca, agawy, fikusa i drzew cytrusowych?

Faza II – planowanie

1. Jak zachowasz się w czasie wycieczki do palmiarni?
2. Jak ubierzesz się na wycieczkę?
3. Jakiego interfejsu użyjesz do zmierzenia elementów pogody?
4. Co zabierzesz ze sobą w celu obserwacji egzotycznych roślin?
5. O czym musisz pamiętać zabierając na wycieczkę laptopa, interfejs i aparaty fotograficzne?

Faza III – sprawdzanie

Lp.	Kryteria oceny	Samoocena Skala ocen 0 – 1 – 2	Grupa Skala ocen 0 – 1 – 2
1.	Poprawność odczytywania danych z interfejsu		
2.	Umiejętność zapisu danych na komputerze		
3.	Poprawność i estetyka zapisu danych na kartach pracy		
4.	Prezentacja zdjęć wskazanych roślin: 1 – 2 zdjęcia – 1 punkt; 3 – 4 zdjęcia – 2 punkty		

Materiały potrzebne do wykonania projektu:

aparaty fotograficzne (5 szt.), laptopy (2 szt.), interfejsy Cobra 4 (2 szt.), lupy (5 szt.), karty pracy (5 szt.)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Woda – wróg czy przyjaciel? 10 godzin

Grupa w składzie

- | | | |
|--------------------|-----------------------|---------------------|
| 1. Marlena Błasiak | 4. Beata Lemiszka | 7. Renata Marciniak |
| 2. Ewa Kikulska | 5. Wioletta Perkowska | 8. Anna Rychlicka |
| 3. Agnieszka Frasz | 6. Beata Kolbertowicz | 9. Grażyna Wojdak |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

- wymienić czynniki niezbędne do życia na Ziemi;
- wskazać stany skupienia wody;
- Wymienić rodzaje wód na Ziemi;
- Wymienić rodzaje wód powierzchniowych na Ziemi;
- Wyjaśnić skąd się bierze woda w kranie;
- Zbadać, że woda nadaje się do picia;
- Wskazać zagrożenia związane z zastosowaniem wody w codziennym życiu;
- Podać zasady bezpiecznego zachowania w kontakcie z wodą i prądem.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

- Bez czego życie na Ziemi byłoby niemożliwe?
- W jakiej postaci występuje woda na Ziemi?
- Jakie rodzaje wód powierzchniowych występują na Ziemi?
- Skąd się bierze woda w kranie?
- Czy każda woda nadaje się do picia?
- W jaki sposób można sprawdzić czystość wody?
- Czy woda w naszych domach zawsze jest bezpieczna?
- Jakie należy zachować środki ostrożności, aby woda nie wyrządziła nam krzywdy?

Faza II – planowanie

- W jaki sposób sprawdzić czystość wody?
- W jaki sposób sprawdzić przewodność wody?
- W oparciu o informacje z dostępnych źródeł wykonaj plakat na temat: „Wody Ziemi” „Woda – mój przyjaciel” „Woda – mój wróg”





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Faza III – sprawdzanie

Lp.	Kryteria oceny plakatu	Ocena własna Skala 0 – 5	Ocena koleżeńska Skala 0 – 5
1.	Estetyka		
2.	Pomysłowość		
3.	Zgodność projektu z założeniami		
4.	Estetyka		

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Farby plakatowe (10), kredki (10), pędzelki (40), arkusze szarego papieru (10), blok kolorowego papieru (10), mazaki (10), blok techniczny (10), klej do papieru (6), nożyczki (10), interfejs Cobra4 Mobile – link (1), moduł pomiarowy Cobra4Sensor – Unit „Przewodność ze stalowymi elektrodami” (1).



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Scenariusze – metoda projektu



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Bocian biały – żabojad z wdziękiem (64 godziny)

Grupa w składzie

- | | |
|-------------------------------|---------------------|
| 1. Anna Neneman – Koprowska | 5. Jolanta Chmura |
| 2. Kornelia Topor – Pustelnik | 6. Anna Wojtasik |
| 3. Piotr Jabłoński | 7. Beata Wiśniewska |
| 4. Mariusz Witkowski | 8. Sylwia Pająk |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. zebrać wiadomości o bocianie białym,
2. poznać bociani kalendarz,
3. sporządzić mapy lokalizacji gniazd bocianich na terenie gminy,
4. przeprowadzić wywiad z mieszkańcami gminy, u których zagościły bociany,
5. przygotować pytania do wywiadu,
6. przeprowadzić obserwacje w terenie,
7. wykonać pomiary wilgotności powietrza, natężenia światła przy użyciu interfejsu,
8. przygotować akcję zbierania sznurków,
9. skorzystać z różnych źródeł informacji, m.in. z Internetu,
10. zlokalizować żerowiska bociana białego w swojej gminie,
11. zebrać i wypreparować wypluwki,
12. wykonać makietę wędrówki bocianów,
13. zaprezentować w formie inscenizacji wiadomości dotyczące życia bocianów,
14. wykonać strój do odpowiedniej roli,
15. obliczyć długość trasy podróży bocianów, korzystając ze skali,
16. zebrać i udokumentować informacje,
17. podzielić się wiadomościami i doświadczeniami z kolegami,

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Z jakim ptakiem kojarzy się wam polski krajobraz?

(Zwiastuje on wiosnę, na którą wszyscy z niecierpliwością czekają. To ptak chętnie obserwowany. Obserwowanie ich sprawia nie tylko dużą przyjemność, ale także poszerza naszą wiedzę o tych ptakach.)

Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektu

Projekt 1: „Mapy lokalizacji gniazd bocianich na terenie gminy”

Planowany zakres projektu:

- Wyszukujemy gniazda na terenie gminy
- Przygotowujemy pytania do wywiadu
- Przeprowadzamy pomiary wilgotności powietrza, natężenia światła
- Wykonujemy mapę gniazd na terenie gminy





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 2: "Mapa lokalizacji żerowisk bociana białego na terenie gminy"

Planowany zakres projektu:

- Prowadzimy obserwacje żerowiska bociana białego
- Przygotowanie kart obserwacji żerowiska
- Przygotowujemy akcję zbierania sznurków
- Zbieramy i preparujemy wypluwki

Projekt 3: „Rok z życia bociana”

Planowany zakres projektu:

- Zebranie informacji nt zwyczajów życia bocianów
- Opracowanie scenariusza inscenizacji
- Przygotowanie strojów i scenografii

Projekt 4: „Bocianie wędrówki”

Planowany zakres projektu:

- Wyszukanie informacji o bocianich wędrówkach
- Wykonanie makiety
- Przygotowanie pytań do quizu o bocianach

Materiały potrzebne do wykonania projektu:

Biała, czarna, czerwona, zielona krepina, papier do drukarki, toner, tablica korkowa, pinezki z plastikową główką, foliogram, lornetki, aparat fotograficzny, rękawiczki jednorazowe, szary papier, mazaki, interfejs.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Małopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Bo mój chłopak piłkę kopie (16 godzin)

Grupa w składzie

1. Izabela Kokot
2. Łukasz Paszek
3. Ewa Remisz
4. Agnieszka Bocianowska
5. Wiesława Skrzypek
6. Dorota Padiasek

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wymienić kilka faktów z historii EURO
2. wymienić 4 miasta Polski, w których odbędą się mecze EURO
3. podać wymiary boiska, pola karnego, pola bramki, ...
4. stosować skalę w zadaniach
5. obliczać pole powierzchni i zamieniać jednostki
6. wymienić 5 zasad gry w piłkę nożną
7. omówić system rozgrywek EURO
8. omówić funkcję zawodników: bramkarz, napastnik, ...
9. wymienić 3 grupy pokarmowe i omówić ich znaczenie
10. wyjaśnić wpływ diety na organizm sportowca

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Wystąpienie piosenki „Futbol” w wykonaniu Maryli Rodowicz
- Pogadanka na temat zbliżających się mistrzostw w Polsce

Projekt 1: „Historia EURO”

Planowany zakres projektu:

- Geneza powstania EURO
- Polska w EURO
- EURO w Polsce – organizacja

Projekt 2: „Boisko piłkarskie” – makieta

Planowany zakres projektu:

- Wymiary boiska – rzeczywiste i w skali – powierzchnia i jednostki pola
- Rodzaje nawierzchni boiska
- Makieta boiska

Projekt 3: „Zasady i przepisy gry w piłkę nożną”

Planowany zakres projektu:

- Zasady gry
- Zasady rozgrywek na euro
- Wywiad z piłkarzem
- Omówienie roli poszczególnych zawodników na boisku





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 4: „Dieta sportowca”

Planowany zakres projektu:

- Piramida żywieniowa
- Dieta sportowca
- Sekrety mistrzów
- Spotkanie z dietetykiem

Ćwiczenia wykonywane w obszarze projektu

- Makietą boiska
- Album znanych piłkarzy
- Broszurka z zasadami i przepisami gry w piłkę nożną oraz historią euro
- Prezentacje multimedialne
- Materiały z wywiadów – nagrania i zdjęcia
- Plakat – piramida żywieniowa

Materiały potrzebne do wykonania projektu

Farby, styropian, brystol, bibuła, patyczki do szaszłyków, plastelina, siatka do wykonania bramek, papier ksero, papier kolorowy, tusz do drukarki, pędzelki, kredki, pastele, mazaki, nożyczki, klej, taśma klejąca, aparat fotograficzny, dyktafon.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Małopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Czy jaśniej znaczy więcej? (20 godzin)

Grupa w składzie

- | | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------------|
| 1. Dorota Jezierska | 3. Katarzyna Różańska | 5. Robert Jelonek |
| 2. Joanna Jasionowska | 4. Artur Budziszewski | |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

- wymienić przynajmniej 3 sposoby wytwarzania energii,
- wymienić 3 korzyści płynące z oszczędzania energii
- wymienić 5 zasad bezpiecznego korzystania z wybranych urządzeń elektrycznych
- odczytać i zapisać pomiary prowadzonych doświadczeń na karcie pracy
- zilustrować otrzymane wyniki za pomocą diagramów (wykresów, tabel, itp.)
- obsłużyć interfejs „Cobra4 Pogoda” (dokonać pomiarów, podłączyć do komputera, edytować wyniki),
- obliczyć ilość zużywanej energii przez poszczególne urządzenia,
- zapisać działanie i obliczyć różnicę poboru mocy pomiędzy urządzeniami gospodarstwa domowego,
- wypisać z instrukcji zawarte informacje dot. poboru mocy dla wybranych urządzeń,
- wymienić jednostkę pomiaru energii (kWh)

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Korzyści wynikające z konieczności oszczędzania energii.
- Sposoby oszczędzania energii.
- Parametry określające zjawisko świecenia żarówki
- Analiza wykonanych pomiarów.

Projekt 1: „Żaróweczko powiedz przecie, która jest najoszczędniejsza na świecie”

Planowany zakres projektu:

- Rodzaje urządzeń pomiarowych oraz ich dobór.
- Pomiar i zapisywanie:
 - czasu potrzebnego do uzyskania pełnej jasności
 - wysokości wytwarzanej przez żarówkę temperatury,
 - stopnia natężenia światła
- Przedstawianie danych na diagramie.
- Porównywanie otrzymanych wyników obserwacji
- Wywiad z elektrykiem

Projekt 2: „Zamiast rachunku – lody!”

Planowany zakres projektu:

- Wyjście na wycieczkę do sklepu AGD, zakładu energetycznego
- Obliczanie poboru zużytej energii.
- Konkurs plastyczny dot. sposobów oszczędzania energii „Z energią na ty”
- Drama dla uczniów klas młodszych.

Materiały potrzebne do wykonania projektu

bloki, kredki, farby, ołówki, materiały dekoracyjne, kleje, bloki techniczne, właściwy interfejs





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

... dziś piękność twą w całej ozdobie widzę i opisuję, bo tęsknię po tobie ...

Grupa w składzie

1. Maja Kapczyńska
2. Małgorzata Matuszewska
3. Helena Kasperkiewicz
4. Jolanta Mielnik
5. Wojciech Szymczyk

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. Wymienić 3 rodzaje gleb.
2. Wymienić odczyny gleb i dokonać pomiaru użyciem interfejsu.
3. Rozpoznać wymagania glebowe 3 roślin.
4. Podać przykłady wód: stojących, płynących; naturalnych, sztucznych.
5. Określić pojęcie twardości wody.
6. Wymienić 3 przyczyny zanieczyszczenia wód, gleby i powietrza.
7. Wymienić co najmniej 2 jednostki objętości, długości i powierzchni.
8. Określić pojęcie powietrza i podaje jego skład.
9. Podać definicję pojęcia: fotosynteza.
10. Zaznaczyć wyniki na mapie.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka wstępna.

Obejrzenie filmu ekologicznego o degradacji środowiska.

Projekt 1: „ Ziemia obiecana ”

Planowany zakres projektu:

- Rodzaje gleb.
- Badanie odczynu gleby w najbliższej okolicy szkoły – przy pomocy interfejsu
- Poszukiwanie informacji na temat wymagań glebowych roślin .
- Poszukiwanie informacji na temat sposobów zmiany odczynu gleby.
- Doświadczalne sprawdzanie wpływu gleby na rozwój roślin.
- Odmierzanie odległości między sadzonkami i głębokość dołka.
- Podział wód na naturalne i sztuczne – płynące .
- Pomiar pola pod sadzonki.
- Sadzenie roślin w odpowiednim środowisku glebowym.
- Wyszukiwanie informacji na temat skały macierzystej i rodzaju gleby.
- Wykonanie profilu gleby.
- Sporządzenie mapy terenu z zaznaczeniem rodzaju gleb, jej odczynu .
- Źródła zanieczyszczenia gleby.
- Sposoby ochrony środowiska glebowego.





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 2: „w szklance wody”

Planowany zakres projektu:

- Podział wód na naturalne i sztuczne, płynące i stojące.
- Poszukiwanie zbiorników wodnych w najbliższej okolicy – rodzaje zbiorników i zaznaczenie ich na mapie.
- Pobieranie próbek wody z różnych zbiorników.
- Przygotowanie preparatów mikroskopowych i ich obserwacja pod mikroskopem.
- Badanie twardości wody i pH (kranowej, deszczowej, destylowanej itd.) – z zastosowaniem interfejsów.
- Zakłady oczyszczania ścieków i uzdatniania wody – wycieczka.
- Wykonanie diagramu stanu zbadanych wód.
- Jednostki objętości.
- Pojęcie i znacznie napięcia powierzchniowego wody.
- Źródła zanieczyszczenia wody.
- Sposoby ochrony środowiska wodnego.

Projekt 3: „Widać, słysząc i czuć?”

Planowany zakres projektu:

- Skład powietrza.
- Badanie stopnia zanieczyszczenia powietrza.
- Naniesienie wyników na mapę.
- „Ważenie” powietrza.
- Proces fotosyntezy.
- Skala porostowa.
- Źródła zanieczyszczenia powietrza.
- Sposoby ochrony środowiska.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl



rok założenia 1951



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Kap, kap – o wodzie

Grupa w składzie:

1. Katarzyna Kryś-Gaudyn
2. Magdalena Garbacz
3. Marek Czerniawski
4. Irena Fąfrowicz
5. Aleksandra Kolago
6. Agnieszka Król

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wskazać, gdzie znajduje się najbliższa oczyszczalnia wody,
2. wymienić przynajmniej 2 elementy procesu uzdatniania wody,
3. pobrać próbki wody z 3 różnych źródeł,
4. zbadać czystość wody za pomocą interfejsu,
5. zbadać twardość wody,
6. przedstawić wyniki badań za pomocą wykresów,
7. wymienić stany skupienia wody,
8. przedstawić graficznie obieg wody w przyrodzie,
9. wymienić sposoby wykorzystania wody w gospodarstwie domowym,
10. odczytać wskazania wodomierza i przelicza jednostki,
11. obliczyć zużyciem wody w gospodarstwie domowym,
12. wymienić sposoby oszczędzania wody w gospodarstwie domowym

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Projekt 1: „Proces oczyszczania wody ”

Planowany zakres projektu:

- Przygotowanie wycieczki do oczyszczalni ścieków lub stacji uzdatniania wody,
- Przedstawienie etapów oczyszczania wody w postaci graficznej (dowolna technika wybrana przez uczniów),
- Ocena rzeczywistej odległości pomiędzy szkołą a oczyszczalnią na podstawie mapy.

Projekt 2: „ Woda w naszej okolicy ”

Planowany zakres projektu:

- Pobranie próbek wody z różnych źródeł,
- Wizualna ocena czystości,
- Badanie czystości wody za pomocą interfejsu (przewodnictwo),
- Badanie twardości wody,
- Przedstawienie wyników badań za pomocą wykresów.

Projekt 3: „Woda w przyrodzie ”

Planowany zakres projektu:

- Poznajemy stany skupienia wody.
- Przedstawienie za pomocą dramy zmiany stanów skupienia wody.
- Przedstawienie graficzne obiegu wody w przyrodzie.





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 4: „Woda w gospodarstwie domowym ”

Planowany zakres projektu:

- Sposoby wykorzystania wody w gospodarstwie domowym.
- Odczytywanie zużycia wody za pomocą wodomierza.
- Obliczenia związane ze zużyciem wody w gospodarstwie domowym.
- Sposoby oszczędzania wody w gospodarstwie domowym.

Podsumowanie:

Wystawa przygotowanych :

- plakatów,
- wykresów,
- rysunków.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl



rok założenia 1951



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Karta rowerowa

Grupa w składzie

- | | |
|--------------------------------|----------------------|
| 1. Anna Bartoszewicz | 5. Małgorzata Łata |
| 2. Joanna Dziubińska | 6. Barbara Kmieciak |
| 3. Adela Grześkiewicz-Szczurek | 7. Monika Wesołowska |
| 4. Andrzej Harbuz | |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. rozpoznawać rodzaje znaków drogowych;
2. stosować podstawowe zasady ruchu drogowego;
3. wymienić wszystkie elementy wyposażenia roweru;
4. udzielić pierwszej pomocy przed medycznej;

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Poznanie znaków drogowych dotyczących rowerzystów;
- Poznanie podstawowych zasad ruchu drogowego;
- Zapoznanie się z budową roweru;
- Przeprowadzenie warsztatów na temat udzielania pierwszej pomocy;
- Praktyczna nauka jazdy na rowerze;

Klasa zostaje podzielona na kilkusobowe zespoły. Wszystkie zespoły wykonują kolejno 4 n/w projekty.

Projekt 1: „Poznajemy znaki drogowe”

Planowany zakres projektu:

- Drama obrazująca chaos na drodze gdy brak zasad ruchu,
- Rodzaje znaków,
- Znaki drogowe dotyczące rowerzystów,
- Wykonanie makiet skrzyżowań itd.,

Projekt 2: „Zasady ruchu drogowego”

Planowany zakres projektu:

- Przeanalizowanie makiet i plansz obrazujących różne sytuacje na drodze,
- Rozwiązywanie testów on-line- karta rowerowa;
- Egzamin teoretyczny na kartę rowerową;

Projekt 3: „Udzielanie pierwszej pomocy”

- Warsztaty z udzielania pierwszej pomocy;

Projekt 4: „Praktyczna jazda na rowerze”

- Sprawdzenie wyposażenia roweru i rowerzysty;
- Jazda na rowerze po placu manewrowym;
- Zastosowanie znajomości znaków drogowych w praktyce;
- Egzamin praktyczny na kartę rowerową;





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Królewskie miasto

Grupa w składzie:

1. Aleksandra Koralewska,
2. Roberta Branowska,
3. Mariola Cielas,
4. Mariola Mikołajczyk

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wymienić trzy symbole miasta
2. opowiedzieć przynajmniej jedną legendę o powstaniu miasta,
3. stworzyć własną legendę o Jastrowiu,
4. wymienić co najmniej trzy zabytki w okolicy,
5. rozpoznać i nazwać po 5 gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla regionu,
6. określić położenie 3 jezior w pobliżu miasta,
7. wykorzystać dane statystyczne do obliczeń matematycznych,
8. wykorzystać interfejs do pomiaru najbliższych wzniesień i czystości wody w zbiornikach wodnych,
9. stworzyć folder reklamujący atrakcje turystyczne i walory krajoznawcze miasta.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Jastrowie dawniej i dziś w prezentacji oraz literaturze.
- Legendy jastrowskie.
- Przyroda Jastrowia.
- Dane statystyczne miasta.

Projekt 1: „Jastrowskie winnice”

Rozpoznawanie i wykonanie różnymi technikami symboli miasta.

Projekt 2: „Czary w Jastrowiu”

Prezentacja legend o Jastrowiu w postaci scenek dramatycznych.

Projekt 3: „Spacerkiem po okolicy”

Poznanie różnorodności krajobrazowej, wykonywanie pomiarów przy pomocy interfejsów, analiza danych i wykorzystanie ich w obliczeniach.

Projekt 4: „Tu warto się zatrzymać”

Przedstawienie folderu reklamującego miasto, Ew. gazetki, folderu, strony www.

Ćwiczenia wykonywane w obszarze projektu:

- scenki dramatyczne
- plakaty, foldery, prezentacje,
- fotografie
- wykonywanie i odczytywanie wyników pomiarów

Materiały potrzebne do wykonania projektu

- komputer, projektor, interfejsy, fotografie, mapy, literatura, przewodniki,
- brystol, mazaki, farby, papier ksero, wycinanki, klej, nożyczki,
- aparat, drukarka, stelaże





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Kto czystą wodę pije, ten ... (20 godzin)

Grupa w składzie

- | | |
|------------------------|--------------------------|
| 1. Maria Zimna | 4. Małgorzata Sokołowska |
| 2. Jadwiga Staśko | 5. Adrian Młynarczyk |
| 3. Jarosław Grzybowski | |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. zaplanować wycieczkę (trasa, przyrządy i przybory, strój)
2. wymienić cztery sposoby oszczędzania wody
3. zamieniać jednostki objętości
4. wymienić trzy właściwości wody
5. podać trzy przykłady zastosowania wody w przyrodzie
6. podać sposoby oszczędzania wody
7. wymienić nazwy trzech bezkręgowców wód słodkich
8. obliczyć prędkość przepływu wody

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Przedstawienie tematu projektu – wyjście w teren nad zbiorniki wody słodkiej (rzeka, staw, zalew)
- Podział uczestników na zespoły:
 - losowanie tematów
 - przydział zadań,
 - ustalenie harmonogramu prac.
- Dokonanie pomiarów
- Przedstawienie form realizacji przydzielonych zadań:
 - wyszukiwanie informacji w różnych źródłach na temat klas czystości wody, zajęcia terenowe
- Zaplanowanie sposobów prezentacji.

Proponowane tematy projektów:

Projekt 1: „Zoo w naszej rzece”

Planowany zakres projektu:

- prace związane z organizacją wycieczki nad rzekę
- Pobranie próbki wody, wyłowienie bezkręgowców, obserwacje mikroskopowe, praca z Internetem: identyfikacja bezkręgowców - (wykonanie np. albumu, plakatu)
- Pomiar prędkości wody



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 2: „Na ryby”

Planowany zakres projektu:

- Prace związane z organizacją wycieczki nad staw
- Pobranie próbki wody, wyłowienie bezkręgowców, obserwacje mikroskopowe, praca z Internetem: identyfikacja bezkręgowców - (wykonanie np. albumu, plakatu)
- Pole powierzchni stawu i jego objętość

Projekt 3: „ Gdzie woda stoi?”

Planowany zakres projektu:

- Prace związane z organizacją wycieczki nad zalew
- Pobranie próbki wody, wyłowienie bezkręgowców, obserwacje mikroskopowe, praca z Internetem: identyfikacja bezkręgowców (wykonanie np. albumu, plakatu)

Ćwiczenia wykonywane w czasie projektu

- Mapa mentalna,
- Fotogaleria
- Karta pracy
- Klucz do oznaczania bezkręgowców zaliczanych do organizmów wskaźnikowych



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Meteopaci są wśród nas. Gdy bosmana śwędzi broda – będzie deszcz albo pogoda (21 godzin)

Grupa w składzie:

- | | |
|-----------------|-------------------|
| 1. Iwona Zapart | 3. Jolanta Dudek |
| 2. Aneta Pelc | 4. Waldemar Suzga |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

- wymienić 5 składników pogody,
- dobrać przyrząd meteorologiczny w celu dokonania pomiarów,
- sporządzić wykres i odczytać dane składników pogody,
- obliczyć amplitudę miesięcznych opadów i temperaturę.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Składniki pogody:
 - opady i osady atmosferyczne,
 - wilgotność,
 - temperatura powietrza,
 - kierunek i siła wiatru,
 - ciśnienie atmosferyczne
- Przyrządy meteorologiczne- interfejs pomiarowy.

Projekt 1: „Gdy jaskółka lot swój zniża – deszcz się zbliża. Jak zmierzyć opady?”

Planowany zakres projektu:

- Zapoznanie z budową interfejsu pomiarowego
- Sporządzenie wykresu:
- Miesięcznych opadów w oparciu o informacje z Internetu;
- Dokonywanie własnych pomiarów na podstawie obserwacji;
- Badanie czystości wody deszczowej i śniegu.

Projekt 2: „Czerwony wieczór i szary rano. Będzie dzień ładny bez niespodzianek. Jak zmierzyć temperaturę?”

Planowany zakres projektu:

- Budowa termometru;
- Dokonywanie pomiarów miesięcznej temperatury:
 - obliczanie średniej;
 - obliczanie amplitudy;
 - analiza wykresów temperatury w różnych strefach klimatycznych.





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 3: „Gdy ze wschodu wiatr przychodzi. Będzie trwał dwanaście godzin. Jak zmierzyć wiatr?”

Planowany zakres projektu:

- Budowa wiatromierza;
- Obserwacja siły i kierunku wiatru;
- Rodzaje wiatrów występujących w Polsce;

Projekt 4: „Ciśnienie niskie i jeszcze spada. Uważaj pilnie, taka jest rada.”

Planowany zakres projektu:

- Budowa barometru.
- Dokonywanie pomiarów ciśnienia atmosferycznego.

Materiały potrzebne do wykonania projektu

Interfejsy, termometr, barometr, deszczomierz, wiatromierz, anemometr, tusz do drukarki, ryza papieru białego, ryza papieru kolorowego, blok techniczny – A3, markery.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Owocowy karnawał (16 godzin)

Grupa w składzie

1. Iwona Szatkowska
2. Aneta Warchoł
3. Jolanta Jankowska
4. Aldona Bobińska
5. Robert Rachański

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. rozpoznać i nazwać wybrane owoce,
2. wymienić skład witaminowy danego owocu,
3. wymienić 3 figury płaskie,
4. wymienić podstawowe jednostki masy,
5. zredagować i sformatować krótką notatkę w edytorze tekstu
6. zaprojektować i wykonać model postaci z wykorzystaniem owoców,
7. zaprezentować dramę do piosenki M. Jeżowskiej „Owocowy karnawał”.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Krótka pogadanka na temat witamin; kto i kiedy je odkrył.
- Wyjaśnienie – co to jest drama.

Projekt 1: „Co to jest witamina?”

Planowany zakres projektu:

- Lista witamin
- Wpływ witamin na organizm człowieka
- Tabela zawartości witamin w 100g danego owocu

(np. plakat lub album)

Projekt 2: „Przechowywanie owoców”

Planowany zakres projektu:

- Warunki przechowywania owoców
- Owoce sprowadzane z innych krajów – jakie są warunki ich „podrózowania”
- Przetwory

(zredagowanie i sformatowanie notatki w edytorze tekstu)

Projekt 3: „Jednostki masy”

Planowany zakres projektu:

- Jednostki masy: dawniej i dziś (np. Plakat)
- Przepisy na potrawy z owoców – z podaniem dawnych i obecnych jednostek wagowych (np. Książeczka)
- Zamiana jednostek masy (w formie graficznej)





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 4: „Figury płaskie”

Planowany zakres projektu:

- Zaprojektowanie i wykonanie modeli postaci z wykorzystaniem owoców
- Przygotowanie poczęstunku z wykorzystaniem owoców
- Zaprojektowanie i wykonanie zaproszeń na podsumowanie projektu pt. „owocowy karnawał”

Projekt 5: Organizacja „Owocowego karnawału”

Planowany zakres projektu:

- Przygotowanie i zaprezentowanie dramy do piosenki M. Jeżowskiej „Owocowy Karnawał”
- Przygotowanie prezentacji projektów na temat „Owocowego karnawału”

Materiały potrzebne do wykonania projektu

Kolorowe arkusze grubego papieru – A1, folia przezroczysta – A1, markery, flamastry, plastelina – 12 kolorowa, papier kolorowy samoprzylepny, pastele, owoce, wykałaczki, patyki szaszłykowe, bibuła kolorowa, ryza papieru białego – A4, tusz do drukarki, duży zszywacz, kredki – 12 kolorów, magnetofon.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbiip.edu.pl;
e-mail: info@wsbiip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Małopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Pokochaj witaminki (16 godzin)

Grupa w składzie:

1. Agata Hylewicz
2. Mariola Kurkiewicz
3. Renata Szymczak

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wymienić 4 podstawowe witaminy,
2. podać po 2 źródła występowania witamin,
3. wymienić po 2 skutki niedoboru witamin,
4. podać skutki nadmiaru witamin – hiperwitaminozy,
5. wyszukać informacje w różnych źródłach na temat witamin (zasoby Internetu, książki, czasopisma itp.),
6. wizualizować korzyści wynikające ze spożywania witamin,
7. przedstawić w formie dramy skutki niedoboru witamin.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Omówienie istoty i technik dramy ,
- Pokaz slajdów obrazujących metody dramowe: nie zamykam zmysłów, rozwijam swoją wyobraźnię, uruchamiam swoje ciało,
- Omówienie zasad zdrowego stylu życia ze zwróceniem szczególnej uwagi na prawidłowe odżywianie,
- Wysłuchanie piosenki o witaminach i przeprowadzenie z uczniami pogadanki na temat zasad prawidłowego odżywiania.

Projekt 1: Witamina A – scenka

- Występowanie
- Skutki niedoboru witaminy
- Korzyści płynące z jej spożywania

Projekt 2: Witamina B – scenka

- Występowanie
- Skutki niedoboru witaminy
- Korzyści płynące z jej spożywania

Projekt 3: Witamina C – scenka

- Występowanie
- Skutki niedoboru witaminy
- Korzyści płynące z jej spożywania

Projekt 4: Witamina D – scenka

- Występowanie
- Skutki niedoboru witaminy
- Korzyści płynące z jej spożywania





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Ćwiczenia wykonywane w obszarze projektu:

album fotograficzny, film dokumentujący scenki dramowe

Materiały potrzebne do wykonania projektu

owoce, warzywa, okulary, peruka, parawan, aparat fotograficzny



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Sport to zdrowie

Grupa w składzie

- | | |
|-------------------------------|----------------------|
| 1. Anna Neneman – Koprowska | 3. Piotr Jabłoński |
| 2. Kornelia Topor – Pustelnik | 4. Mariusz Witkowski |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

- zebrać potrzebne informacje z różnych źródeł (encyklopedie, Internet, wywiad),
- wymienić co najmniej trzy pozytywne oddziaływania sportu na zdrowie człowieka,
- wyjaśnić na czym polega dana dyscyplina sportu,
- wykonać prezentację multimedialną dotyczącą przebiegu projektu,
- przeprowadzić właściwą rozgrzewkę przed rozpoczęciem ćwiczeń,
- wykonać obliczenia związane z odległością i czasem,
- obliczyć koszty związane z uprawianiem danego sportu.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka z dyskusją – na temat najczęściej uprawianych przez uczniów dyscyplin sportowych; czy sport zawsze pozytywnie wpływa na nasze zdrowie.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Proponowane tematy projektów:

1. Piłka nożna
2. Koszykówka
3. Piłka ręczna
4. Siatkówka
5. Pływanie
6. Biegi
7. Inne dyscypliny nie wymienione powyżej

Temat wybierany jest przez daną grupę, realizowany jest według ustalonego przez grupę planu. Może zawierać:

- Informacje o danej dyscyplinie sportu (np. Historia, najslawniejsi sportowcy i ich rekordy, zasady związane z daną dyscypliną),
- Wpływ danego rodzaju sportu na zdrowie i życie człowieka (zachowanie kondycji i właściwej wagi – wyliczenia spalania i wskaźnika bmi; najczęstsze urazy),
- Zasady obowiązujące w danej dyscyplinie sportu (przygotowanie właściwej sekwencji rozgrzewki – przeciwdziałanie kontuzji),
- Przeprowadzenie zawodów w danej dyscyplinie,
- Prezentację multimedialną związaną z projektem,
- Plakat przedstawiający np.: sportowców, przyrządy sportowe, miejsca służące do uprawiania sportu.

Materiały potrzebne do wykonania projektu

materiały biurowe (papier A1, klej, karki A4, flamastry, itp.), tusze do drukarki kolorowej





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Śmieci mniej – ziemi lżej

Grupa w składzie

1. Grażyna Cieślik
2. Edyta Bartosiewicz
3. Agnieszka Witt – Niewczas
4. Agnieszka Pakuła

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

- segregować odpady
- wymienić co najmniej trzy korzyści płynące z recyklingu
- wybierać, kupować produkty przyjazne środowisku
- ograniczać ilość śmieci w swoim domu
- ocenić i uzasadnić wpływ nielegalnych wysypisk śmieci na stan środowiska
- przedstawić scenkę ekologiczną na temat segregacji śmieci

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Pojemniki do selektywnej zbiórki odpadów.
- Recykling odpadów.
- „Ekozakupy”.
- Dzikie wysypiska.
- Scenki ekologiczne.

Proponowane tematy

Projekt 1: „Segregacja odpadów” – pokaz +plakat

Planowany zakres projektu:

- Wykonanie pojemników do segregacji odpadów
- Segregacja przyniesionych opakowań do właściwych pojemników
- Korzyści płynące z recyklingu

Projekt 2: „Jak Kargul i Pawlak segregowali śmieci” – przedstawienie

- Przygotowanie scenariusza przedstawienia
- Przygotowanie scenografii , rekwizytów oraz odpowiednich kostiumów

Projekt 3: „Dzikie” wysypiska w najbliższej okolicy

- Wycieczka po najbliższej okolicy w celu wykonania dokumentacji fotograficznej dzikich wysypisk
- Przygotowanie prezentacji multimedialnej „dzikie wysypiska a przyroda”
- Zorganizowanie wystawy fotograficznej

Projekt 4: „Ekologiczne zakupy” – scenki dramatyczne

Przygotowanie scenek:

- „Na ulicy”





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

- „Przy stoisku z napojami”
- „Przy stoisku z przetworami zbożowymi”
- „Przy stoisku z naczyniami”
- „Przy stoisku z papierem toaletowym”

Materiały potrzebne do wykonania projektu

aparat fotograficzny – 2 szt.; papier fotograficzny – 2 opakowania; brystol kolorowy – 4 szt.; brystol biały – 4 szt.; bibuła – 5 kolorów na grupę; nożyczki, klej, kolorowe flamastry – dla każdej grupy; koszyk wiklinowy; kolorowe reklamówki; kolorowe worki na śmieci; naczynia jednorazowe; rolka szarego i kolorowego papieru toaletowego; szary papier – 10 szt.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Matopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Tajemnica piasku

(8 godzin)

Grupa w składzie

1. Bogumiła Nowakowicz
2. Barbara Włodarska
3. Renata Jakusiewicz
4. Tamara Nielubińska
5. Krzysztof Pogonowski
6. Paweł Mazurek

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. rozpoznać trzy główne rodzaje skał
2. podać po jednej właściwości poszczególnych skał
3. podać dwa przykłady zastosowania poznanych skał
4. określić wpływ opadów i zmiany temperatury powietrza na poszczególne rodzaje skał
5. opisać anomalną rozszerzalność wody
6. wyjaśnić zjawisko wietrzenia skał
7. podać dwa przykłady rozszerzalności temperaturowej ciał z życia codziennego
8. dokonywać pomiarów przy pomocy czujnika odpowiedniego interfejsu

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Wycieczka do najbliższej okolicy – zbieranie różnych rodzajów skał
- Przygotowanie pokazu na temat różnorodności występowania skał

Projekt 1: „Wpływ wody na skały – badanie wpływu wody na skały luźne, zwarte i lite”

Planowany zakres projektu:

- Mieszanie skały z wodą (żwirek, piasek, glina)
- Badanie wpływu opadów atmosferycznych na skały

Projekt 2: „Badanie rozszerzalności temperaturowej ciał stałych i cieczy z wykorzystaniem interfejsów Cobra4”

Planowany zakres projektu:

- Przeprowadzenie doświadczeń potwierdzających rozszerzalność temperaturową wody i ciał stałych
- Wykonanie doświadczenia potwierdzającego anomalną rozszerzalność wody – włożenie butelki z wodą do zamrażarki (obserwacja)

Projekt 3: „Siła wody – jak zamarzająca woda wpływa na skały”

Planowany zakres projektu:

- Przeprowadzenie doświadczenia z interfejsem Cobra4 – pomiar siły





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Te co skaczą i fruwiąją (20 godzin)

Grupa w składzie

1. Wiesława Hnat
2. Jadwiga Tomczak
3. Alina Bartkowiak-Kubzdyl
4. Hanna Sułek
5. Romana Wodzińska
6. Maria Paszkiewicz

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. wymienić trzy środowiska życia zwierząt (powietrze, woda, ląd),
2. opisać warunki życia w każdym z tych środowisk,
3. przyporządkować nazwy zwierząt do określonego środowiska,
4. wyszukać wśród zwierząt rekordzistów pod względem: masy ciała, szybkości poruszania się, rozpiętości skrzydeł, długości skoków,
5. wykonać porównania różnicowe i ilorazowe wskazanych wielkości,
6. zamienić jednostki długości, masy i prędkości,
7. przedstawić efekty pracy za pomocą znanych programów komputerowych.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Drama obrazująca zwierzęta żyjące w trzech środowiskach (woda, powietrze, ląd). Uczniowie odgadują jakie to zwierzę i w jakim środowisku żyje.

Projekt 1: „Gdzie żyją i jak się poruszają wybrane zwierzęta?”

Planowany zakres projektu:

- Opis warunków życia wybranych zwierząt w różnych środowiskach.
- Sposoby poruszania się tych zwierząt.
- Budowa zewnętrzna a sposób poruszania się.

(Wykorzystanie dostępnych źródeł informacji – wykonanie albumu lub prezentacji komputerowej)

Projekt 2: „Wyżej, szybciej, dalej”

Planowany zakres projektu:

- Zwierzęce rekordy w zakresie masy ciała, szybkości poruszania się, długości skoku i rozpiętości skrzydeł,
- Porównywanie wybranych wielkości,
- Ćwiczenia w zamianie jednostek.

(Wykorzystanie dostępnych źródeł informacji – wykonanie albumu lub prezentacji komputerowej)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Windą do nieba (24 godziny)

Grupa w składzie

1. Lidia Sawińska
2. Lucyna Kaźmierska
3. Renata Jackowska
4. Monika Śliski
5. Jerzy Barabosz
6. Marek Kruczek

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. Wybrać trzy najwyższe, szacunkowo wybrane obiekty.
2. Zaplanować wycieczkę (obliczyć koszty wycieczki, wybrać środki transportu, przyrządy, przybory i strój).
3. Dokonać szacunkowego pomiaru wysokości metodą iloczynową.
4. Dokonać dokładnego pomiaru wysokości za pomocą interfejsów.
5. Zorientować plan miasta, odszukać wybrane obiekty, wyznaczyć trasę.
6. Interpretować wyniki pomiarów.
7. Zaprezentować wyniki pracy.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Przedstawienie tematu projektu – wycieczka do najwyższych obiektów w mieście.
- Podział uczestników na zespoły:
 - przydział zadań,
 - ustalenie harmonogramu prac.
- Dokonanie pomiarów szacunkowych i za pomocą interfejsów.
- Przedstawienie form realizacji przydzielonych zadań:
 - odszukanie i wydrukowanie planu miasta
 - odszukanie obiektów na planie i wytyczenie trasy
- Zaplanowanie sposobów prezentacji.

Projekt 1: „Szacunkowe określanie wysokości obiektów metodą iloczynową”

Planowany zakres projektu:

- Określenie wysokości wzorcowej np.: wzrost wybranego ucznia
- Szacowanie wysokości obiektu
- Zapis danych i wprowadzanie do tabeli

Projekt 2: „Określanie wysokości obiektów za pomocą interfejsów”

Planowany zakres projektu:

- Mierzenie wysokości obiektów
- Zapis danych
- Przeliczanie jednostek długości w skali do wykonania makiety obiektów





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 3: „Porównanie różnicowe uzyskanych danych w obu metodach”

Planowany zakres projektu:

- Obliczanie średniej wysokości obiektów z danych szacunkowych
- Porównanie różnicowe danych szacunkowych z danymi z interfejsów

Projekt 4: „ Wykonanie makiet obiektów w skali”

Planowany zakres projektu:

- Dobór skali do posiadanych materiałów
- Przeliczanie jednostek
- Wykonanie siatki bryły
- Wykonanie modelu

Materiały potrzebne do wykonania projektu

plany miasta, interfejsy, laptopy, aparat fotograficzny, papier fotograficzny, bristol, klej, nożyczki

Z górkę na pazurki (8 godzin)

Grupa w składzie

- | | | |
|---------------------|-----------------------|-----------------------|
| 1. Barbara Wendland | 4. Czesław Ochyra | 7. Małgorzata Adamska |
| 2. Joanna Kraśnicka | 5. Przemysław Chomiak | |
| 3. Zdzisława Misiak | 6. Ewa Nycnerska | |

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń potrafi:

1. Zmierzyć wysokość względną w terenie.
2. Odczytać wysokość względną przy pomocy interfejsu.
3. Zastosować przyrządy do pomiaru typu niwelator do pomiaru wysokości względnej.
4. Podać definicję wysokości względnej i bezwzględnej.
5. Stosować skalę do obliczeń.
6. Wykonać makietę pagórka.
7. Wymienić 3 zasady bezpiecznego korzystania ze zjeżdżalni.

Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka o wymogach jakie musi spełniać teren, na którym będzie zorganizowana zimowa zjeżdżalnia. Wycieczka po okolicy w celu znalezienia miejsca do zjeżdżania w czasie zimy.





KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

Nr KSI-WND-POKL. 03.03.04-00-203/09

PROGRAM WSPÓŁFINANSOWANY PRZEZ UNIĘ EUROPEJSKĄ ZE ŚRODKÓW EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO W RAMACH PROGRAMU OPERACYJNEGO KAPITAŁ LUDZKI

Projekt 1: „Wykonanie pomiarów metodami tradycyjnymi – niwelator”

Planowany zakres projektu:

- Definicja wysokości względnej i bezwzględnej.
- Zasady mierzenia za pomocą niwelatora.
- Praktyczne dokonanie pomiaru (opracowanie raportu).
- Propozycja skali do wykonania makiety.
- Przygotowanie tablicy informacyjnej „Regulamin bezpiecznego korzystania ze zjeżdżalni”

Projekt 2: „Wykonanie pomiarów metodami nowoczesnymi – interfejsy”

Planowany zakres projektu:

- Definicja wysokości względnej i bezwzględnej.
- Zasady mierzenia za pomocą interfejsu.
- Praktyczne dokonanie pomiaru (opracowanie raportu).
- Propozycja skali do wykonania makiety.
- Wykonanie plakatu „Bezpieczny pagórek”

Projekt 3: „Wykonanie makiety terenu”

Planowany zakres projektu:

- Definicja wysokości względnej i bezwzględnej.
- Dobór materiałów do budowy makiety.
- Ustalenie skali makiety.
- Wykonaniu projektu makiety.
- Wykonanie makiety pagórka z uwzględnieniem warunków umożliwiających bezpieczne korzystanie ze zjeżdżalni.

Materiały potrzebne do wykonania projektu

Kartki papieru, kredki, ołówki, niwelatory, interfejsy, taśma miernicza, glina (gips, gazety), kolorowy papier, listewki, plastelina, modelina, farby, nożyczki, taśma klejąca, klej, pinezki, szpilki, gwoźdźniki.



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbip.edu.pl;
e-mail: info@wsbip.edu.pl



Wojewódzki Zakład Doskonalenia Zawodowego w Opolu
Centrum Doskonalenia Nauczycieli
45-301 Opole, ul. Małopolska 18
tel. 77 40 03 315; fax 77 40 03 315
www.wzdz.opole.pl;
cdn@wzdz.opole.pl



rok założenia 1951