



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

ZROZUMIEĆ ŚWIAT”

Ramowy program zajęć pozalekcyjnych

z zakresu rozwijania kompetencji kluczowych KK3: kompetencje matematyczno-przyrodnicze i podstawowe kompetencje naukowo-techniczne i KK4: kompetencje informatyczne - w oparciu o projekty scenariuszy zajęć pozalekcyjnych opracowanych podczas szkoleń nauczycieli z zakresu stosowania metod aktywizujących, a szczególnie metody projektów i metody przewodniego tekstu

CEL OGÓLNY (z opisu projektu):

Ponadregionalne rozwijanie u uczniów klas 4-6 szkoły podstawowej kompetencji matematycznych i naukowo-technicznych oraz informatycznych poprzez nauczenie ich stosowania nowoczesnych metod badania otoczenia oraz profesjonalną analizę zjawisk przyrodniczych z wykorzystaniem oprzyrządowania i oprogramowania komputerowego to jest interfejsów. Ponadregionalność tego projektu opiera się na kilku elementach: wybór 4 województw, olimpiady (szkolne, wojewódzkie i ponadregionalne) dla wszystkich uczniów biorących udział w projekcie, wojewódzkie i ponadregionalne festiwale projektów czyli dokonań uczniowskich, warsztaty dla nauczycieli i konferencje dla dyrektorów i przedstawicieli organów prowadzących.

CELE SZCZEGÓLNE:

- poprawienie wyników ze sprawdzianu minimum średnio o jeden stanin, to jest co najmniej 4-niżej średni,
- wykształcenie u uczniów postawy badawczej,
- wykształcenie u uczniów umiejętności pracy w zespole,
- doskonalenie działań kreatywnych uczniów w zakresie projektowania i prezentacji,
- wprowadzenie do praktyki szkolnej metod aktywizujących,
- uatrakcyjnienie funkcji szkoły w środowisku,
- zainicjowanie szkolnego ruchu naukowego ,
- zainteresowanie środowiska projektami realizowanymi przez szkołę,
- zagospodarowanie czasu wolnego dzieci.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Ramowy program Projektu „Zrozumieć świat”

Przy rozwijaniu kompetencji matematyczno-technicznych i kompetencji informatycznych, zgodnie z zapisem we wniosku Projektu „Zrozumieć świat” planowane jest stosowanie metody projektów oraz metody przewodniego tekstu.

Metoda projektów pozwoli ukształtować u uczniów umiejętności twórczego myślenia, samodzielnego uczenia się, gromadzenia i selekcjonowania informacji, podejmowania decyzji, przyjmowania odpowiedzialności za wykonywane zadanie przy równoczesnym kształtowaniu umiejętności planowania i organizacji pracy, współpracy w grupie i wspólnego rozwiązywania problemów, umiejętności komunikowania się, samooceny własnej pracy i wreszcie umiejętności prezentowania efektów swojej pracy. Nauczyciel wspólnie z uczniami powinien jasno określić wyraźne cele projektu i by je osiągnąć musi wcześniej przygotować zadania, a następnie zorganizować pracę zespołów zadaniowych, czuwać nad ich działaniami i udzielać wszelkiej pomocy - zarówno przy opracowywaniu projektu, jak i przy prezentacji jego efektów. Ważne jest, by rozbudzić u uczniów świadomość wagi zadania, poczucie odpowiedzialności oraz skierować ich uwagę na kryteria sukcesu. Wszystkie te działania wymagają od nauczyciela ogromnego zaangażowania i przekonania co do wartości i użyteczności realizowanego projektu. Rola nauczyciela jest bardzo wyraźna już w fazie przygotowania: musi on dołożyć wszelkich starań, by zaktywizować uczniów, zaciekawić ich i poprzez dobry opis sytuacji problemowej - sprowokować do inicjowania działań. Należy zwrócić uwagę, by na etapie działania rola nauczyciela polegała na dyskretnym wspieraniu pracy uczniów, by nauczyciel pełnił funkcję tutora, doradcy, nie przedstawiającego żadnych gotowych rozwiązań, ale stymulującego aktywność uczniów i dążącego do tego, by wykrzesać z nich możliwie jak największy potencjał.

Metoda przewodniego tekstu ma charakter strukturalny – problem powinien być przedstawiony jako struktura o niewystarczającej ilości danych, która musi być uzupełniona przez ucznia drogą poszukiwań. Metoda tekstu przewodniego ukierunkowana jest na samodzielne wykonywanie przez uczniów zadań określonych w celach zajęć edukacyjnych, przy pomocy przygotowanych przez nauczyciela tzw. tekstów przewodnich.

Należy pamiętać, że w tekście przewodnim powinny być opisane kolejne kroki i zadania pośrednie, które pozwolą na rozwiązanie problemu, że powinien on sugerować uczniom drogę, po której powinni się poruszać, aby wykonać zadanie, ćwiczenie lub rozwiązać określony problem. Sugestie zawarte w tekście przewodnim powinny mieć postać „pytań prowadzących”, tak by odpowiedzi





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

udzielone na zadane pytania były drogowskazami ułatwiającymi dotarcie do celu, by były bazą i podporą przy wykonywaniu zadania, ćwiczenia lub rozwiązywania problemu. Praca z tekstem przewodnim pozwoli ukształtować umiejętności pracy w grupie, zbierania i porządkowania informacji na określony temat, podejmowania decyzji na podstawie zebranych informacji, rozwiązywania problemów o różnym stopniu złożoności, a jednocześnie praca z tekstem przewodnim da poczucie bezpieczeństwa przy wykonywaniu zadań, bo odpowiednio sformułowane pytania winny ukierunkowywać działania uczniów na osiągnięcie sukcesu. Trudność przy opracowaniu tekstu przewodniego dla wszystkich 6 części zwanych fazami pracy (informacje, planowanie, ustalenia, realizacja, sprawdzenie, analiza) polega na opracowaniu takich pytań stawianych uczniowi w każdej fazie, by przy przechodzeniu do działań w kolejnej fazie zaktywizować go do działania, pobudzić jego ciekawość i zachęcić do twórczości. Należy zwrócić uwagę, by tekst przewodni nie był instrukcją dającą wskazówki, gdzie iść i w jaki sposób, ale by był tekstem niepokojącym, inspirującym, wzbudzającym emocje i jednocześnie wspierającym w działaniach. Nauczyciel powinien pamiętać, że ma pełnić rolę obserwatora, konsultanta, doradcy; nie może podpowiadać gotowych rozwiązań, być źródłem informacji i jedynie słusznych rad.

Uczeń z kolei powinien być wykonawcą zlecenia, który myśli i działa, refleksyjnym i samodzielnym poszukiwaczem informacji, projektantem i planistą działań, realizatorem pomysłów i projektów, weryfikatorem i analizatorem działań podejmowanych podczas wykonywania zadania, ćwiczenia lub rozwiązywania problemu, a nie bezrefleksyjnym wykonawcą poleceń i instrukcji, osobą prowadzoną „za rączkę” przy wykonywaniu zleconej pracy.

Podczas zajęć prowadzonych zarówno metodą projektów jak i metodą przewodniego tekstu należy pamiętać o przygotowaniu uczniów do dwuetapowych (wojewódzkich i ponadregionalnych) olimpiad matematyczno-przyrodniczo-technicznych i festiwali projektów.

W Projekcie „Zrozumieć świat” zaplanowano, że w każdym roku szkolnym zajęcia pozalekcyjne odbywać się będą przez 28 tygodni w ilości 4 godziny tygodniowo. Jedynie w roku szkolnym 2010/2011 nie będzie możliwe zrealizowanie zajęć w ciągu 28 tygodni, gdyż realizacja Projektu rozpoczyna się w grudniu. Niezrealizowane zajęcia w tym roku szkolnym powinny być uzupełnione w latach następnych.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Nauczyciele, którzy będą realizować zajęcia pozalekcyjne powinni przygotować szczegółowy program zajęć na każdy semestr (14 tygodni). Przy planowaniu zajęć pozalekcyjnych nauczyciele powinni korzystać z opracowanych podczas szkolenia w Łodzi scenariuszy zajęć. Scenariusze te zostały tak opracowane, że działania uczniów są zintegrowane, rozwijanie kompetencji matematyczno-przyrodniczo-technicznych oraz kompetencji informatycznych odbywa się jednocześnie. Nie przewiduje się oddzielnych projektów tylko dla kompetencji KK3: matematyczno-przyrodniczo-technicznych lub tylko dla KK4: kompetencji informatycznych. Zajęcia przy komputerach, poza wykorzystaniem interfejsów będą wspierać obliczenia i analizy zjawisk badanych podczas realizacji projektów. Opracowując szczegółowy program zajęć na semestr nauczyciele nie muszą korzystać jedynie z opracowanych scenariuszy, mogą planować projekty wymyślone samodzielnie, wykorzystując kreatywność swoich uczniów.

Niniejszy program ramowy zostanie jeszcze rozszerzony o scenariusze uwzględniające wykorzystanie w zajęciach pozalekcyjnych interfejsów, które opracowane zostaną podczas pierwszych zajęć warsztatowych zaplanowanych na początek kwietnia 2011 r. Zajęcia warsztatowe poprzedzone zostaną szkoleniami z zakresu obsługi i wykorzystania na zajęciach interfejsu COBRA 4 i współpracujących z nim czujników.

Ćwiczenia okołoprojektowe – od 2 do 3 tygodni

Celem tych ćwiczeń jest przygotowanie uczniów do prezentacji projektów. W ćwiczeniach okołoprojektowych uczniowie w parach przygotowują krótką (od 3 do 5 minut) wypowiedź (może być powiązana z pokazem lub prezentacją komputerową) i prezentują ją w obecności kolegów z klasy. Tematy do tych krótkich prezentacji należy czerpać z krótkich opracowań dla dzieci – z zakresu techniki, przyrody czy informatyki.

TEMATY Z LISTY PRZYGOTOWANYCH SCENARIUSZY:

Metoda projektów

1. Budujemy amfiteatr
2. Był las, nie było nas
3. „Cicho – sza”. O hałasie
4. Ciepło - zimno
5. Co w trawie „piszczy”
6. Człowiek – istota żywa





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

7. Cztery pory roku
8. Dom moich marzeń
9. Gry i zabawy Dalekiego Wschodu
10. Jak bulwę obrobić, aby na niej zarobić?
11. Jem zdrowo
12. Jesienne party w sadzie
13. Jestem obserwatorem pogody
14. Jestem tym co jem
15. Karoca księżniczki – czyli z dynią dookoła świata
16. Kości zostały rzucone
17. Las i jego mieszkańcy
18. Las i my
19. Latawce, dmuchawce, wiatr.....
20. Matematyka w kuchni
21. Meteorologia
22. Miejsca przyjazne w szkole
23. Mierzymy i skalujemy
24. Moja szkoła
25. Na karuzeli roku
26. Nasza Mała Ojczyzna
27. Nauka przez zabawę – gry dydaktyczne
28. Na szlaku
29. Oddziaływania magnetyczne
30. Odkrywamy kontynenty
31. Orientacja w terenie
32. O trzech takich co zbudowali granit
33. Owoce
34. Planujemy wycieczkę do Trójmiasta
35. Płynie czas....
36. Poznajemy wybrane parki narodowe
37. Pracownia przyrodnicza w kolorach pór roku
38. Praktyczna matematyka
39. Projektujemy szkolne lodowisko
40. Przyroda wokół nas
41. Rekreacja i zdrowie
42. Rezerваты i pomniki przyrody na terenie mojej gminy
43. Rośliny żyjące w wodach słodkich





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

44. Rzeka i jej środowisko w mojej okolicy
45. Sandomierz – perła nad Wisłą
46. Szumi dokoła las
47. Śladami pana Fogga
48. Święta
49. Tradycje Świąt Bożego Narodzenia
50. Wałbrzych w obiektywie
51. W marcu jak w garncu
52. W moim lesie
53. Woda w naszym życiu
54. W zdrowym ciele zdrowy duch!!!
55. W zgodzie z przyrodą
56. Zaplanowanie trzydniowej wycieczki klasowej
57. Zawsze niech będzie Słońce!!!
58. Ziemia we Wszechświecie
59. Z plecakiem przez Układ Słoneczny
60. Zwierzęta domowe
61. Zwierzęta duże i małe
62. Zwierzęta na wsi
63. Żywnienie i estetyka żywienia

Metoda przewodniego tekstu

1. A ja rosę i rosę
2. Badanie gleby
3. Badanie pH mydła
4. Bar ekspresowej obsługi (karmnik z wykorzystaniem surowców wtórnych)
5. Bielszy odcień cienia
6. Budowanie modeli prostopadłościanów
7. Budujemy ekologiczno- matematyczną choinkę
8. Budujemy karmnik dla ptaków
9. Choinka świątecznych marzeń
10. Co powie o mnie mój pokój?
11. Czy klej wszystko skleji?
12. Damą być (korale z makaronu)
13. Deszczomierz
14. Dlaczego ludzie wymyślili koło?
15. Dzień zdrowej żywności (rozpoznawanie owoców z zamkniętymi oczami)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

16. Dzień zdrowej żywności (zaproszenie)
17. Ekologiczne ozdoby choinkowe
18. Gatunki roślin i zwierząt zagrożone wyginięciem w mojej okolicy
19. Imieniny Jana
20. ...i po łuskach (skrobaczka do ryb)
21. Jadłodajnia
22. Jak las wpływa na elementy pogody?
23. Kalejdoskop kolorów
24. Karmnik
25. Kartki świąteczne (technika scrapbooking i quisling)
26. Klatka dla papugi
27. Kwiaty jak malowane (decoupage)
28. Magia brył – wykonanie ozdób świątecznych
29. Magiczny świat witraży
30. Makieta parku zdrowia
31. Mały zegarmistrz
32. Maskotka z logo projektu „Zrozumieć świat”
33. Obserwujemy zjawiska pogodowe w naszej okolicy
34. Oś liczbowa
35. Ozdabiamy naszą choinkę
36. Panienska z okienka – ramka portretowa
37. Polska – nasza Ojczyzna (makieta)
38. Produkujemy papier czerpany
39. Prosty obwód elektryczny
40. „Przybij piątkę” – exlibris – pieczętka z inicjałami
41. Pudełko na drobiazgi
42. Puzzle edukacyjne
43. Rady na odpady – dowolne konstrukcje z tworzyw sztucznych
44. Ramka na zdjęcia
45. Rośliny występujące na łące w naszej okolicy (zielnik)
46. Stroik świąteczny
47. Szkoła na stole (makieta)
48. Ścieżka edukacyjna w naszym lesie
49. Tablica ogłoszeń
50. Układamy swój jadłospis
51. Ukształtowanie powierzchni Polski (mapa plastyczna)
52. Upominki z filcowanej wełny





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

53. Wędrowanie po wulkanie
54. Wiążemy krawaty, muchy i chusty
55. Wielkanocna pisanka
56. Wiosenny korowód radości (gaik)
57. Wiotkie potrzebują wsparcia
58. W oczekiwaniu na święta (lampion)
59. Wykonanie albumu fotograficznego „Zwykli ludzie Sandomierza”
60. Wykonanie ozdób choinkowych
61. Wykonanie symboli ustępującej zimy – Marzanny
62. Wykonujemy gry dydaktyczne
63. Wykonujemy latawiec
64. Wykonujemy łopatę do odśnieżania
65. Wykonujemy model studni
66. Wykrywanie dwutlenku węgla w powietrzu w czasie wycieczki w Góry Pieprzowe
67. Wystrzałowe wulkany
68. Zaskakujący świat wulkanów
69. Zdrowe serce
70. Zielnik
71. Zimowa stołówka (karmnik z surowców wtórnych)

Podział scenariuszy zajęć na klasę IV, V i VI zależy od nauczycieli. Dobór projektu do realizacji w konkretnej klasie uwarunkowany jest wieloma aspektami, takimi choćby jak zainteresowania uczniów, tradycje lokalne czy regionalne, poziom umiejętności manualno-motorycznych danej grupy, czy nawet wyposażenie technodydaktyczne placówki. Przy wyborze warto kierować się społeczną użytecznością powstałych wyrobów. Niezwykle ważne jest też, żeby uczniowie w czasie działań praktycznych, kształtując określone umiejętności, poszerzali swój poziom wiedzy ogólnotechnicznej. Może to mieć duże znaczenie w przyszłości w kontekście wyboru dalszej drogi kształcenia. Wielką potrzebą chwili jest w Polsce wzbudzanie zainteresowań technicznych u uczniów, których zdecydowana większość wybiera szkoły, a później studia nietechniczne – w sytuacji, kiedy w kraju brakuje techników i inżynierów.

Przy realizowaniu projektów spoza listy (przygotowane indywidualnie przez nauczycieli) należy opisać projekt w podobny sposób – jak zamieszczone jest to w proponowanych wyżej scenariuszach zajęć.

Przy realizacji zajęć pozalekcyjnych należy pamiętać o następujących zaleceniach:





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- 1) wskazane jest, aby w planowaniu zajęć wykorzystać kalendarz, np. przygotowanie palmy wielkanocnej powinno odbywać się przed niedzielą palmową
- 2) wskazane jest, aby projekty były powiązane ze środowiskiem
- 3) wskazane jest, aby wiedza o wykonywanych projektach była popularyzowana w środowisku rodziców uczniów
- 4) prezentacje projektów powinny odbywać się przy jak największym udziale rodziców, przedstawicieli władz lokalnych i zaproszonych gości
- 5) w wykonaniu projektów zaangażowani są wszyscy uczniowie uczestniczący w zajęciach

Szczegółowy program zajęć na każdy semestr nauczyciele przekazują opiekunowi Projektu „Zrozumieć świat” w szkole - w terminach ustalonych przez zespół zarządzający Projektem.

Opiekun Projektu przygotowuje na podstawie szczegółowych programów zajęć z KK3, KK4 listę koniecznych do prowadzenia zajęć materiałów i przesyła do koordynatora wojewódzkiego w terminie ustalonym przez zespół zarządzający Projektem.

Przy opracowywaniu szczegółowego programu zajęć należy zaplanować przygotowanie uczniów do olimpiady matematyczno – technicznej i do festiwalu projektów.

Opracowanie:

Barbara Kapruziak i Krzysztof Makowski

na zlecenie WYG International sp. z o.o.





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

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

Scenariusze zajęć pozalekcyjnych prowadzonych w ramach projektu „Zrozumieć świat”



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Materiały opracowane podczas szkolenia nauczycieli z zakresu rozwijania kompetencji KK3 i KK4 w ramach projektu "Zrozumieć świat"

Szanowni Państwo,

W dniach od 01.12.2010 r. do 05.12.2010 r. i od 08.12.2010 r. do 12.12.2010 r. odbyło się w Łodzi szkolenie, którego celem było przygotowanie nauczycieli do prowadzenia zajęć pozalekcyjnych w ramach rozwijania kompetencji KK3 (matematyczno – przyrodniczo – technicznych) i KK4 (kompetencji informatycznych). Przeprowadzenie szkolenia zostało zlecone przez realizatora projektu – WZDZ w Opolu – firmie WYG International sp. z o.o.. W szkoleniu wzięło udział 209. nauczycieli. Podczas szkolenia nauczyciele opracowali kilkadziesiąt scenariuszy zajęć prowadzonych metodą projektów i metodą przewodniego tekstu.

Po zakończonym szkoleniu organizator szkolenia postanowił, że wszystkie scenariusze zostaną przeanalizowane pod kątem praktycznego ich zastosowania na zajęciach, a wybrane scenariusze zostaną opracowane redakcyjnie, poprawione (np. operacyjne cele kształcenia), powielone i rozesłane do wszystkich szkół uczestniczących w projekcie.

W niniejszym opracowaniu nie zostało zamieszczonych kilka scenariuszy, które nie dadzą się zrealizować w ramach tego projektu (np., scenariusz, który wymagał zastosowania specjalistycznych przyrządów do pomiarów lub te, które dotyczą realiów tylko jednej szkoły).

Czas przeznaczony przez autorów scenariuszy na realizację poszczególnych tematów – nie był do niniejszego opracowania analizowany, traktować go należy orientacyjnie. Dlatego, jeżeli będziecie Państwo opracowywać szczegółowe programy zajęć należy indywidualnie zaplanować czas realizacji poszczególnych zajęć.

Nie zostały też poprawione zestawienia materiałów potrzebnych do przeprowadzenia zajęć, pomimo, że niektóre zestawienia zawierają wyposażenie techniczne, którego nie będzie można w ramach tego projektu zakupić. Postanowiono zostawić na liście także wyposażenie, którego zakup może nie być kwalifikowalny, gdyż być może szkoła posiada już taki sprzęt, lub ma możliwość jego wypożyczenia.

Nie musicie Państwo realizować na swoich zajęciach scenariusza przez siebie opracowanego na szkoleniu. Być może bardziej spodoba się scenariusz (lub jego część) opracowany przez kolegów z innych zespołów. Scenariusze zajęć zebrane w niniejszym opracowaniu nie są też jedynymi, które można będzie realizować na zajęciach pozalekcyjnych w Waszej szkole. Możecie Państwo opracować i realizować nowy, własny scenariusz zajęć, oczywiście z zastosowaniem metody projektów lub metody przewodniego tekstu, gdyż metody te są zalecane w projekcie.

W pakiecie przesyłamy także listę wszystkich nauczycieli uczestniczących w szkoleniu wraz z adresami szkół, co umożliwi skontaktowanie się z poszczególnymi autorami scenariuszy – w przypadku potrzeby dokładniejszego określenia istoty ich projektów.

Przekazując Państwu pakiet scenariuszy mamy nadzieję, że znajdą one zastosowanie na zajęciach,





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

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

a możliwość ich weryfikacji i rozbudowywania podczas cyklicznych warsztatów ponadregionalnych pozwoli na doskonalenie form i metod pracy z uczniem.

WYG International Sp. z o.o.

Metoda projektów



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Tematy scenariuszy zajęć – metoda projektów

1. Budujemy amfiteatr
2. Był las, nie było nas...
3. „Cicho-sza”. O hałasie.
4. Człowiek - istota żywa
5. Cztery pory roku
6. Dom moich marzeń
7. Jak bulwę obrobić, aby na niej zarobić?
8. Jem zdrowo
9. Jesienne party w sadzie
10. Jestem obserwatorem pogody
11. Karoca księżniczki – czyli z dynią dookoła świata
12. Kości zostały rzucone
13. Las i jego mieszkańcy
14. Moja szkoła
15. Nauka przez zabawę – gry dydaktyczne
16. Latawce, dmuchawce, wiatr....
17. Na karuzeli roku
18. Odkrywamy kontynenty
19. O trzech takich co zbudowali granit
20. Rekreacja i zdrowie
21. Rezerваты i pomniki przyrody na terenie mojej gminy
22. Rośliny żyjące w wodach słodkich
23. Sandomierz – perła nad Wisłą
24. Śladami pana Fogga
25. Tradycje Świąt Bożego Narodzenia
26. W moim lesie





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

27. W zgodzie z przyrodą
28. Zawsze niech będzie Słońce !!
29. Ziemia we Wszechświecie
30. Żywienie i estetyka żywienia (Organizujemy przyjęcie dla przyjaciół, czyli wszystko się może zdarzyć.)

Blok tematyczny: **Budujemy amfiteatr**

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przeliczać wymiary rzeczywiste w skali pomniejszającej,
- określić co to jest amfiteatr, do czego służy,
- narysować figury płaskie (trójkąt, kwadrat, prostokąt, okrąg, trapez równoległobok) w skali pomniejszającej,
- posługiwać się przyborami geometrycznymi: linijka, ekierka, cyrkiel, kątomierz,
- wyszukiwać informacji na temat historii amfiteatru oraz ciekawych budowli teatralnych w wyszukiwarce internetowej,
- obliczać pola figur płaskich: trójkąta, prostokąta, kwadratu w skali pomniejszającej,
- rozpoznać figury przestrzenne – graniastosłupy,
- wykonać modele graniastosłupów o podstawie trójkąta i czworokąta,
- wskazać na mapie Europy położenie co najmniej czterech państw i miast, w których znajdują się ciekawe z punktu widzenia architektonicznego amfiteatry,
- sporządzić listę materiałów potrzebnych do budowy makiety amfiteatru przy użyciu programu komputerowego i oszacować ich ilość.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

1. Podanie uczniom informacji na temat historii amfiteatru, wyszukiwanie wraz z uczniami ciekawych przykładów (architektura starożytna i współczesna).
2. Podanie uczniom informacji o miejscach, gdzie zbudowane są amfiteatry, wskazywanie przez uczniów na mapie Europy położenia co najmniej czterech państw, w których znajdują się takie obiekty.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Temat: **Budujemy makietę amfiteatru**

Planowany zakres projektu:

Uczniowie powinni wykonać makiety amfiteatrów w grupach (min. w dwóch; ilość grup zależy od liczebności oddziału)

- wybór miejsca na terenie szkolnym na budowę amfiteatru; grupy mogą wybrać różne miejsca,
- dokonanie pomiaru powierzchni i przeniesienie danych na plan w skali 1:50,
- sporządzenie listy materiałów potrzebnych do budowy makiety amfiteatru i oszacowanie ich ilości na podstawie dokonanych obliczeń,
- wykonanie poszczególnych elementów makiety (widownia, scena) w skali 1:50,
- złożenie elementów makiety w całość,
- prezentacja wykonanych makiet, ocena koleżeńska wykonanych prac,
- dyskusja na temat mocnych stron wykonanych projektów,
- w raportach można zasugerować opracowanie prezentacji multimedialnej „Amfiteatr starożytny i współczesny” z wykorzystaniem zdjęć wykonanych makiet.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Był las, nie było nas...**

Grupa w składzie:

1. Maria Dąbrowska
2. Teresa Polc
3. Beata Duda
4. Anna Neneman – Koprowska
5. Piotr Lewandowski
6. Mariusz Witkowski

Ilość godzin: 64

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać podstawowe gatunki drzew lasu w najbliższej okolicy:
 - na podstawie liści,
 - na podstawie pokroju drzewa,
 - na podstawie kory na pniu drzewa,
- przyporządkować rozpoznane gatunki roślin do piętra lasu,
- rozpoznać wiek na podstawie ilości słoików ściętego drzewa. (w tym celu na przykład analizuje wykonane fotografie w edytorze grafiki (np. MS Paint.),
- mierzyć obwód, średnicę pnia oraz wysokość drzewa. (wykorzystuje aplikację kalkulator do wykonywania niezbędnych obliczeń.),
- obliczać liczbę drzew danego gatunku na jednym arze lasu (zagęszczenie),
- prezentować wyniki w postaci arkusza kalkulacyjnego z wykresem,
- rozpoznać tropy i ślady leśnych zwierząt. (w tym celu na przykład analizuje wykonane fotografie w edytorze grafiki (np. MS Paint.),
- układać łańcuchy pokarmowe funkcjonujące w lesie,
- przygotować graficzne przedstawienie łańcuchów przy pomocy edytora MS Paint,
- formułować pytania do rozmowy z leśniczym,
- przygotować arkusz wywiadu przy użyciu edytora tekstu MS Word,
- przeprowadzić obserwacje lasu przy użyciu: lornetki, lupy, mikroskopu,
- dokonać pomiaru temperatury, wilgotności podłoża,
- zestawić wyniki przy użyciu arkusza kalkulacyjnego,
- wymienić przedmioty ze swojego otoczenia wykonane z surowców pochodzących z lasu,
- wykonać prosty przyrząd do pomiaru czystości powietrza,
- przeprowadzić badanie czystości powietrza przy drodze i w lesie,
- zaprojektować trasę krótkiej rodzinnej wycieczki do lasu (2011 – rok turystyki rodzinnej, 2011 – międzynarodowy rok lasu),
- rozpoznać źródła znalezionych w lesie śmieci,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- wskazać negatywny wpływ człowieka na środowisko leśne,
- wykonać profil i rozpoznać rodzaj gleby,
- wykonać ilustracje do profilu w edytorze grafiki MS Paint.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Nauczyciel zwraca uwagę uczniów na to, że las jest ważną częścią przyrody, dlatego naszym obowiązkiem jest jego poznanie i ochrona lasu dla nas i przyszłych pokoleń. W związku z uznaniem roku 2011 za Rok Lasów oraz wzrastającym zagrożeniem zanieczyszczenia lasów odpadami z gospodarstw domowych i przemysłu należy rozpoznać stan, pochodzenie i sposoby likwidacji tychże zagrożeń.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1, temat: **Rośliny naszego lasu.**

Planowany zakres projektu:

- poznajemy typy lasów,
- poznajemy podstawowe gatunki drzew lasu w najbliższej okolicy: na podstawie liści, na podstawie pokroju drzewa, na podstawie kory drzewa,
- wyodrębniamy rośliny chronione,
- korzystamy z zasobów sieci Internet w celu poznania drzew niewystępujących w najbliższej okolicy,
- przyporządkowujemy rozpoznane gatunki roślin do piętra lasu,
- rozpoznajemy wiek na podstawie ilości słoju ściętego drzewa,
- analizujemy wykonane w lesie fotografie w edytorze grafiki (np. MS Paint),
- mierzymy obwód, średnicę pnia oraz wysokość drzewa,
- wykorzystujemy aplikację Kalkulator do wykonywania niezbędnych obliczeń,
- obliczamy liczbę drzew danego gatunku na jednym arze lasu (zagęszczenie),
- prezentujemy wyniki obliczeń w postaci arkusza kalkulacyjnego z wykresem,
- organizujemy spotkanie z leśniczym dotyczące flory naszego lasu,
- przygotowujemy arkusz wywiadu przy użyciu edytora tekstu MS Word.

Efekty projektu:

Przygotowanie wystawy wykonanych zielników liści leśnych drzew na forum szkoły.

Organizacja wystawy fotograficznej na forum szkoły.

Przygotowanie i przedstawienie prezentacji multimedialnej.

Wykonanie i prezentacja planszy z roślinami chronionymi naszych lasów na forum szkoły.

Projekt nr 2, temat: **Zwierzęta naszego lasu.**

- rozpoznajemy najpopularniejsze zwierzęta naszych lasów,
- wyodrębniamy zwierzęta chronione,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- zdobywamy informacje z zasobów sieci Internet i atlasów zwierząt,
- rozpoznajemy tropy i inne ślady leśnych zwierząt,
- analizujemy wykonane fotografie tropów i śladów w edytorze grafiki (np. MS Paint),
- układamy łańcuchy pokarmowe funkcjonujące w lesie,
- przygotowujemy graficzne przedstawienie łańcuchów pokarmowych przy pomocy edytora MS Paint,
- organizujemy spotkanie z leśniczym dotyczące fauny naszego lasu,
- przygotowujemy arkusz wywiadu przy użyciu edytora tekstu MS Word.

Efekty projektu:

Organizacja wystawy wykonanych wizerunków zwierząt w skali 1:1 na forum szkoły.

Turniej w rozpoznawaniu zwierząt.

Plansza prezentująca zwierzęta chronione.

Przygotowanie prezentacji multimedialnej.

Projekt nr 3, temat: **Dlaczego musimy chronić nasz las?**

- wymieniamy przedmioty ze swojego otoczenia wykonane z surowców pochodzących z lasu,
- wykonujemy prosty przyrząd do pomiaru czystości powietrza,
- przeprowadzamy badanie czystości powietrza przy drodze i w lesie,
- badamy udział lasu w obiegu wody w przyrodzie,
- organizujemy spotkanie z leśniczym,
- przygotowujemy arkusz wywiadu przy użyciu edytora tekstu MS Word,
- projektujemy trasę krótkiej rodzinnej wycieczki do lasu (2011 – rok turystyki rodzinnej, 2011 – międzynarodowy rok lasu),
- wskazujemy negatywny wpływ człowieka na środowisko leśne,
- rozpoznajemy źródła znalezionych w lesie śmieci.

Efekty projektu:

Wystawa fotografii zagrożeń dla lasu przedstawiona na forum szkoły.

Przygotowanie prezentacji multimedialnej.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- listwa drewniana o szerokości 50 mm dł. 2600 mm 1 szt.
- taśma dwustronna samoprzylepna 3 szt.
- taśma miernicza 20m 1 szt.
- taśma miernicza 10m 1 szt.
- miarka stalowa 3m 3 szt.
- szary papier pakowy 1 kg
- plastelina 10 opakowań 6 lasek
- markery 4 kolory 6 kompletów
- papier kserograficzny 1 ryza 500 kart
- papier kserograficzny kolorowy a4 1 zestaw





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- klej silikonowy 1 butelka 0,5l
- sznurek szalowy 1 rola 1000m

Blok tematyczny: „Cicho-sza”. O hałasie.

Grupa w składzie:

1. Katarzyna Kryś-Gaudyn
2. Violetta Grzeszczuk
3. Magdalena Garbacz
4. Marek Czerniawski
5. Grażyna Jarosz
6. Anna Wojtasik
7. Henryka Iwanicka

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- zmierzyć poziom hałasu za pomocą sonometru we wskazanych miejscach,
- wymienić jednostkę pomiaru hałasu,
- wymienić przynajmniej 4 elementy budowy ucha ludzkiego,
- wykonać diagram słupkowy wyników pomiarów poziomu hałasu w określonych miejscach z wykorzystaniem programu MS Excel,
- odczytać z diagramu maksymalne i minimalne wartości natężenia hałasu,
- wymienić 3 miejsca o największym natężeniu hałasu w swoim otoczeniu na podstawie sporządzonej wcześniej mapy,
- obliczyć długość trasy na podstawie odczytów z mapy wykorzystując podaną skalę na mapie,
- nagrać dźwięki przy pomocy sprzętu nagrywającego (przynajmniej trzy różne),
- odnaleźć w terenie miejsca zaznaczone na mapie (pięć miejsc),
- przygotować narzędzie do badania wpływu dźwięku na naszą koncentrację,
- przeprowadzić badania wpływu dźwięku na naszą koncentrację na grupach ćwiczeniowych wykorzystując opracowane narzędzie do badań.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

1. Pogadanka – co to jest hałas?
2. Prezentacja różnorodnych dźwięków, rozpoznawanie usłyszanych dźwięków, grupowanie dźwięków na przyjemne i nieprzyjemne.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Temat: **Dlaczego słyszymy?**

- Wykonanie modelu ucha.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- Prezentacja drogi dźwięku metodą dramy.

Temat: Jaki jest poziom hałasu w szkole, mieście i w lesie?

- Dokonywanie pomiarów w szkole podczas przerwy i lekcji.
- Dokonywanie pomiarów w mieście na ulicy, na stacji kolejowej lub w innych miejscach.
- Dokonywanie pomiarów w lesie.
- Wykonanie diagramu ilustrującego wyniki pomiarów.
- Stworzenie mapy hałasu (plan miasta).

Temat: Dźwięki występujące w przyrodzie.

- Marsz na orientację do wyznaczonych pięciu punktów pomiarowych.
- Obliczenie długości trasy na podstawie mapy.
- Nagrywanie dźwięków w poszczególnych punktach.

Temat: Czy dźwięk ma wpływ na naszą koncentrację?

- Postawienie przez uczniów hipotezy dotyczącej wpływu różnych dźwięków na koncentrację.
- Przygotowanie tekstu do czytania.
- Ułożenie 3 prostych pytań do tekstu.
- Przeprowadzenie badania zrozumienia tekstu w trzech grupach (cisza, głośne dźwięki, dźwięki natury).
- Przedstawienie i omówienie wyników badań.

Podsumowanie projektu:

- Prezentacja pracy poszczególnych grup przed zaproszonymi gośćmi (wykonanie wystawy)
- Happening - przemarsz z transparentami po mieście.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: Człowiek – istota żywa

Grupa w składzie:

1. Mariola Kurkiewicz
2. Karolina Hutniczak
3. Renata Szymczak
4. Ewa Remisz
5. Agata Hylewicz
6. Izabela Kokot

Ilość godzin: 20

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić cztery układy człowieka,
- scharakteryzować funkcje poznanych układów,
- wymienić zasady pierwszej pomocy w przypadku urazów układów: krwionośnego, oddechowego oraz ruchu,
- wymienić i opisać etapy rozwojowe człowieka,
- porównać pojemność płuc w swojej grupie rówieśniczej,
- określić przyczyny dwóch chorób czterech układów oraz sposoby ich zapobiegania,
- przeliczać jednostki objętości krwi,
- wykonywać obliczenia dotyczące danych związanych z honorowym krwiodawstwem w mieście,
- określić i przedstawić graficznie procentowy skład krwi człowieka,
- ilustrować graficznie zachorowalność na trzy choroby z czterech układów w poszczególnych województwach w 2009 roku.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka pielęgniarki na temat jej pracy w szkole (wyposażenie apteczki, charakter pracy, najczęstsze dolegliwości i urazy)

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

- **Oddychać, nie oddychać? – oto jest pytanie.**
 - (budowa i właściwości poszczególnych elementów układu oddechowego, badanie pojemności płuc, podstawy pierwszej pomocy, choroby układu oddechowego)
- **Czy moja krew jest błękitna?**
 - (budowa i funkcje poszczególnych elementów układu krwionośnego, składniki krwi, honorowe krwiodawstwo, podstawy pierwszej pomocy, jednostki krwi, choroby układu krwionośnego)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- **Gdyby kózka nie skakała...**
 - (budowa i funkcje poszczególnych elementów układu ruchu , podstawy pierwszej pomocy, choroby układu ruchu)
- **Czy to świnka czy warchlaczek, czy dziewczynka czy chłopaczek?**
 - (budowa i właściwości poszczególnych elementów układu rozrodczego, różnice w budowie układu u dziewczynek i u chłopców, higiena i problemy okresu dojrzewania, etapy rozwoju człowieka, choroby układu rozrodczego)

Ćwiczenia wykonywane w obszarze projektu

- model szkieletu człowieka,
- modele serca i płuc,
- plansze przedstawiające układ rozrodczy,
- diagramy i wykresy dotyczące obliczeń związanych z krwią, kośćmi,
- prezentacje multimedialne o udzielaniu pierwszej pomocy lub album, ulotka, folder,
- folder przedstawiający informacje o chorobach i ich zapobieganiu,
- makieta etapów rozwojowych człowieka,
- piosenka , wiersz lub rymowanka o zdrowiu człowieka.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- listewki 50
- klej 10
- brystol biały 30
- sznurek 1 szpulka
- balony 20
- mąka, sól, woda do wykonania masy solnej po 5 kg
- tektura falista 10 arkuszy
- flamastry komplet
- papier ksero 1 ryza
- pędzle 10
- farby komplet
- długopisy 20
- chusta trójkątna, bandaż, gazy komplet
- tablica korkowa do prezentacji duża
- fantom 1





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: Cztery pory roku

Grupa w składzie:

1. Alina Bartkowiak – Kubzdyl
2. Maria Paszkiewicz
3. Barbara Pozorska
4. Joanna Stawowska
5. Hanna Sułek
6. Romana Wodzińska

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić pory roku i określić terminy ich rozpoczęcia,
- wykonać obliczenia posługując się kalendarzem,
- zaobserwować i opisać zmiany zachodzące w przyrodzie,
- dobrać strój do warunków pogodowych,
- wymienić i opisać święta regionalne i przyporządkować je do pór roku,
- wyszukiwać i selekcjonować informacje,
- prezentować wyniki swojej pracy.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Nauczyciel odtwarza z płyty koncerty skrzypcowe „Cztery pory roku” A. Vivaldiego. W nawiązaniu do utworów przeprowadza pogadankę na temat pór roku.

PROBLEM: Co wyróżnia poszczególne pory roku?

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1, temat: **ZIELONA WIOSNA.**

Projekt nr 2, temat: **SŁONECZNE LATO.**

Projekt nr 3, temat: **ZŁOTA JESIEŃ.**

Projekt nr 4, temat: **BIAŁA ZIMA.**

Planowany zakres projektu :

- wykonywanie obliczeń matematycznych w oparciu o kalendarz,
- charakterystyka składników pogody,
- opis zmian zachodzących w przyrodzie,
- sezonowość prac w rolnictwie,
- dobór ubioru do warunków atmosferycznych,
- święta i tradycje regionalne charakterystyczne dla danej pory roku,
- przygotowanie materiałów do wystawy (np. rysunki, fotografie, albumy, foldery, pokaz





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

mody).

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- kartki papieru, ołówki, kredki, farby, pędzle, blok techniczny (biały i kolorowy), duże arkusze papieru, nożyczki, klej, zszywacz i zszywki
- papier do zdjęć
- kolorowy tusz do drukarki





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Dom moich marzeń**

Grupa w składzie:

1. Mariola Kurkiewicz
2. Karolina Hutniczak
3. Renata Szymczak
4. Ewa Remisz
5. Agata Hylewicz
6. Izabela Kokot

Ilość godzin: 20

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić funkcje pomieszczeń w mieszkaniu,
- dobrać odpowiednie meble do poszczególnych pomieszczeń,
- podać trzy kolory zalecane do odpowiednich pomieszczeń mieszkania,
- wymienić po dwa rodzaje materiałów wykończeniowych na sufit, podłogę i ściany,
- podać po dwie zasady oświetlenia kolejnych pomieszczeń,
- obliczyć powierzchnie ścian, podłóg i sufitu w pomieszczeniach,
- przeliczyć ilość potrzebnej farby, tapety, lakierów i płytek,
- oszacować koszty materiałów,
- wyliczyć objętość tlenu w pomieszczeniach,
- zamieniać jednostki pola i objętości,
- przeliczyć wymiary pomieszczeń w podanej skali.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązywania

Wysłuchanie piosenki „Marzenia” w wykonaniu zespołu dziecięcego i pogadanka na temat marzeń.
Przeglądanie czasopism związanych z projektowaniem oraz zasobów Internetu.

- **Dobra...nocka**
 - (sypialnia – funkcja, sposoby umeblowania, kolorystyka, rodzaje materiałów, zasady oświetlania i jednostki z nim związane , powierzchnia i jednostki pola)
- **Dzień doberek**
 - (pokój dzienny – funkcja, sposoby umeblowania, kolorystyka, rodzaje materiałów, zasady oświetlania i jednostki z nim związane, powierzchnia i jednostki pola)
- **Mniam, mniam**
 - (kuchnia – funkcja, sposoby umeblowania, kolorystyka, rodzaje materiałów, zasady oświetlania i jednostki z nim związane, powierzchnia i jednostki pola)
- **Wszędzie mokro**
 - (łazienka – funkcja, sposoby umeblowania, kolorystyka, rodzaje materiałów, zasady





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

oświetlania i jednostki z nim związane, powierzchnia i jednostki pola)

➤ **Oaza**

- (pokój dziecka – funkcja, sposoby umeblowania, kolorystyka, rodzaje materiałów, zasady oświetlania i jednostki z nim związane, powierzchnia i jednostki pola)

W ramach projektów można wykonać np.:

- makiety pomieszczeń wykonanych w skali 1:20 z zastosowaniem odpowiedniej kolorystyki,
- prezentacje komputerowe projektów pomieszczeń,
- tabele przedstawiające porównanie koszty zastosowania różnych materiałów wykończeniowych,
- foldery dotyczące rodzajów materiałów wykończeniowych na sufit, podłogę i ściany,
- ulotki informacyjne na temat oświetlenia pomieszczeń.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- brystol biały 20
- modelina 5
- styropian 5
- klej 10
- farby 5
- papier kolorowy 5
- bibuła (różne kolory) 5
- kredki 5 kompletów
- tkanina różne skrawki
- pisaki 5 kompletów
- kalkulator 5
- papier ksero 1 ryza





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Jak bulwę obrobić, aby na niej zarobić?**

Grupa w składzie:

1. Grażyna Dorobek
2. Janina Hojwa
3. Helena Kasperkiewicz
4. Jolanta Mielnik
5. Wojciech Szymczyk

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić 3 rodzaje gleb,
- wymienić przynajmniej 3 odmiany ziemniaków,
- wskazać na mapie 3 regiony uprawy ziemniaków,
- nazwać 2 maszyny do upraw ziemniaków,
- wymienić kolejność prac polowych w uprawie ziemniaka,
- podać po 1 nazwie nawozu sztucznego i naturalnego,
- wymienić 2 szkodniki ziemniaków,
- nazwać 5 elementów budowy rośliny ziemniaka,
- podać po 3 przykłady wykorzystania ziemniaków w przemyśle i gospodarstwie domowym,
- wymienić 3 zakłady przetwórstwa ziemniaków,
- podać po 3 nazwy regionalne i obcojęzyczne ziemniaków,
- dobrać nazwę potrawy do regionu,
- zamienić jednostki masy- t, q, kg, dag,
- zamienić jednostki pola- ha,a,m²,
- sporządzić tabelę do wykonanych obliczeń.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązywania

Obejrzenie wystawy „Dary Jesieni”. Pogadanka o warzywach zaprezentowanych na wystawie. Omówienie najczęściej spożywanych warzyw w gospodarstwie domowym – ze zwróceniem szczególnej uwagi na ziemniaka.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1, temat: „**Jak wróbelek Elemelek znalazł w polu kartofelek**”

Planowany zakres projektu:

- rodzaje gleb,
- odmiany ziemniaków,
- regiony uprawy ziemniaków w Polsce,
- maszyny rolnicze,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- sposoby przygotowania gleby pod uprawę,
- rodzaje nawozów,
- szkodniki upraw,
- budowa rośliny ziemniaka.

(np. albumy, plakaty, wykonanie mapy z zaznaczeniem obszaru (regionu) uprawy ziemniaka, plakaty reklamujące ziemniaki z zastosowaniem obcojęzycznego nazewnictwa)

Projekt nr 2, temat: „**Jacek Placek na oleju**”

Planowany zakres projektu:

- wykorzystanie ziemniaka w przemyśle i gospodarstwie domowym,
- zakłady produkcyjne,
- składniki sztuczne i naturalne w produktach i przetworach ziemniaka,
- pojęcie kalorii,
- kaloryczność produktów i przetworów z ziemniaków.

(np. albumy, foldery reklamowe, wykonanie prac plastycznych za pomocą stempli z ziemniaka, tabele kaloryczności produktów i przetworów z ziemniaków)

Projekt nr 3, temat: „**Czyś bogaty czy ubogi przyjmij pyrki w swoje progi**”

Planowany zakres projektu:

- pojęcie przepisu kulinarnego,
- potrawy z ziemniaków,
- nazewnictwo ziemniaków w różnych rejonach kraju i świata,
- potrawy charakterystyczne dla poszczególnych regionów.

(np. wykonanie książki kucharskiej z przepisami z użyciem ziemniaka, wykonanie potraw i zorganizowanie degustacji, mapa potraw i ich nazw regionalnych)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Jem zdrowo**

Grupa w składzie:

1. Bożena Pożoga
2. Katarzyna Telka
3. Agnieszka Król
4. Adela Grześkiewicz – Szczurek
5. Bożena Jaworska
6. Marzena Malanowicz

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić składniki pokarmowe i ich rolę w organizmie,
- wskazać źródła białka, cukrów, tłuszczu, soli mineralnych i witamin,
- wymienić co najmniej 2 produkty o najwyższej zawartości witamin: C, A, D,
- wyszukać informacje na temat skutków niedoboru witamin: C, A, D, składników pokarmowych, kaloryczności itp.,
- dokonać podziału pokarmów ze względu na ich pochodzenie,
- wykonać diagramy i wykresy wykorzystując program Excel,
- zaplanować jadłospis na cały tydzień dla swojej rodziny,
- obliczyć wartość kaloryczną i koszt posiłków,
- wymienić zawody związane ze zdrowym żywieniem,
- zaproponować pytania do wywiadu z pielęgniarką, lekarzem, dentystą itp.,
- przygotować prezentację w Power Point na Dzień Zdrowej Żywności w szkole oraz zaprezentować ją na forum szkoły.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązywania

Pogadanka i dyskusja na temat:

- Dlaczego warto zdrowo się odżywiać?
- Czy wiedza o odżywianiu pomaga nam zdrowo żyć?

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Proponowane tematy projektów:

1. Składniki odżywcze niezbędne dla mojego prawidłowego rozwoju

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie informacji w różnych źródłach, również w Internecie na temat składników budulcowych, energetycznych, regulujących, wody i błonnika.

(np. sporządzenie diagramu obrazkowego na temat: „Od czego zależą potrzeby pokarmowe?”)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

wykonanie plakatu przedstawiający składniki pokarmowe i ich rolę w organizmie, wykonanie diagramu – z czego składa się nasz organizm?, sporządzenie tabeli dot. ilości zużytych kalorii podczas wykonywania różnych czynności (gra w piłkę, czytanie itp.)

2. Co jesz w naszej szkole?

Planowany zakres projektu:

- jakie produkty oferuje sklepik szkolny?
- higiena spożywania posiłków – przygotowanie pytań do wywiadu z pielęgniarką szkolną,
- obliczanie własnych wydatków w sklepiku szkolnym w ciągu tygodnia, miesiąca, roku szkolnego,
- obliczanie średniej kwoty wydanej na zakupy spożywcze przez ucznia w grupie w ciągu tygodnia i miesiąca.

(przygotowanie katalogu zdrowych i niezdrowych produktów dostępnych w szkole, wykonanie plakatu reklamującego zdrowe produkty)

3. Jestem tym co jem

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie informacji o tym jakie składniki budują nasz organizm, sporządzenie różnych typów diagramów z wykorzystaniem Excela,
- obliczanie na podstawie własnej wagi zawartości poszczególnych składników pokarmowych w kilogramach,
- wyszukiwanie informacji na temat występowania, roli i skutków niedoboru witamin A, C, D – sporządzenie tabeli,
- lepienie z gliny plastycznej i malowanie modeli produktów, które zawierają najwięcej witamin A, C, D.

4. Poznajemy zawody ludzi, którzy dbają o nasze zdrowe żywienie

Planowany zakres projektu:

- sporządzenie listy zawodów i wyszukanie informacji na temat pracy w tych zawodach (np. wykonanie albumu, odgrywanie ról – jestem lekarzem, dietetykiem ..., wybranie jednego przedstawiciela danego zawodu – przygotowanie pytań i przeprowadzenie z nim wywiadu)

5. Mój jadłospis

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie informacji na temat zasad prawidłowego żywienia,
- układanie jadłospisu – przeliczanie wartości kalorycznej posiłków,

(np. sporządzenie propozycji jadłospisu, zaprojektowanie i wykonanie druku menu z wykorzystaniem programu komputerowego, przygotowanie nagród na Dzień Zdrowej Żywności w postaci zdrowych przekąsek)

6. Dzień Zdrowej Żywności

Planowany zakres projektu:





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Zorganizowanie Dnia Zdrowej Żywności – będącego jednocześnie podsumowaniem projektu:

- przygotowanie wystawy prac wykonanych w czasie projektu,
- ułożenie pytań konkursowych dotyczących zdrowego żywienia dla uczniów klas 1 – 3 oraz 5 – 6,
- wykonanie zaproszeń z wykorzystaniem programu komputerowego- np. dla przedstawicieli organu prowadzącego, lekarza, dentysty, dietetyka, kucharek szkolnych itd.,
- wręczenie zaproszeń,
- wykonanie prezentacji multimedialnej przedstawiającej efekty pracy grup.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- materiały biurowe (brystol, papier ksero, klej do papieru, pinezki, taśma klejąca, glina plastyczna, farby plakatowe, akrylowe, wykałaczki, kolorowe bloki techniczne)
- tablice korkowe
- markery kolorowe
- kolorowe kartki samoprzylepne
- segregatory
- koszulki na dokumenty
- papier wizytówkowy
- gabłota do prezentacji prac





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Jesienne party w sadzie**

Grupa w składzie:

1. Barbara Wendland
2. Czesław Ochyra
3. Joanna Kraśnicka
4. Renata Burnat
5. Ździsława Misiak

Ilość godzin: 8

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić pory roku,
- przedstawić po 2 charakterystyczne cechy każdej pory roku,
- wymienić po 4 nazwy jesiennych warzyw i owoców,
- przedstawić zasady przechowywania wybranych warzyw i owoców,
- przedstawić 2 sposoby zbierania warzyw i owoców,
- definiować pojęcie zdrowej żywności,
- wymienić po 3 prace, które należy wykonać w jesiennym sadzie i ogrodzie,
- wymienić po 2 rodzaje sprzętu sadowniczego i ogrodniczego,
- wymienić zasady bezpiecznej pracy w sadzie i w ogrodzie,
- obliczyć powierzchnię sadu i ogrodu,
- zamienić jednostki powierzchni,
- wymienić po 3 rodzaje przetworów warzywnych i owocowych,
- wyjaśnić pojęcie przetworu,
- wyliczyć 5 witamin, które występują w warzywach i owocach,
- wymienić na przykładzie 5 witamin ich wpływ na organizm człowieka,
- wymienić 3 formy teatralne,
- wyszczególnić 2 sposoby zestawienia informacji,
- pokazać dzienne zapotrzebowanie kalorii dla dziecka,
- przygotować przykładowy przepis na sałatkę owocową,
- sporządzić sałatki warzywne, owocowe i koktajle,
- przedstawić zasady bezpiecznej i higienicznej pracy podczas przygotowywania posiłków,
- obliczyć koszty produktów,
- przedstawić zasady planowania,
- przeliczyć i stosować jednostki masy,
- przeliczyć proporcje na gotowych przepisach,

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązywania





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wycieczka do gospodarstwa ogrodniczo – sadowniczego. Spotkanie z ogrodnikiem, który opowiada o rodzajach warzyw, owoców. Pokazuje miejsca ich przechowywania. Objasnia na czym polegają zbiory. Opowiada o jesiennych pracach w sadzie i ogrodzie.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

- **Wpadła gruszka do fartuszka a za gruszką też pietruszka** (rodzaje pór roku, cechy charakterystyczne każdej pory roku, praca sezonowa, sprzęt ogrodniczy i sadowniczy, rodzaje jesiennych owoców i warzyw, zdrowa żywność /wpływ środków chemicznych na uprawę owoców i warzyw/, sposoby zbiorów i przechowywania owoców i warzyw, bezpieczeństwo i higiena pracy w ogrodzie i w sadzie, jednostki powierzchni) – wykonanie np. albumów, folderów, modelu drzewa owocowego z etykietkami angielskich nazw owoców, zorganizowanie wystawy (prawdziwych) warzyw i owoców
- **W spiżarni babuni** (co to są przetwory, przetwory warzywne i owocowe, sposób i zasady przygotowania przetworów owocowych i warzywnych, sposoby przechowywania przetworów, celowość przygotowywania przetworów, zasady bezpiecznego przetwarzania owoców i warzyw) – wykonanie np. plakatów, książki kucharskiej dot. przetworów, wystawa różnych książek kucharskich, pokaz zdjęć dokumentujących przygotowanie przetworów, zorganizowanie wystawy przetworów
- **Witaminki dla chłopczyka i dziewczynki** (co to są witaminy, rodzaje witamin występujących w owocach i warzywach, dzienne zapotrzebowanie organizmu człowieka na witaminy, skład witamin w przetworach, sposoby zestawienia informacji) – wykonanie: plakatów i innych prac plastycznych, tabel (najbardziej typowych) witamin, zorganizowanie degustacji surówek, sałatek, soków i koktajli /wykonanie zaproszeń, pokaz sporządzania/, scenki dramatyczne na temat witamin
- **Dla każdego coś smacznego** (pojęcie kalorii, przepisu kulinarnego, zapotrzebowanie dzienne na witaminy, sposoby zestawienia informacji, jednostki masy, bezpieczeństwo i higiena pracy podczas przygotowywania posiłków, formy planowania zakupów, koszty zakupów) – wykonanie książki kucharskiej zawierającej ulubione potrawy, wykonanie zdjęć z przebiegu pracy nad tym tematem

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- papier biały 1 ryza
- papier kolorowy 1 ryza
- papier szary 10 arkuszy
- markery 12 sztuk
- brystol – różne kolory 10 sztuk
- talerzyki papierowe 50 sztuk





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

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

- kubeczki plastikowe 50 sztuk
- widelce – plastikowe 50 sztuk
- łyżeczki - plastikowe 50 sztuk
- aparat fotograficzny 1 sztuka



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: Jestem obserwatorem pogody

Grupa w składzie:

1. Ewa Żuk
2. Ewa Kikulska
3. Agnieszka Frasz
4. Jolanta Kocemba
5. Artur Budziszewski
6. Robert Jelonek

Ilość godzin: 20

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić co najmniej 3 składniki opisujące pogodę,
- odczytać i zapisać pomiary na karcie pracy (przez tydzień w wybranych porach roku),
- zilustrować otrzymane pomiary za pomocą diagramów (wykresów, tabel, itp.),
- odczytać mapę pogody (temperatura, ciśnienie, zachmurzenie, opady, kierunek wiatru),
- obsłużyć interfejs „Pogoda” (dokonać pomiarów, podłączyć do komputera, wyedytować wyniki pomiarów),
- obliczyć średnią temperatur, opadów i ciśnienia,
- zapisać działanie i obliczyć różnicę temperatur, opadów i ciśnienia (liczby naturalne),
- zilustrować i obliczyć różnicę temperatur w różnych przypadkach (liczby całkowite),
- porównać otrzymane odczyty z prognozą pogody w mediach,
- zbudować co najmniej jeden z przyrządów służących do pomiarów składników pogody.

Faza I – Wprowadzenie do tematu zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- Obserwacja pogody.
- Dobór właściwych przyrządów do określania wskazanych składników pogody i ich obsługa.
- Interpretacja elementów pogodowych.
- Analiza wykonanych pomiarów.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

1. Jestem obserwatorem pogody - temperatura

Planowany zakres projektu:

- Rodzaje urządzeń pomiarowych oraz ich dobór.
- Pomiar i zapisywanie temperatury.
- Przedstawianie danych na diagramie.
- Porównywanie otrzymanych wyników obserwacji z prognozą pogody w mediach.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- Obliczanie amplitudy i średniej temperatury z tygodniowych obserwacji.

2. Jestem obserwatorem pogody - opady i natężenie światła

Planowany zakres projektu:

- Wykonanie deszczomierza i obsługa interfejsu do pomiaru natężenia światła.
- Stworzenie karty pomiarów.
- Pomiar i zapisywanie ilości opadów i natężenia światła.
- Przedstawianie danych na diagramie.
- Porównywanie otrzymanych wyników obserwacji z prognozą pogody w mediach.
- Obliczanie różnicy i średniej opadów z tygodniowych obserwacji.

3. Jestem obserwatorem pogody – kierunek i siła wiatru

Planowany zakres projektu:

- Wykonanie wiatromierza (rękaw, róża wiatrów).
- Opracowanie symboli graficznych opisujących cechy badanych zjawisk.
- Rozpoznawanie kierunków wiatru oraz jego siły (wg skali: bezwietrznie, słaby wiatr, silny wiatr).
- Prezentacja zebranych danych w stworzonej przez siebie tabeli i porównywanie niektórych wyników obserwacji z prognozą pogody w mediach.
- Obliczanie dobowych zmian kierunku wiatru w stosunku do kierunku północnego (tablica interaktywna – mierzenie kątów).

4. Jestem obserwatorem pogody- ciśnienie i wilgotność

Planowany zakres projektu:

- Wykonanie higrometru (z włosa).
- Wykonanie pomiarów wilgotności za pomocą interfejsu.
- Odczytywanie danych z programu Cobra 4.
- Graficzna obróbka otrzymanych diagramów.
- Porównywanie otrzymanych wyników obserwacji z prognozą pogody w mediach.
- Obliczanie różnicy i średniej ciśnień.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- termometry (lekarskie, zaokienny, pokojowy) – 3;
- kompas – 5;
- wiatromierz; barometr; deszczomierz; higrometr;
- kątomierz – 5;
- blok techniczny – 4;
- materiały do wykonania





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Karoca księżniczki – czyli z dynią dookoła świata**

Grupa w składzie:

1. Nadzieja Homenda
2. Ewa Kabat
3. Barbara Lisowska
4. Wanda Musialska
5. Iwona Szatkowska
6. Karolina Rachańska
7. Grzegorz Połetek

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie

- wymienić, gdzie na świecie uprawia się dynię,
- wskazać na mapie Polski obszary uprawy dyni,
- określić czas kiełkowania dyni i dokonać pomiarów,
- nanieść dane w dzienniczku obserwacji,
- stworzyć diagramy i wykresy,
- wyszukać informację w Internecie i literaturze,
- zredagować tekst w edytorze tekstu,
- wkleić obrazy do tekstu,
- obsłużyć drukarkę,
- zważyć i zmierzyć dynię,
- odmierzyć wskazane proporcje,
- wykonać dekoracje zgodne z projektem,
- stworzyć scenariusz imprezy.

Faza I – Wprowadzenie do tematu zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- uprawy dyni na świecie,
- dynia w różnych językach świata,
- historia uprawy dyni w Polsce (skąd pochodzi, od kiedy uprawiana),
- warunki uprawy (rejon Polski, gleby, ilość upraw),
- zastosowanie dyni (kulinaria, florystyka, dekoracje, leczenie, tradycje).

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Proponowane tematy projektów:

1. **Świat roślin uprawnych – dynia**

Planowany zakres projektu:

- rejon uprawy dyni na świecie i w Polsce (stworzenie makiety mapy obszarów uprawy dyni),





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- warunki uprawy dyni,
- obserwacja hodowli dyni (siew, obserwacja kiełkowania- lupa, fazy wzrostu),
- dzienniczek obserwacji,
- tworzenie diagramów z uzyskanych danych i pomiarów.

2. Zastosowanie dyni

Planowany zakres projektu:

- opracowanie książki kulinarnej (wyszukiwanie informacji, selekcja przepisów, redagowanie tekstu, opracowanie szaty graficznej, zaznaczenie prawidłowych proporcji, wydruk i prezentacja gotowego projektu),
- dekoracje- lampiony, stroiki itp.(wyszukiwanie pomysłów, stworzenie projektu graficznego, skompletowanie materiałów i pomocy niezbędnych do wykonania dekoracji, pomiary, wykonanie).

3. Święto Dyni

Planowany zakres projektu:

- stworzenie planu i harmonogramu imprezy,
- zaprojektowanie zaproszeń i ich wykonanie,
- przygotowanie i opracowanie konkursów i zabaw,
- prezentacja wytworów uczniów podczas Święta Dyni.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- lupy 10
- przyrządy geometryczne (komplety) 20
- waga i odważniki 2
- skoroszyty dla każdego ucznia
- brystol 10
- przybory plastyczne i papiernicze dla każdego ucznia
- szalki Petriego dla każdego ucznia
- tusze do drukarek komplet
- gleba opakowanie
- pojemniki na glebę dla każdego ucznia
- papier do drukarki
- drukarka 1
- nasiona dyni opakowanie
- dynie 20 szt.
- elementy dekoracyjne, kwiaty 10szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Kości zostały rzucone**

Grupa w składzie:

1. Renata Kaczmarek
2. Grażyna Szulc
3. Żywilla Umińska
4. Anna Owsiańska
5. Karolina Deska
6. Iwona Zientera
7. Maciej Jankowiak

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczniów będzie w stanie:

- zbudować model sześcianu z tektury zgodnie z zasadami budowy kości do gry (suma oczek, które się znajdują na przeciwległych ścianach wynosi 7),
- obliczyć ilość papieru potrzebnego do zbudowania tego sześcianu,
- odróżnić ułamek właściwy od niewłaściwego w oparciu o wykonane doświadczenie,
- obliczyć prawdopodobieństwo wyrzucenia określonej liczby oczek dla jednej kości,
- rozpoznać gatunki drzew na podstawie liści zebranych w parku,
- zbudować poprawny łańcuch pokarmowy zgodnie z przedstawionymi wcześniej przykładami,
- przyporządkować gatunki zwierząt do grupy systematycznej na podstawie informacji zgromadzonych z wykorzystaniem TI,
- przyporządkować gatunki zwierzęcia do środowiska w jakim żyje na podstawie informacji zgromadzonych z wykorzystaniem TI,
- wyszukać trzy informacje na temat autora sentencji zawartej w temacie projektu,
- przedstawić wyniki rzutów kośćmi (wg ustalonych reguł gry) uzyskane w trakcie turnieju rozegranego w ramach projektu (tabela, wykres w Excelu).

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Czy wiecie co oznacza stwierdzenie „Kości zostały rzucone”? W jakiej sytuacji zostały wypowiedziane i przez kogo? Zanim odpowiecie na to pytanie spróbujcie powiedzieć z czym wam się kojarzą kości.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

1. Gra w kości

- zebranie informacji dot. historii gier z użyciem kości (np. album, plakat, prezentacja),
- opracowanie projektu kości sześciennej,
- obliczanie ilości tektury potrzebnej do zbudowania określonej liczby kości,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- wykonanie kości sześciennych,
- ustalenie zasad gier z wykorzystaniem zbudowanych kości.

2. Prawdopodobieństwo zdarzeń

- wykonanie doświadczeń prowadzących do określenia prawdopodobieństwa zdarzeń (wyrzucenia danej liczby oczek),
- przedstawienie wyników doświadczeń w tabeli i na wykresie.

3. Podsumowanie projektu

- wystawa wykonanych kości wraz z opracowanymi zasadami gier,
- wystawa zdjęć wykonanych w trakcie realizacji projektu,
- prezentacja informacji zebranych przez uczniów potrzebnych do wykonania kości o różnorodnej tematyce,
- przeprowadzenie turnieju gry w kości.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- tektura a3,
- nożyczki,
- klej,
- papier fotograficzny,
- tusz do drukarki,
- papier biały i kolorowy.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: Las i jego mieszkańcy

Grupa w składzie:

1. Aldona Bobińska
2. Wojciech Firkowicz
3. Grzegorz Wawrzynowicz
4. Jolanta Jankowska

Ilość godzin: 32 godziny

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać i nazwać warstwy lasu,
- wykonać makietę budowy warstwowej lasu w odpowiedniej proporcji,
- wymienić 3 przedstawicieli zwierząt z każdej warstwy lasu,
- przedstawić 3 łańcuchy pokarmowe z organizmów leśnych,
- wymienić 5 korzyści jakie daje las,
- wykonać plan okolicy w zadanej skali z oznaczeniem 2 pomników przyrody,
- wykonać budkę lęgową,
- wyszukać, wyselekcjonować i przetworzyć informacje niezbędne do wykonania prezentacji multimedialnej.

Faza I – wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka heurystyczna wg następujących kluczowych punktów:

- las w różnych porach roku,
- budowa warstwowa lasu,
- mieszkańcy lasu,
- znaczenie lasu,
- pomniki przyrody,
- ochrona lasu.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

PROJEKT NR 1: Jak wygląda las w różnych porach roku?

Planowany zakres projektu

Uczniowie zbiorą materiały potrzebne do przygotowania prezentacji multimedialnej na temat wyglądu lasu w różnych porach roku. Prezentacja oparta będzie na zdjęciach ekosystemu lasu w różnych porach roku wykonanych przez uczniów oraz na materiałach zdobytych z wykorzystaniem Internetu. W prezentacji można zastosować techniki animacji komputerowej. Prezentacja projektu będzie opierać się na przygotowanej prezentacji multimedialnej, powinni być





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

w nią zaangażowani wszyscy uczniowie z grupy.

PROJEKT NR 2: **Poznajemy budowę warstwową lasu.**

Planowany zakres projektu

Uczniowie zbiorą materiały potrzebne do wykonania makiety przedstawiającej warstwową budowę lasu. Projekt opierać się będzie na zajęciach terenowych w pobliskim lesie (karty pracy, zdjęcia wykonywane przez uczestników projektu, gromadzenie materiałów do wykonania makiety). Przy prezentacji projektu uczniowie powinni kolejno omawiać warstwy lasu posługując się wykonaną makietą.

PROJEKT NR 3: **Mieszkańcy lasu.**

Planowany zakres projektu

Uczniowie zbiorą materiały potrzebne do przygotowania prezentacji multimedialnej na temat fauny lasów w najbliższej okolicy. Swoje materiały uzupełnią o dane nt fauny uzyskane z wykorzystaniem Internetu. W prezentacji multimedialnej można zastosować technikę animacji. Prezentacja projektu będzie opierać się na przygotowanej prezentacji multimedialnej, powinni być w nią zaangażowani wszyscy uczniowie z grupy.

PROJEKT NR 4: **Znaczenie lasu.**

Planowany zakres projektu

Uczniowie zbiorą materiały potrzebne do przygotowania sesji plakatowej na temat korzyści jakie daje las, wykorzystanie gospodarcze lasu i jego walorów rekreacyjno-wypoczynkowych. Zdobyte niezbędnych informacji i materiałów powinno obejmować różnorodne źródła wraz z wykorzystaniem Internetu. Przy prezentacji projektu uczniowie powinni kolejno omawiać korzyści jakie daje las, posługując się zebranymi plakatami.

PROJEKT NR 5: **Pomniki przyrody w najbliższej okolicy.**

Planowany zakres projektu:

Uczniowie wykonają plan okolicy w odpowiedniej skali, z wykorzystaniem znaków topograficznych. Na planie zaznaczą pomniki przyrody wraz z krótkimi ich opisami. Do zdobycia niezbędnych informacji do przygotowania opisów należy wykorzystać różnorodne źródła, w tym Internet.

Przy prezentacji projektu uczniowie powinni kolejno omawiać pomniki przyrody wskazując ich położenie na planie.

Materiały potrzebne do wykonania zadań projektowych

- płyty cd/dvd
- płyty styropianu 50 mm
- plastelina, wykałaczki, klej, nożyczki, farby plakatowe, arkusze brystolu kolorowy
- deski sosnowe, piły płatnice, gwoździe, młotki, obcęgi, przymiar kreskowy, wiertarka, wiertła piórkowe, imadła stolarskie, pilniki, papier ścierny.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- atramenty kolorowe
- ścianka prezentacyjna

Blok tematyczny: Nauka przez zabawę – gry dydaktyczne

Grupa w składzie:

1. Iwona Walas
2. Renata Mazur
3. Ewa Martin
4. Monika Wesołowska
5. Grażyna Gilewska

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać ciekawe miejsca w swojej okolicy i regionie,
- opowiedzieć o podstawowych zasadach pielęgnacji zwierząt domowych,
- wyszukać informacje związane z grami dydaktycznymi w różnych źródłach,
- wymienić najważniejsze informacje o swoim regionie,
- opracować regulaminy i zasady gier,
- wykonać zdjęcia aparatem cyfrowym,
- dokonać korekty zdjęć za pomocą odpowiednich programów komputerowych i stworzyć prezentację multimedialną,
- rozpoznać figury geometryczne: trójkąt, kwadrat, prostokąt, trapez i obliczać ich pola,
- zredagować zaproszenie, ogłoszenie, materiały do gier z wykorzystaniem komputera,
- stosować jednostki długości, pola powierzchni, czasu w projektowanych grach,
- zaprojektować siatkę i model sześcianu,
- bezpiecznie posługuje się laminatorem, drukarką.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka na temat historii gier.

Dzień Dziecka – propozycja zorganizowania „Festiwalu Gier”.

Przeprowadzenie zajęć dotyczących komputerowej obróbki i drukowania zdjęć.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Proponowane tematy projektów:

Zadanie dla grupy 1. – Gra planszowa „Ciekawe miejsca w naszej okolicy”

Planowany zakres projektu:

Wykonanie gry i albumu na temat ciekawych miejsc w okolicy.

- opracowanie regulaminu i zasad gry,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- wyszukanie informacji na temat ciekawych miejsc w okolicy,
- wykonanie zdjęć aparatem cyfrowym, obróbka i wydruk,
- przygotowanie planszy do gry, żetonów i kostki do gry.

Zadanie dla grupy 2. – „Domino matematyczne”

Planowany zakres projektu:

Wykonanie gry i planszy informacyjnej na temat domina (np. historia, ciekawostki)

- opracowanie regulaminu i zasad gry,
- opracowanie działań matematycznych, które znajdą się na kostkach domina,
- przygotowanie kostek domina o różnym stopniu trudności.

Zadanie dla grupy 3. – Puzzle „Nasi ulubieńcy – zwierzęta domowe”

Planowany zakres projektu:

Wykonanie gry i katalogu zwierząt domowych.

- opracowanie regulaminu i zasad gry,
- wykonanie katalogu zwierząt domowych – m.in. wymagania życiowe i warunki hodowli,
- wykonanie zdjęć, obróbka komputerowa i drukowanie zdjęć,
- wykonanie puzzli o różnych kształtach (kwadrat, prostokąt, trójkąt, trapez).

Zadanie dla grupy 4. – Komputerowa gra informacyjna

Planowany zakres projektu:

Wykonanie gry i przygotowanie jej multimedialnej prezentacji.

- znalezienie pozytywnych przykładów kształcących gier komputerowych,
- opracowanie tematyki gry (zasobu wiadomości),
- opracowanie regulaminu i zasad gry,
- poznanie programu do tworzenia prezentacji multimedialnych,
- wykonanie gry w formie prezentacji.

Zadanie dla grupy 5. – Gra typu monopol „Znam swój region”

Planowany zakres projektu:

Wykonanie gry i folderu reklamującego region.

- wyszukiwanie informacji na temat najciekawszych miejsc w regionie,
- wykonanie zdjęć, obróbka komputerowa i drukowanie zdjęć,
- opracowanie regulaminu i zasad gry,
- przygotowanie kart z pytaniami, ilustracjami i z możliwymi do wyboru odpowiedziami,
- wykonanie kolorowych żetonów mających wartość punktową i stanowiska bankiera.

Zadanie dla grupy 6. – Gra zręcznościowa „Labirynt”

Planowany zakres projektu:

Wykonanie gry i planszy informacyjnej o labiryntach.

- znalezienie informacji dot. historii labiryntów (np. legenda o minotaurze, ogrody wersalu, labirynt w kurozwękach) i wykonanie planszy informacyjnej na ich temat,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- opracowanie regulaminu i zasad gry,
- wykonanie przez zaginanie kartonu plansz labiryntu o różnych stopniach trudności.

Zadanie dla grupy 7. – **Zorganizowanie festiwalu gier w Dniu Dziecka**

Planowany zakres projektu:

- przygotowanie logo projektu i informacji o przebiegu pracy poszczególnych grup,
- promocja projektu na stronie internetowej szkoły,
- opracowanie harmonogramu imprezy,
- zredagowanie ogłoszeń, zaproszeń itp.,
- przydział zadań dla poszczególnych członków grupy w dniu festiwalu.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- kolorowe kartony
- markery
- papier kolorowy
- klej introligatorski
- nożyczki
- ołówki, gumki
- taśma klejąca
- folia do laminowania
- noże introligatorskie
- farby, pisaki
- szpilki
- tablice korkowe
- taśma dwustronna





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Latawce, dmuchawce, wiatr....**

Grupa w składzie:

1. Nadzieja Homenda
2. Ewa Kabat
3. Barbara Lisowska
4. Wanda Musialska
5. Iwona Szatkowska
6. Karolina Rachańska
7. Grzegorz Połetek

Ilość godzin: 8

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- zaprojektować kształt latawca w odpowiedniej skali,
- obliczyć wymiary rzeczywiste latawca,
- wykonać latawiec o rzeczywistych wymiarach,
- nazwać kształt,
- rozpoznać kąty,
- obliczyć obwód i pole latawca,
- dokonać pomiaru temperatury, ciśnienia, siły, prędkości i kierunku wiatru,
- odczytać pomiar w prawidłowych jednostkach,
- wymienić 5 roślin wiatrosiewnych.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Dyskusja na temat kataklizmów: powódzie, huragany, trzęsienia ziemi, wybuchy wulkanów.

Pogadanka na temat pogody, jej elementów, przyrządów pomiarowych.

Omówienie zasad bezpieczeństwa podczas zabaw z latawcem (mokry sznurek jako przewodnik, zabawy z dala od linii wysokiego napięcia).

Ciekawostki związane z wiatrem – np. rośliny wiatrosiewne.

Uczniowie na podstawie dostępnych źródeł informacji (w tym Internetu) wykonują w grupach n/w projekty.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1, temat: „Latawce...”

Planowany zakres projektu:

- zaprojektowanie i wykonanie latawców (dokonywanie pomiarów, przenoszenie pomiarów na materiał w odpowiedniej skali, rozpoznawanie figur płaskich, pole i obwód figur płaskich,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

rodzaje kątów, przygotowanie elementów dekoracyjnych /różnobarwne figury geometryczne)
Projekt nr 2, temat: „.....dmuchawce, wiatr...”

Planowany zakres projektu:

- wykonanie i prowadzenie tabel pomiarów: temperatury, ciśnienia, siły, prędkości i kierunku wiatru („przygotowanie do lotu” - obserwacja pogody i jej elementów),
- wykonanie planszy poglądowej na temat roślin wiatrosiewnych w najbliższym otoczeniu.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- bibuła kolorowa 20 szt.
- listewki 40 szt.
- klej do drewna 5 szt.
- sznurek 20 szpulek
- kolorowy papier 10szt.
- przyrządy geometryczne (duże) 5kpl
- wiatromierz lub anemometr 1
- termometr 1
- barometr 1
- higrometr 1
- ołówki 25 szt.
- nożyczki 25 szt.
- klej biurowy 10 szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Moja szkoła**

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- znajdować informacje w różnych źródłach,
- dokonać pomiaru sali,
- narysować plan sali, boiska, klombu w skali,
- obliczyć powierzchnię podłogi, ścian, boiska, trawnika,
- obliczyć obwody figur geometrycznych,
- obliczyć ilość potrzebnych materiałów,
- wyliczyć koszty zakupów: materiałów, usług,
- wyznaczyć kierunki świata,
- wybrać rośliny do pracowni i terenu wokół szkoły,
- sprawdzić siłę kiełkowania traw,
- określić warunki konieczne do prowadzenia hodowli zwierzątka w klasie,
- zaprojektować miejsce na hodowlę.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowanie problemów do rozwiązania

Pogadanka na temat wyglądu szkoły i jej otoczenia (np. rośliny, jakie możemy posadzić przed szkołą), wygląd i wyposażenie pracowni przyrodniczej. Podczas pogadanki uczniowie powinni odpowiedzieć na pytania: jak chciałbyś spędzać przerwy na świeżym powietrzu?, jakie zwierzątka można hodować w klasie?. Można się też z uczniami zastanowić - jak zorganizować wycieczkę w ciekawe miejsce.

Temat 1: Pracownia przyrodnicza moich marzeń.

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie, selekcjonowanie i przetwarzanie informacji z Internetu, książek,
- mierzenie długości, szerokości i wysokości,
- przeliczanie pomiarów w skali i rysowanie planu,
- obliczanie powierzchni i obwodów na planie i w rzeczywistości,
- ustalenie ilości materiałów potrzebnych do remontu sali oraz ich kosztów,
- prezentacja plakatu.

Temat 2: Zieleń przed szkołą.

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie, selekcjonowanie i przetwarzanie informacji z Internetu, książek,
- mierzenie długości i szerokości,
- przeliczanie pomiarów w skali i rysowanie planu,
- obliczanie powierzchni i obwodów na planie i w rzeczywistości,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- wyznaczenie kierunków geograficznych,
- badanie gleby,
- badanie siły kiełkowania traw, prowadzi dzienniczek obserwacji,
- wybór odpowiedniego zestawu roślin oraz obliczenie kosztu zakupu,
- wykonanie makiety.

Temat 3: Boisko szkolne.

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie, selekcjonowanie i przetwarzanie informacji z Internetu, książek,
- mierzenie długości i szerokości,
- przeliczanie pomiarów w skali i rysowanie planu,
- obliczanie powierzchni i obwodów na planie i w rzeczywistości,
- tworzenie ofert materiałowych i kosztowych oraz wybór najlepszej,
- wykonywanie modeli boisk szkolnych,
- wystawa wykonanych modeli.

Temat 4: Zwierzątko w klasie.

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie, selekcjonowanie i przetwarzanie informacji z Internetu, książek,
- przeliczanie pomiarów w skali i wykonywanie modeli miejsc hodowli wybranego zwierzątka,
- wykonanie modeli miejsca hodowli wybranego zwierzątka.

Temat 5: Wycieczka przyrodnicza.

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie, selekcjonowanie i przetwarzanie informacji z Internetu, książek,
- wyznaczenie kierunków geograficznych,
- opracowanie programu wycieczki i jej kosztów,
- mapa poszczególnych etapów wycieczki z załączonymi kosztami.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego

- Przybory geometryczne, taśma miernicza
- Materiały piśmienne
- Kompas
- Interfejs do badania gleby
- Nasiona traw
- Szalki Petriego
- Karton, papier kolorowy, krepa, plastelina





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: Na karuzeli roku

Grupa w składzie:

1. Barbara Wendland
2. Czesław Ochyra
3. Joanna Kraśnicka
4. Renata Burnat
5. Zdzisława Misiak

Ilość godzin: 20

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyliczyć 3 składniki pogody,
- zmierzyć temperaturę powietrza, ilość opadów,
- określić kierunek wiatru,
- wymienić 3 przyrządy do pomiaru składników pogody,
- obliczyć różnicę temperatur,
- obliczyć średnią temperaturę dnia,
- wykonać pracę plastyczną obrazującą wskazaną porę roku,
- wymienić 4 utwory literackie związane z porami roku,
- wskazać po 2 aktywne formy wypoczynku w poszczególnych porach roku,
- zmierzyć tętno i liczbę oddechów przed wysiłkiem fizycznym i po wysiłku fizycznym,
- wymienić 2 korzyści płynące z aktywnego wypoczynku,
- nazywać miesiące letnie, zimowe, wiosenne i jesienne,
- odczytywać informacje z kalendarza,
- zastosować kalendarz do obliczeń i jako źródło informacji,
- planować zbiórkę żywności dla zwierząt i budowę karmnika,
- wyjaśnić konieczność i celowość pomocy zwierzętom w określonych porach roku,
- planować i projektować zestawy odzieży sezonowej,
- obliczyć ceny towarów po obniżkach.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowanie problemów do rozwiązania

Nauczyciel na tle utworu muzycznego „Cztery pory roku” Vivaldiego przeprowadza pogadankę dotyczącą zmian zachodzących w przyrodzie oraz w życiu człowieka w poszczególnych porach roku.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

- **Pogodynka** – wykonanie albumu (składniki pogody, przyrządy do pomiaru temperatury,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

opadów, kierunku wiatru, obliczenia związane z temperaturą, charakterystyczne cechy poszczególnych pór roku) i przygotowanie wystawy przyrządów, wykresów, tabel z pomiarów temperatur powietrza, ilości opadów.

- **Piórkem i węglem** – wykonanie albumu (informacje o utworach literackich, muzycznych i plastycznych związanych z porami roku) lub prac plastycznych i przygotowanie recytacji wybranych utworów literackich związanych z porami roku
- **Ale wkoło jest wesoło** - wykonanie albumu (aktywne formy wypoczynku w każdej porze roku, sprzęt sportowy, dyscypliny sportowe – znani sportowcy) i przygotowanie pokazu mierzenia tętna i liczby oddechów przed wysiłkiem fizycznym i po wysiłku fizycznym
- **Dwunastu braci** - wykonanie albumu (nazwy miesięcy i ich etymologia, charakterystyczne cechy, przysłowia, tradycje i obrzędy w poszczególnych miesiącach) i przygotowanie wystawy nt. kalendarzy (zebranie różnych typów kalendarzy)
- **Prosi myszka Franciszka** - wykonanie plakatu reklamującego akcje pomocy zwierzętom (formy pomocy zwierzętom w różnych porach roku) i zaplanowanie oraz organizacja akcji dobroczynnej na rzecz zwierząt
- **Na cebulkę i do rosolu** – wykonanie albumu (dobór odpowiedniego stroju do warunków pogodowych, higieniczny tryb życia, informacje dotyczące materiałów ubraniowych, cen, wyprzedaży; znane modelki) i przygotowanie pokazu mody

Podsumowanie pracy grup:

1. Wystawa albumów dotyczących pór roku.
2. Wystawa kalendarzy oraz wystawa przyrządów, wykresów, tabel z pomiarów temperatur powietrza, ilości opadów.
3. Recytacja wybranych utworów literackich związanych z porami roku
4. Pokaz mierzenia tętna i liczby oddechów przed wysiłkiem fizycznym i po wysiłku fizycznym
5. Akcja dobroczynna na rzecz zwierząt
6. Pokaz mody

Materiały potrzebne do wykonania projektu

- papier biały 1 ryza
- papier kolorowy 1 ryza
- kredki 5 kompletów
- farby 5 kompletów
- mała stacja meteorologiczna 1 sztuka
- brystol – różne kolory 12 sztuk
- klej – print 5 sztuk
- tusz do drukarek – kolorowy 1 sztuka
- tusz do drukarek – czarny 1 sztuka
- zszywacze 2 sztuki
- zszywki 3 opakowania





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- szpilki 2 opakowania
- pinezki - kolorowe 2 opakowania
- markery – różne kolory 12 sztuk
- sklejka 2 m2
- listewki 3 mb
- zestaw banknotów i monet 3 zestawy
- banery do prezentacji 1 sztuka
- obwoluta formatu a4 100 sztuk
- teczki 10 sztuk
- aparat fotograficzny 1 sztuka





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Odkrywamy kontynenty**

Grupa w składzie:

1. Marlena Głowińska
2. Lidia Sawińska
3. Monika Śliski
4. Małgorzata Krucka
5. Aneta Bocian
6. Dorota Kordylewska
7. Grażyna Wojdak

Ilość godzin: 28

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- określić położenie wylosowanego kontynentu na mapie świata,
- wskazać wszystkie oceany oblewające ten kontynent na mapie,
- podać powierzchnię wylosowanego kontynentu,
- odczytać na mapie nazwę najdłuższej rzeki na tym kontynencie,
- odczytać na mapie nazwę najwyższego szczytu danego kontynentu,
- podać 5 największych miast kontynentu pod względem liczby mieszkańców,
- wymienić 5 najciekawszych obiektów godnych obejrzenia i uzasadnić swój wybór,
- wymienić nazwy 5 gatunków dowolnych roślin z tego kontynentu,
- wymienić nazwy 5 gatunków dowolnych zwierząt żyjących na tym kontynencie,
- obliczyć długość zaplanowanej trasy wycieczki na wybranym kontynencie,
- odczytać informacje z mapy pogody dla wybranego miejsca,
- zaplanować ekwipunek podróżnika na wybrany kontynent,
- przedstawić wyniki pracy zespołowej w postaci prezentacji.

Faza I – wprowadzenie do tematu z zasugerowanie problemów do rozwiązania

- zapoznanie z tematem – „grupa wygrała wycieczkę na inny kontynent, ale musi samodzielnie przygotować trasę ...”,
- podział na grupy i losowanie kontynentu jako celu podróży,
- wyszukiwanie informacji o danym kontynencie w różnych źródłach,
- zaplanowanie trasy wycieczki.

Liderzy grup podają sposób prezentacji wyników pracy grupy.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Tematem każdego projektu jest przygotowanie podróży na dany kontynent. Wszystkie grupy





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

wykonują prace według następujących punktów:

- odszukanie na mapie wylosowanego kontynentu,
- określenie jego położenia na mapie,
- wskazanie najdłuższej rzeki,
- wskazanie najwyższego szczytu,
- znalezienie 5-u największych miast pod względem liczby mieszkańców,
- uporządkowanie tych miast od największego do najmniejszego,
- przedstawienie po 5 gatunków roślin i zwierząt charakterystycznych dla danego kontynentu,
- scharakteryzowanie rdzennego mieszkańca kontynentu,
- zaplanowanie trasy podróży,
- opisanie 5 wybranych obiektów turystycznych,
- obliczenie długości całej trasy wycieczki,
- wskazanie środków transportu,
- sprawdzenie prognozy pogody na trasie wycieczki w zaplanowanym terminie,
- przygotowanie wykazu niezbędnego ekwipunku turysty,
- przygotowanie prezentacji o wybranym kontynencie.

Efekty pracy grup:

Prezentacja pracy poszczególnych grup – każda grupa wybierze dowolny rodzaj prezentacji:

- multimedialna
- plakaty
- albumy
- makiety
- scenki
- foldery reklamowe
- galeria zdjęć
- inne

Grupa może wykorzystać kilka rodzajów prezentacji.

Materiały potrzebne do wykonania projektu:

- mapa świata – 1 szt.
- mapa poszczególnych kontynentów – po 1 szt.
- brystol – 12 szt.
- mazaki – 6 op.
- tusz kolorowy do drukarki – 1 szt.
- inne - w zależności od wybranego przez grupę rodzaju prezentacji





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **O trzech takich co zbudowali granit**

Grupa w składzie:

1. Grażyna Dorobek
2. Janina Hojwa
3. Helena Kasperkiewicz
4. Jolanta Mielnik
5. Wojciech Szymczyk

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić 2 właściwości granitu,
- wymienić 3 narzędzia do obróbki kamienia,
- wymienić i opisać 3 składniki granitu,
- podać 3 przykłady zastosowania granitu,
- opisać właściwości tworzywa w aspekcie uzyskanego urobku,
- opisać odzież ochronną stosowaną w pracy z kamieniem,
- opisać znaczenie każdego elementu odzieży ochronnej,
- wyszukać i opisać 2 przykładowe obiekty wykonane z granitu,
- uzasadnić planowanie w wykorzystywaniu zasobów naturalnych (nieodnawialne),
- wykonać obróbkę zdjęć w programie graficznym wg założonych przez siebie kryteriów,
- wskazać na mapie 2 regiony występowania złóż granitu,
- nazwać rodzaj granitu na podstawie próbek lub zdjęć.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem i problemów do rozwiązania

Wycieczka do kamieniołomu granitu i zakładu kamieniarskiego w celu zaobserwowania sposobu wydobywania granitu oraz jego obróbki ze szczególnym zwróceniem uwagi na narzędzia pracy, zachowanie bezpieczeństwa pracy, ubiór pracowników.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1, temat: **Twardziele w obiektywie.**

Wykonanie albumu lub prezentacji multimedialnej na temat budowli i pomników z granitu.

Planowany zakres projektu:

1. Obróbka zdjęć w programie graficznym.
2. Pozyskanie informacji o obiektach sfotografowanych przez uczniów oraz uzyskanych z innych źródeł.
3. Budowle i pomniki z granitu.
4. Zasoby nieodnawialne „przewidywane zużycie surowca”.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Projekt nr 2, temat: **Kropla drąży skałę.**

Wykonanie folderu lub prezentacji multimedialnej na temat obróbki kamienia.

Planowany zakres projektu:

1. Właściwości granitu.
2. Sposoby obróbki kamienia.
3. Zastosowanie granitu.
4. Bezpieczeństwo pracy w kamieniu.
5. Praca z granitem (próba twardości kamienia).
6. Narzędzia stosowane do obróbki kamienia.

Projekt nr 3, temat: **W Polskę idziemy drodzy panowie.**

Wykonanie mapy występowania złóż granitu w Polsce.

Planowany zakres projektu:

1. Złoża granitu w Polsce.
2. Nazewnictwo.
3. Rodzaje granitu.

Projekt nr 4, temat: **Entliczek pętliczek zmontuję chodniczek.**

Wykonanie projektu budowy chodnika (wzory mozaiki chodnikowej, obliczenia, koszty)

Planowany zakres projektu:

1. Pojęcie i jednostki pola powierzchni.
2. Planowanie kosztów budowy chodnika.
3. Cechy charakterystyczne szkicu lub projektu.
4. Bezpieczeństwo i higiena pracy z materiałami twardymi.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- próbki różnego rodzaju granitów;
- papier,
- tektura,
- plastelina,
- modelina,
- farby,
- kredki,
- ołówki,
- aparat fotograficzny





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Rekreacja i zdrowie**

Grupa w składzie: (autorki nie podały nazwisk)

1. Małgorzata
2. Barbara
3. Mirosława
4. Anna
5. Agnieszka
6. Edyta
7. Małgorzata

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- zaprojektować i wykonać makietę parku zdrowia,
- wyliczyć ilość materiału niezbędnego do wykonania wybranych elementów makiety,
- zebrać potrzebne informacje z różnych źródeł (encyklopedie, Internet, wywiad),
- wykonać prezentację multimedialną dotyczącą przebiegu projektu,
- opracować harmonogram wycieczki do Krakowa i wyznaczyć jej trasę,
- wykonać obliczenia odległości i czasu,
- obliczyć koszty wycieczki.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka z dyskusją - na temat zagospodarowania czasu wolnego, bezpieczeństwa w czasie zabawy.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Proponowane tematy projektów:

1. Ulubione sposoby spędzania czasu wolnego - ruch to zdrowie

Planowany zakres projektu:

- organizacja mini-rozgrywek w piłce nożnej dla uczniów klas I – III (m.in. reklama, zaproszenia, numery na koszulkach, zasady).

2. Park zabaw

Planowany zakres projektu:

- zaprojektowanie i wykonanie makiety parku (m.in. rozmieszczenie poszczególnych przyrządów z uwzględnieniem bezpiecznych odległości pomiędzy nimi),
- opracowanie regulaminu korzystania z obiektu.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

3. Poznajemy różne dyscypliny sportu

Planowany zakres projektu:

- wykonanie albumu lub planszy ściennej (informacje z różnych źródeł o poszczególnych dyscyplinach sportowych, rekordy wybranych dyscyplin sportowych, znany sportowiec z regionu),
- przygotowanie spotkania ze znanym sportowcem naszego regionu.

4. Organizujemy wycieczkę do Aqua-Parku w Krakowie

Planowany zakres projektu:

- zbieranie informacji dot. Aqua-Parku (atrakcje, adres, ceny wstępu),
- opracowanie kosztorysu wycieczki,
- dokonywanie obliczeń drogi i czasu.

5. Prezentacja multimedialna dotycząca projektu

Planowany zakres projektu:

- zbieranie informacji i materiałów dot. wyników pracy poszczególnych grup,
- opracowanie prezentacji.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- materiały biurowe,
- aparat fotograficzny,
- drukarka,
- tablica korkowa,
- narzędzia do ręcznej obróbki drewna,
- bindownica.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Rezerваты i pomniki przyrody na terenie mojej gminy**

Grupa w składzie:

1. Agnieszka Bocianowska
2. Jadwiga Nowicka
3. Dorota Padiasek
4. Wiesława Skrzypek

Ilość godzin: 16

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyszukać informacje w literaturze,
- wymienić rezerваты i pomniki przyrody występujące w naszym regionie,
- zaznaczać na mapie regionu rezerваты,
- obliczać odległość rzeczywistą,
- rozpoznawać odcinki prostopadłe i równoległe,
- zamieniać jednostki długości i powierzchni,
- odczytywać dane statystyczne,
- wyznaczać kierunki główne i pośrednie
- zaprezentować swoją pracę.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka na temat definicji pojęć: rezerwat, park narodowy, pomnik przyrody.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1 , temat: **Rezerваты i pomniki przyrody w naszej gminie**

Planowany zakres projektu:

Wykonanie albumu/albumów:

- wyszukanie w literaturze informacji o rezerwatach i pomnikach przyrody,
- zlokalizowanie na mapie regionu pomników przyrody i rezerwatów,
- świat roślinny i zwierzęcy - na podstawie dostępnych źródeł.

Projekt nr 2 , temat: **Nasz region w liczbach**

Planowany zakres projektu:

Wykonanie planszy ściennej:

- wykonywanie diagramów dotyczących gatunków drzew,
- dane statystyczne dot. regionalnej przyrody,
- wyznaczanie najkrótszej drogi ze szkoły do rezerwatu.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Projekt nr 3 , temat: **Wycieczka do rezerwatu**

Planowany zakres projektu:

- przygotowanie pytań do wywiadu z leśniczym,
- wykonanie i wybór zdjęć z wycieczki,
- wykonanie prac plastycznych.

Projekt nr 4 , temat: **Prezentacja podsumowująca projekt „Rezerwaty i pomniki przyrody na terenie mojej gminy”**

Planowany zakres projektu:

- zaprojektowanie prezentacji pracy grup (np. wystawa),
- reklama, zaproszenia,
- prowadzenie wernisażu.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- brystol, papier ksero, aparat fotograficzny, papier fotograficzny, tusz do drukarki, blok techniczny, kolorowy blok techniczny, bindownica, klej, flamastry, segregator, magnesy
- atlasy roślin i zwierząt
- roczniki statystyczne
- mapa i plan regionu





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Rośliny żyjące w wodach słodkich**

Grupa w składzie:

1. Aldona Bobińska
2. Wojciech Firkowicz
3. Jolanta Jankowska
4. Grzegorz Wawrzynowicz

Ilość godzin: 12 godzin

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- określić 3 jednostki objętości,
- obliczać objętość prostopadłościanu (akwarium),
- narysować siatkę w skali oraz obliczyć pole powierzchni akwarium,
- wykonać kartonowy model akwarium,
- zbadać twardość wody za pomocą interfejsu Cobra 4,
- rozpoznać i nazwać 10 roślin słodkowodnych,
- wymienić 3 źródła zanieczyszczeń zbiorników wodnych i ich wpływu na życie roślin,

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

- mierzenie twardości wody (próbek ze stawu, rzeki, wodociągu i studni),
- wykorzystanie interfejsu Cobra 4 do wykonania ćwiczeń praktycznych w projekcie,
- wykorzystanie Internetu do zdobycia niezbędnych informacji.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1: Akwarium

Planowany zakres projektu:

- wykonanie rysunków – projektów wymarzonego akwarium,
- rysowanie i sklejanie siatki prostopadłościanu (wybrany model akwarium w podanej skali),
- wykonanie plansz zawierających dane liczbowe : m.in. wymiary, objętość akwarium, twardości różnych próbek wody.

Projekt nr 2: Rośliny słodkowodne

Planowany zakres projektu:

przedstawienie informacji wybraną techniką (prezentacja multimedialna, plakaty, albumy, drama),

- rośliny zbiorników słodkowodnych,
- źródła zanieczyszczeń lokalnych zbiorników wodnych,
- wpływ zanieczyszczeń na życie roślin.





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

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

Materiały potrzebne do wykonania zadań projektowych

- akwarium prostopadłościenne o pojemności 72 l., naczynie o pojemności 1cm², 1dm².
- karton 1 m², przybory kreślarskie, klej, nożyczki
- interfejs cobra 4
- laptop, projektor, płyta cd
- arkusze papieru A1, kolorowy papier, markery, kredki, farby, skoroszyt, koszulki foliowe



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



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

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

Blok tematyczny: Sandomierz – perła nad Wisłą

Grupa w składzie:

1. Bochyńska Marta
2. Gawrońska Małgorzata
3. Ordon Jolanta
4. Tenderenda Ewa
5. Dziubińska Joanna
6. Gozdek Dorota
7. Stępień Mirosław
8. Szeliga Joanna

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- pokazać położenie Sandomierza na mapie,
- opisać ukształtowanie terenu Sandomierza,
- obliczać różnicę wysokości terenu,
- obliczać koszty wycieczki do Sandomierza,
- wyznaczyć odległość swojej miejscowości od Sandomierza,
- zastosować skalę w obliczeniach przy wykonywaniu makiety Starego Miasta,
- zaprojektować i wykonać:
 - makietę Starego Miasta,
 - album fotograficzny,
 - prezentację multimedialną: „Sławni ludzie w Sandomierzu”,
- wyszukać informacje w dostępnych źródłach,
- zaprezentować na forum szkoły efekty pracy grupy.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka z dyskusją:

- Po co na rynkach dużych miast są makiety?
- Dlaczego sławni ludzie odwiedzają Sandomierz?

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

1. Czy Sandomierz to serce Polski ?

Planowany zakres projektu:

Wykonanie albumu/albumów:

- Sandomierz na mapie Polski,
- legendy sandomierskie.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

2. Pieprz to nie tylko przyprawa!

Planowany zakres projektu:

Sporządzenie dokumentacji wycieczki:

- wyszukiwanie informacji,
- zaplanowanie trasy wycieczki,
- kalkulacja kosztów,
- wykonywanie i obróbka zdjęć,
- ochrona przyrody.

3. Wisła dobrodziejstwem czy przekleństwem dla miasta?

Planowany zakres projektu:

Np. album, referat:

- Wisła największą rzeką Polski,
- Wisła – ozdoba Sandomierza,
- przyczyny powodzi.

4. Jak pokazać Stare Miasto Sandomierza niewidomym?

Planowany zakres projektu:

Wykonanie makiety Starego Miasta:

- jak Starówkę sandomierską zmieścić na stole?
- wykonanie planów Starówki,
- zastosowanie skali w modelowaniu makiety,
- ustalenie sposobu informacji o makiecie – dla niewidomych.

5. Ludzie w Sandomierzu

Planowany zakres projektu:

Prezentacja multimedialna i album fotograficzny:

- wyszukiwanie informacji na temat sławnych gości Sandomierza,
- ludzie Starówki – wykonanie albumu fotograficznego (zdjęcia ze spaceru po Starym Rynku).

6. Piszczele miejscem rozrywki i zabawy

Planowany zakres projektu:

Wykonanie np. plakatu reklamowego lub folderu:

- dlaczego Piszczele?
- wyszukiwanie informacji,
- aktywne formy spędzania wolnego czasu,
- przyroda wokół nas.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- materiały biurowe
- aparaty fotograficzne
- tablice korkowe
- nośniki pamięci (pendrive)
- pudełka tekturowe w kształcie prostopadłościanu
- gabloty

Blok tematyczny: Śladami pana Fogga

Grupa w składzie:

1. Edyta Ampuła
2. Agnieszka Antczak
3. Ilona Borowska –Wrzeszczyńska
4. Maja Matusiak – Kapczyńska
5. Małgorzata Matuszewska

Ilość godzin: 15

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić co najmniej 5 państw, przez które przejeżdżał Fogg,
- wymienić po 3 środki transportu lądowego, powietrznego i wodnego,
- przeliczać jednostki czasu i długości,
- obliczać różnice czasowe,
- wymienić 5 różnych walut obowiązujących w państwach, przez które podróżował Fogg,
- scharakteryzować wybrane państwo pod względem położenia, warunków klimatycznych, flory, fauny, życia ludzi ich kultury i kulinariów,
- zaplanować trasę wycieczki,
- redagować mini folder turystyczny.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Film animowany „W 80 dni dookoła świata”.

Pogadanka na temat filmu (środki transportu, waluta, państwa, smaki i zapachy).





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1, temat: **Oszukać czas**

- strefy czasowe Ziemi,
- różnice czasowe,
- linia zmiany daty,
- rodzaje kalendarza,
- jednostki czasu i sposoby ich przeliczania,
- ustalenie formy prezentacji wyników.

Projekt nr 2, temat: **Statkiem, pociągiem, balonem...**

- środki transportu wczoraj i dziś,
- miary długości,
- rodzaje walut,
- kurs walut,
- przeliczanie jednostek, czasu i długości,
- rodzaje map i sposoby ich odczytywania,
- ustalenie formy prezentacji pracy.

Projekt nr 3, temat: **Smaki świata**

- pojęcie flory i fauny,
- kim są tubylcy,
- jak rozumiem zwrot „warunki klimatyczne”,
- rodzaje i charakterystyka zmysłów,
- dane demograficzne trzech wybranych państw (zabytki, zwyczaje),
- pojęcie folderu, ulotki informacyjnej,
- rodzaje map,
- ustalenie formy prezentacji.

Projekt nr 4, temat: **Nasze 80 dni dookoła świata**

- pojęcia: baza noclegowa, waluta, kosztorys,
- zaplanowanie trasy podróży (środki transportu, baza noclegowa),
- charakterystyczne miejsca, zabytki, zwyczaje,
- ustalenie formy prezentacji.

Podsumowanie projektu „Śladami pana Fogga”

- plansze przedstawiające godziny w miastach położonych w różnych strefach czasowych,
- prezentacja multimedialna pt. „Pamiętnik z podróży”,
- stoisko przedstawiające wybrane państwo,
- wykonane prace: np. albumy, mini foldery turystyczne.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Materiały potrzebne do wykonania projektu:

- mapa świata 1 szt.
- duży globus 1 szt.
- mały globus 10 szt.
- białe kartony A2 10 szt.
- kolorowe flamastry 3 kpl.
- papier do drukarki 1 ryza

Blok tematyczny: Tradycje Świąt Bożego Narodzenia

Grupa w składzie:

1. Agnieszka Bocianowska
2. Jadwiga Nowicka
3. Dorota Padiasek
4. Wiesława Skrzypek

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymieniać zwyczaje świąteczne w Polsce i na świecie,
- wyszukiwać informacje z różnych źródeł,
- wymieniać kilka potraw wigilijnych i świątecznych,
- „skomponować” posiłek o danej kaloryczności,
- porównywać liczby i obliczać sumę,
- wymieniać nazwy i rozpoznawać drzewa iglaste,
- wskazywać na mapie regiony Polski,
- współpracować w grupie,
- zaprezentować swoją pracę.

Faza I - Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Zagadnienia do przedstawiania tematu:

- Tradycje świąt w Polsce i na świecie.
- Obyczaje i symbole Świąt Bożego Narodzenia.
- Potrawy wigilijne i świąteczne.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Proponowane tematy projektów:

Projekt nr 1, temat: **Tradycje i symbole Świąt Bożego Narodzenia w Polsce i na świecie**

Planowany zakres projektu:

- Wyszukiwanie w Internecie informacji na temat tradycji i symboli świąt w Polsce i na świecie.
- Wykonanie plakatów : „Święta w Polsce”, „Święta na świecie”.
- Dokumentowanie pracy zdjęciami (przekazanie ich grupie wykonującej projekt nr 6).

Projekt nr 2 , temat: **Kto przynosi gwiazdkowe prezenty?**

Planowany zakres projektu:

- Wyszukiwanie informacji.
- Przyporządkowanie postaci charakterystycznych dla danych regionów.
- Zaprojektowanie i wykonanie postaci symbolicznych: Świętego Mikołaja, Gwiazdora, Dziadka Mroza, Dzieciątka, ... oraz zamieszczanie ich na mapie (w poszczególnych regionach Polski).
- Dokumentowanie pracy zdjęciami (przekazanie ich grupie wykonującej projekt nr 6).

Projekt nr 3 , temat: **Lista prezentów gwiazdkowych**

Planowany zakres projektu:

- Sporządzenie przez uczniów w edytorze tekstu listy prezentów gwiazdkowych i wydrukowanie jej.
- Wyszukiwanie cen wybranych prezentów.
- Obliczanie kosztów prezentów z naszej listy.
- Wykonanie zdjęć z przebiegu pracy (przekazanie ich grupie wykonującej projekt nr 6).

Projekt nr 4, temat: **Potrawy wigilijne i świąteczne**

Planowany zakres projektu:

- Wyszukiwanie w literaturze, czasopismach i Internecie nazw i przepisów potraw wigilijnych i świątecznych.
- Sporządzenie tabeli kalorii wybranych potraw.
- Ułożenie, ze sporządzonej listy, posiłku o podanej liczbie kalorii.
- Wykonanie zdjęć z przebiegu pracy (przekazanie ich grupie wykonującej projekt nr 6).

Projekt nr 5, temat: **Skąd się wzięła choinka?**

Planowany zakres projektu:

- Jakim drzewem iglastym może być choinka?
- Znalezienie informacji o gatunkach drzew iglastych.
- Choinka, a ochrona środowiska.
- Wykonanie zdjęć z przebiegu pracy (przekazanie ich grupie wykonującej projekt nr 6).





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Projekt nr 6, temat: **Prezentacja projektu „Tradycje Świąt Bożego Narodzenia”**

Planowany zakres projektu :

- Przegląd slajdów i wybranie odpowiednich zdjęć do albumu.
- Wykonanie albumu fotograficznego na temat projektu „Tradycje Świąt Bożego Narodzenia”.
- Przygotowanie wystawy (zaprojektowanie ustawienia prac, reklama wystawy).
- Podsumowanie projektu.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- brystol,
- papier ksero,
- aparat fotograficzny,
- papier fotograficzny,
- tusz do drukarki,
- blok techniczny,
- kolorowy blok techniczny,
- bindownica,
- klej,
- flamastry,
- segregator,
- magnesy.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **W moim lesie**

Grupa w składzie:

1. Marlena Głowińska
2. Lidia Sawińska
3. Monika Śliski
4. Małgorzata Krucka
5. Grażyna Wojdak
6. Aneta Bocian
7. Dorota Kordylewska

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić co najmniej 6 gatunków roślin występujących w badanym lesie,
- wymienić co najmniej 6 gatunków zwierząt w badanym lesie,
- wymienić co najmniej 6 gatunków grzybów w badanym lesie,
- rozpoznać wymienione gatunki roślin, zwierząt i grzybów,
- skorzystać z różnych źródeł informacji przy oznaczaniu gatunków roślin, zwierząt i grzybów,
- obliczyć odległość rzeczywistą między punktami ustalonymi na mapie w oparciu o skalę,
- wyznaczyć 4 główne kierunki świata na mapie i w terenie,
- dokonać pomiaru masy (zważyć) zebranych grzybów,
- obliczyć pole powierzchni wyznaczonego obszaru badań (prostokąta),
- dokonać zamiany jednostek długości i masy dla wykonanych pomiarów,
- wymienić co najmniej 6 zasad prawidłowego zachowania się w lesie,
- udokumentować i przedstawić wyniki pracy zespołowej w postaci dowolnej prezentacji.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

1. Przedstawienie tematu projektu – rozwiązywanie zagadek o lesie.
2. Podział uczestników na zespoły:
 - losowanie tematów,
 - przydział zadań,
 - ustalenie harmonogramu prac.
3. Przedstawienie form realizacji przydzielonych zadań:
 - spotkanie z leśnikiem,
 - wyszukiwanie informacji w różnych źródłach na temat: roślin, zwierząt i grzybów występujących w wielkopolskich lasach,
 - wycieczka do lasu – zajęcia terenowe,
 - wycieczka do Muzeum Łowiectwa w Uzarzewie,
 - zaplanowanie sposobów prezentacji.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Temat 1: **Rośliny w moim lesie**

Planowany zakres projektu:

- wyznaczenie powierzchni terenu badań;
- określenie typu i odczynu gleby;
- oznaczanie gatunków roślin oraz przyporządkowanie do poszczególnych warstw lasu;
- obliczenie pola powierzchni wyznaczonego terenu;
- określenie wieku drzewa;
- zebranie okazów;
- wykonanie zielników, plakatów;
- prezentacja efektów pracy grupy.

Temat 2: **Zwierzęta w moim lesie**

Planowany zakres projektu:

- wyznaczenie powierzchni terenu badań;
- określenie typu i odczynu gleby;
- oznaczanie gatunków zwierząt oraz przyporządkowanie do poszczególnych warstw lasu;
- nagranie odgłosów zwierząt;
- obliczenie ilości zwierząt glebowych w 1 litrze gleby;
- ułożenie łańcucha pokarmowego;
- obliczenie pola powierzchni wyznaczonego terenu;
- określenie wieku drzewa;
- wykonanie albumów lub plakatów;
- prezentacja efektów pracy grupy.

Temat 3: **Grzyby w moim lesie**

Planowany zakres projektu:

- wyznaczanie powierzchni terenu badań;
- obliczenie pola powierzchni wyznaczonego terenu;
- określenie wieku drzewa;
- określenie typu i odczynu gleby;
- oznaczanie zebranych gatunków grzybów;
- dokumentacji fotograficznej;
- wykonanie albumów lub plakatów;
- przedstawienie przepisu kulinarnego na potrawę z grzybów.

Prezentacja efektów pracy:

Zorganizowanie w szkole wystawy „W moim lesie”

- plakaty,
- albumy,





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

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

- wystawa zebranych okazów,
- galeria zdjęć.



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **W zgodzie z przyrodą**

Grupa w składzie:

1. Jerzy Antkowiak
2. Teresa Baranowska
3. Jadwiga Dreżewska
4. Katarzyna Paczyńska
5. Robert Dyl

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać zwierzęta zimujące w swojej okolicy,
- zaprojektować i wykonać domek dla ptaków,
- wybierać odpowiedni pokarm dla zwierząt,
- dokonać pomiaru temperatury, ilości opadów,
- sporządzić diagramy i wykresy,
- obliczyć średnią arytmetyczną,
- wyznaczyć trasę wycieczki,
- obliczyć koszty wycieczki,
- wyszukać informacje z różnych źródeł,
- wymienić zawody związane z ochroną przyrody,
- przeprowadzić wywiad z przedstawicielem danego zawodu w okolicy.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka lub film nt. zjawisk pogodowych i ich wpływu na faunę i florę.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Temat 1: Obserwujemy zjawiska pogodowe w naszej okolicy

Planowany zakres projektu:

- sporządzenie kalendarza obserwacji pogody,
- wykonanie przyrządów pomiarowych,
- składniki pogody,
- szkolna stacja meteorologiczna (zaprojektowanie),
- prognoza pogody,
- ludowe przepowiednie pogodowe.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Temat 2: **Dokarmiamy zwierzęta zimą**

Planowany zakres projektu:

- opracowanie katalogu zwierząt zimujących w naszej okolicy,
- odżywanie zwierząt zimą,
- bezpieczny kontakt ze zwierzętami,
- spotkanie z leśnikiem (opracowanie pytań do wywiadu).

Temat 3: **Pozwólmy ptakom przetrwać zimą**

Planowany zakres projektu:

- projekt i wykonanie domków dla ptaków,
- dokarmianie ptaków zimą,
- obserwacja ptaków w naturalnym środowisku,
- przygotowanie albumu ptaków z naszej okolicy.

Temat 4: **Poznajemy zawody związane z przyrodą**

Planowany zakres projektu:

- lista zawodów związanych z przyrodą,
- prezentacja zawodów (np. w formie albumu, plakatu, quizu dla kolegów),
- uczeń a ochrona przyrody.

Temat 5: **Jedziemy do Ośrodka Edukacji Przyrodniczej w Łądzie**

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie informacji,
- zaplanowanie trasy (wykonanie mapki),
- kalkulacja kosztów,
- zasady bezpieczeństwa,
- dokumentacja fotograficzna wycieczki,
- podsumowanie – prezentacja.

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- materiały biurowe,
- aparaty fotograficzne (zoom min.25x),
- drukarka,
- sklejka wodoodporna, listewki,
- narzędzia do ręcznej obróbki drewna,
- lornetki





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Zawsze niech będzie Słońce !!**

Grupa w składzie:

1. Edyta Ampuła
2. Agnieszka Antczak
3. Ilona Borowska-Wrzeszczyńska
4. Maja Matusiak-Kapczyńska
5. Małgorzata Matuszewska

Ilość godzin: 25

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić 8 planet Układu Słonecznego w określonej kolejności,
- przedstawić 2 najbardziej charakterystyczne cechy każdej planety dotyczące np.: temperatury panującej na powierzchni, czasu pełnego obiegu wokół Słońca, barwy danej planety oraz budowy (skalista, gazowa),
- przeliczać jednostki masy, długości i czasu,
- zanalizować zebrane dane i wykonać wykres oraz tabelę z wynikami,
- formułować pytania na potrzeby przeprowadzonej ankiety,
- narysować planety Układu Słonecznego w przybliżonych proporcjach,
- mierzyć natężenie światła o określonej porze i w określonym miejscu,
- interpretować wyniki przeprowadzonych pomiarów.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Wycieczka tematyczna do planetarium.

Pogadanka:

- budowa Układu Słonecznego,
- Ziemia w Układzie Słonecznym,
- Mikołaj Kopernik twórcą teorii heliocentrycznej,
- Słońce źródłem energii i życia.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1: **Najważniejsze to obracać się w dobrym towarzystwie**

- planety wchodzące w skład Układu Słonecznego, co to jest Układ Słoneczny (np. inscenizacja Układu Słonecznego z narracją Mikołaja Kopernika),
- właściwości i charakterystyczne cechy planet (np. wykonanie modeli, rysunki planet z opisami),
- oznaczenie jednostek masy, długości i czasu,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- pojęcie skali,
- funkcje i narzędzia programu Paint.

Projekt nr 2: **Od rana mam dobry humor!**

projekt ankiety pt. „Oddziaływanie światła słonecznego na samopoczucie człowieka”.

- pojęcie natężenia światła,
- jednostki natężenia światła,
- zasady tworzenia ankiety,
- pojęcie wykresu, diagramu i ich rodzaje,
- sposoby przedstawiania wyników,
- tabela lub inna forma przedstawiania wyników natężenia światła,
- wykres wpływu światła na samopoczucie człowieka.

Projekt nr 3: **Strongman – wstrzymał Słońce, ruszył Ziemię!**

- teoria heliocentryczna i postać Mikołaja Kopernika (np. wykonanie albumu, planszy),
- zorganizowanie i prowadzenie pokazu kosmicznej mody (stroje, reklama pokazu).

Materiały potrzebne do wykonania projektu:

- plastelina 10 op.
- piłeczki różnej wielkości np. do tenisa stołowego, do tenisa ziemnego po 4 szt.
- drut 5 m
- farby plakatowe, klej, mazaki po 5 op.
- kolorowe kartony a2 10 arkuszy
- ścinki kolorowych tkanin





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: Ziemia we Wszechświecie

Grupa w składzie:

1. Donata Pochyła
2. Mariola Cielas
3. Elżbieta Siemińska
4. Mariola Mikołajczyk
5. Agnieszka Guzikowska
6. Paweł Rutkowski

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić wszystkie planety układu słonecznego,
- prowadzić obserwacje za pomocą teleskopu lub lunety,
- podać 2 cechy trzech różnych ciał niebieskich,
- podać swój adres w kosmosie,
- porównać wielkości 3 planet i odległości między nimi,
- wyznaczyć wartość przyspieszenia ziemskiego za pomocą „phywe”,
- zastosować porównywanie różnicowe i ilorazowe wielkości związanych z 3 planetami,
- wymienić 2 hipotezy nt. powstania wszechświata,
- podać nazwę 3 pojazdów kosmicznych.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Pogadanka połączona z dyskusją:

- Jak wyobrażasz sobie powstanie kosmosu?
- Czy jesteśmy sami w kosmosie?
- Dlaczego ciała niebieskie zmieniają swoje położenie na niebie podczas doby?
- Jak bada się kosmos?
- Sposoby podróżowania w kosmosie (loty załogowe i bezzałogowe).
- Jak działa rakieta kosmiczna?

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

Projekt nr 1, temat: **Jak wyobrażasz sobie powstanie kosmosu?**

Planowany zakres projektu:

- wycieczka do obserwatorium,
- wyszukiwanie informacji dot. powstania wszechświata,
- praca plastyczna nt. Wielkiego Wybuchu (bum),
- zorganizowanie wystawy.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Projekt nr 2, temat: **Obserwacja wieczornego i dziennego nieba**

Planowany zakres projektu:

- wykonanie zdjęć lub filmów w celu udokumentowania obserwacji,
- umieszczenie zdjęć na gazecie ściennej a filmów na stronie www szkoły.

Projekt nr 3, temat: **Czy jesteśmy sami w kosmosie?**

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie informacji nt. istnienia życia w kosmosie,
- stworzenie postaci „ufołudka”,
- przedstawienie w dowolnej formie śladów obecności kosmitów na Ziemi.

Projekt nr 4, temat: **Sposoby podróżowania w kosmosie i jego badanie**

Planowany zakres projektu:

- wyszukiwanie informacji nt. lotów załogowych i bezzałogowych,
- wykonanie modelu rakiety,
- rodzaje pojazdów kosmicznych (np. album, plakat),
- jak startuje rakieta kosmiczna (doświadczenie).





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Blok tematyczny: **Żywność i estetyka żywienia (Organizujemy przyjęcie dla przyjaciół, czyli - wszystko się może zdarzyć.)**

Grupa w składzie:

1. Renata Kaczmarek
2. Grażyna Szulc
3. Żywilla Umińska
4. Anna Owsiańska
5. Karolina Deska
6. Iwona Zientera
7. Maciej Jankowiak

Ilość godzin: 28

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- ustalić menu zgodne z opracowanymi wcześniej warunkami oraz zasadami zdrowego odżywiania,
- opracować listę gości na przyjęcie urodzinowe,
- zaprojektować i wykonać zaproszenia na przyjęcie urodzinowe zgodnie z ustaloną listą,
- obliczyć ogólny koszt przyjęcia urodzinowego dla zaproszonych gości,
- wykonać wystrój stołu na przyjęcie urodzinowe,
- wykonać wystrój pomieszczenia na przyjęcie urodzinowe,
- przygotować ofertę bezpiecznych zabaw (minimum 3) dla 10-latków,
- dobrać oprawę muzyczną dla 10-latków na przyjęcie urodzinowe (10 utworów),
- zachować się przy stole zgodnie z omówionymi zasadami savoir – vivre podczas organizowanego przyjęcia urodzinowego,
- wykonać czynności porządkowe po zakończeniu przyjęcia - zgodnie z przydziałem zadań.

Faza I – Wprowadzenie do tematu z zasugerowaniem problemów do rozwiązania

Celem naszych spotkań jest przygotowanie przyjęcia dla przyjaciół. Wspólnie ustalmy jakie podjąć działania żeby zrealizować zadanie.

Faza II – Sformułowanie tematów i ustalenie zakresu projektów

1. Organizujemy przyjęcie dla przyjaciół, czyli wszystko się może zdarzyć

Proponowany zakres projektu:

- opracowanie i przedstawienie menu z wykorzystaniem TI,
- przygotowanie, pokaz wystroju stołu i sali oraz oprawy muzycznej,
- ustalenie listy gości i kosztów przyjęcia urodzinowego,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- zaprojektowanie i wręczenie zaproszeń wykonanych z wykorzystaniem TI,
- scenka dotycząca zachowania przy stole, kulturalnych i bezpiecznych zabaw dla 10-latków,
- konkurs polegający na wychwyceniu największej ilości błędów popełnionych podczas prezentacji scenek,
- konkursy na najładniej wykonane: zaproszenie, menu, nakrycie stołu,
- przeliczanie kosztów w przypadku zmiany liczby uczestników lub cen produktów,
- wystawa zdjęć wykonanych podczas realizacji projektu.

Propozycja zakresu prac :

Grupa I

- sporządzenie i wydrukowanie listy gości,
- zorganizowanie konkursu na zaprojektowanie i wykonanie z wykorzystaniem TI – zaproszenia (wybranie najładniejszego, najciekawszego),
- wręczenie zaproszeń,
- wykonywanie zdjęć w trakcie realizacji projektu.

Grupa II

- przygotowanie kilku propozycji wystroju sali (rysunki),
- przygotowanie i pokaz wystroju stołu.

Grupa III

- opracowanie menu – zgodnego z zasadami zdrowego żywienia,
- zorganizowanie konkursu na zaprojektowanie i wykonanie z wykorzystaniem TI – menu (wybranie najładniejszego, najciekawszego),
- przygotowanie i odegranie scenki dotyczącej zachowania przy stole zgodnie z omówionymi zasadami savoir – vivre podczas przyjęcia urodzinowego (konkurs polegający na wychwyceniu największej ilości błędów popełnionych podczas prezentacji scenek),
- obliczenie kosztów przyjęcia urodzinowego.

Grupa IV

- przygotowanie oferty bezpiecznych zabaw (minimum 3) dla 10-latków,
- dobranie oprawy muzycznej dla 10-latków na przyjęcie urodzinowe (10 utworów).

Materiały potrzebne do wykonania zadania projektowego:

- przyrząd do mierzenia natężenia dźwięku,
- materiały papiernicze do wykonania dekoracji (papier, nożyczki, klej, sztucce, obrus papierowy, serwetki papierowe, talerze – zestaw demonstracyjny dla 4 osób, ...),
- drukarka kolorowa,





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

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

- tusz do drukarki,
- papier biały i kolorowy do drukarki.

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



rok założenia 1951



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

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



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

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

Tematy scenariuszy zajęć – metoda przewodniego tekstu

72. A ja rosnę i rosnę
73. Badanie gleby
74. Badanie pH mydła
75. Bar ekspresowej obsługi (karmnik z wykorzystaniem surowców wtórnych)
76. Bielszy odcień cienia
77. Budowanie modeli prostopadłościanów
78. Budujemy ekologiczno- matematyczną choinkę
79. Budujemy karmnik dla ptaków
80. Choinka świątecznych marzeń
81. Co powie o mnie mój pokój?
82. Czy klej wszystko skleji?
83. Damą być (korale z makaronu)
84. Deszczomierz
85. Dlaczego ludzie wymyślili koło?
86. Dzień zdrowej żywności (rozpoznawanie owoców z zamkniętymi oczami)
87. Dzień zdrowej żywności (zaproszenie)
88. Ekologiczne ozdoby choinkowe
89. Gatunki roślin i zwierząt zagrożone wyginięciem w mojej okolicy
90. Imieniny Jana
91. ...i po łuskach (skrobaczka do ryb)
92. Jadłodajnia
93. Jak las wpływa na elementy pogody?
94. Kalejdoskop kolorów
95. Karmnik
96. Kartki świąteczne (technika scrapbooking i quisling)
97. Klatka dla papugi
98. Kwiaty jak malowane (decoupage)
99. Magia brył – wykonanie ozdób świątecznych
100. Magiczny świat witraży
101. Makieta parku zdrowia
102. Mały zegarmistrz
103. Maskotka z logo projektu „Zrozumieć świat”
104. Obserwujemy zjawiska pogodowe w naszej okolicy
105. Oś liczbowa





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

106. Ozdabiamy naszą choinkę
107. Panienka z okienka – ramka portretowa
108. Polska – nasza Ojczyzna (makieta)
109. Produkujemy papier czerpany
110. Prosty obwód elektryczny
111. „Przybij piątkę” – exlibris – pieczętka z inicjałami
112. Pudełko na drobiazgi
113. Puzzle edukacyjne
114. Rady na odpady – dowolne konstrukcje z tworzyw sztucznych
115. Ramka na zdjęcia
116. Rośliny występujące na łące w naszej okolicy (zielnik)
117. Stroik świąteczny
118. Szkoła na stole (makieta)
119. Ścieżka edukacyjna w naszym lesie
120. Tablica ogłoszeń
121. Układamy swój jadłospis
122. Ukształtowanie powierzchni Polski (mapa plastyczna)
123. Upominki z filcowanej wełny
124. Wędrowanie po wulkanie
125. Wiążemy krawaty, muchy i chusty
126. Wielkanocna pisanka
127. Wiosenny korowód radości (gaik)
128. Wiotkie potrzebują wsparcia
129. W oczekiwaniu na święta (lampion)
130. Wykonanie albumu fotograficznego „Zwykli ludzie Sandomierza”
131. Wykonanie ozdób choinkowych
132. Wykonanie symboli ustępującej zimy – Marzanny
133. Wykonujemy gry dydaktyczne
134. Wykonujemy latawiec
135. Wykonujemy łopatę do odsnieżania
136. Wykonujemy model studni
137. Wykrywanie dwutlenku węgla w powietrzu w czasie wycieczki w Góry Pieprzowe
138. Wystrzałowe wulkany
139. Zaskakujący świat wulkanów
140. Zdrowe serce
141. Zielnik
142. Zimowa stołówka (karmnik z surowców wtórnych)





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

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



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

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

A ja rosę i rosę

Grupa w składzie:

1. Monika Dąbrowska
2. Jolanta Bebel
3. Barbara Kmiecik
4. Małgorzata Łata
5. Beata Rajek
6. Agnieszka Sapała
7. Małgorzata Adamska

Ilość godzin: 3

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- podać pięć jednostek długości,
- przeliczać jednostki długości,
- wykonać schemat do przeliczania jednostek,
- wykonać i zastosować przyrząd do pomiaru wzrostu.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące

1. Jak wysoki jesteś?
2. Jakie znasz jednostki pomiaru długości?
3. W jaki sposób zmierzyć wzrost?
4. Jakie przyrządy służą do pomiaru długości?
5. W jakich jednostkach podasz swój wzrost?
6. Jaką korzyść będziesz miał z wykonanej miarki?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

- | | |
|--------------------|-----------|
| 1. tektura | 5 arkuszy |
| 2. flamastry | 10 szt. |
| 3. klej do papieru | 1 szt. |
| 4. tasiemka | 1 mb |
| 5. metrówka | 1 szt. |





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Z jakiego materiału możesz wykonać miarkę?
2. Jaki będzie miała kształt?
3. Jakie zastosujesz jednostki?
4. Jak ozdobisz miarkę?
5. Jakich przyborów potrzebujesz?
6. Na jakie etapy podzielisz pracę?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy miarka spełnia swoją funkcję?
2. Czy materiały były właściwie dobrane?
3. Czy miarka jest precyzyjna?
4. Czy miarka jest estetyczna?
5. Czy przyrząd spełnia Twoje oczekiwania?
6. Czy zmieniłbyś coś w swoim projekcie?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Badanie gleby

Grupa w składzie:

1. Ewa Woś
2. Hanna Grubiak
3. Jadwiga Tomczak
4. Cezary Pogonowski
5. Krzysztof Pogonowski

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- zmierzyć temperaturę, wilgotność, pH gleby,
- odczytać wskazania przyrządów pomiarowych,
- dobrać rośliny do warunków glebowych.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie są dobre warunki wzrostu roślin?
2. Gdzie znajdziesz informacje o glebie?
3. Jakie są cechy urodzajnej gleby?
4. Czym zmierzysz temperaturę gleby?
5. W jaki sposób zmierzysz wilgotność gleby?
6. W jaki sposób zmierzysz pH gleby?
7. Czy jesteś w stanie samodzielnie wykonać wszystkie pomiary?
8. Kogo można poprosić o pomoc w realizacji zadania?
9. Jak przedstawiś wyniki swoich pomiarów?
10. Jakie rośliny zasadzisz, zasiejesz w badanym miejscu?

Materiały potrzebne do wykonania zadania

1. zestaw eksperymentalny Światło, powietrze, gleba
2. interfejs do badania gleby
3. papier, drukarka, tusz

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Znajdź informacje na temat gleby.
2. Wymień cechy urodzajnej gleby.
3. Użyj przyrządów pomiarowych do określenia temperatury, wilgotności i pH gleby. Poproś o pomoc nauczyciela.
4. Zaprojektuj tabelę do zapisywania wyników pomiarów.
5. Dobierz odpowiednie rośliny do zbadanej gleby.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Jakość wykonania zadania.
2. Oceń czy twoja tabela uwzględnia badanie gleby w kilku miejscach.
3. Oceń czy twoja tabela uwzględnia wielokrotne badanie gleby w danym miejscu.
4. Oceń czy wyniki twoich pomiarów są sensowne.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Badanie pH mydła

Grupa w składzie:

1. Małgorzata Giemza
2. Mirosława Czerwiak
3. Barbara Piątek
4. Anna Smolińska
5. Agnieszka Wolak
6. Edyta Maziarska
7. Małgorzata Wąsik

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyszukać informacje na temat składu mydła i sposobów jego zbadania,
- rozróżnić rodzaje mydeł,
- rozróżnić materiały potrzebne do zbadania PH mydła,
- opowiedzieć do czego służy papierek lakmusowy i się nim posługiwać,
- scharakteryzować zasady bezpieczeństwa obowiązujące podczas wykonywania doświadczenia.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest pH?
2. Ile powinno wynosić pH skóry człowieka?
3. W jaki sposób pH mydła wpływa na pH skóry?
4. Co to jest papierek lakmusowy i do czego służy?
5. Co oznaczają pojęcia: odczyn kwasowy i odczyn zasadowy?
6. Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zmierz pH poszczególnych rodzajów mydła.
2. Zmierz pH skóry.
3. Zmierz pH wody.
4. W jaki sposób korzystamy z przyrządów do pomiaru pH?
5. Jakich użyjemy przyrządów?
6. W jaki sposób przedstawimy dane z pomiarów?
7. Kogo poprosimy o pomoc w przeprowadzeniu pomiaru?
8. W jaki sposób zanalizujemy wyniki pomiarów?
9. Jakie warunki bezpieczeństwa należy zachować podczas wykonywania doświadczenia?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny:

1. Czy zmierzaliśmy pH zaplanowanych substancji?
2. Czy prawidłowo odczytaliśmy wyniki pomiaru?
3. Czy pH mydła jest podobne do pH innych substancji?
1. Czy pH mydła jest zgodne z oznaczeniem umieszczonym na opakowaniu?
2. Czy zachowaliśmy warunki bezpieczeństwa w czasie pracy?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Bar ekspresowej obsługi (karmnik – budowa z wykorzystaniem surowców wtórnych)

Grupa w składzie:

1. Krystyna Baczyńska
2. Iwona Raszkiewicz
3. Anita Politowicz
4. Aleksandra Szymczak
5. Ewa Piejko
6. Urszula Filip

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać i wymienić surowce wtórne,
- wyjaśnić znaczenie recyklingu,
- rozpoznać i nazwać nasiona roślin,
- rozpoznać i nazwać ptaki zimujące w naszej okolicy,
- wykonać rysunek lub komputerowy projekt karmnika,
- wyjaśnić celowość funkcjonowania karmników zimą,
- przygotować zaprawę cementową,
- wykonać otwór w elemencie plastikowym,
- zważyć ziarno i podać jego dobowe zużycie,
- zamieniać jednostki masy,
- wymienić gatunki ptaków korzystających z karmników.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to są odpady?
2. Co to są surowce wtórne?
3. Co to jest recykling?
4. W jaki sposób można pomóc ptakom w zimie?
5. Jakie nasiona i owoce można wykorzystać jako pokarm?
6. Jakich pokarmów nie wolno podawać ptakom?

Materiały potrzebne do wykonania zadania

1. plastikowe butelki,
2. nożyczki,
3. sznurek,
4. ręczniki papierowe,
5. gips,
6. patyczki,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

7. miseczki,
8. łopatki,
9. mieszadełka,
10. ziarno,
11. drabina.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. W jaki sposób wykonasz projekt karmnika?
2. Jakich surowców wtórnych użyjesz do wykonania karmnika?
3. Zaplanuj kolejność czynności wykonania karmnika.
4. Jak obciążysz pojemnik, aby był stabilny?
5. W jaki sposób zapewnisz ptakom dostęp do karmnika?
6. W jaki sposób zamocujesz karmnik?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kolejne zadanie	Samoocena (1- 5 pkt.)	Ocena grupy (1-5 pkt.)	Ocena nauczyciela (1-5 pkt.)	Razem
Walory estetyczne karmnika				
Projekt karmnika				
Trwałość wytworu				
Pomysłowość				
Oryginalność				





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Bielszy odcień cienia

Grupa w składzie:

1. Bielawska Hanna
2. Buda Aleksandra
3. Kaczmarek Bogumiła
4. Nowak Bożena
5. Różańska Katarzyna
6. Sobel Małgorzata

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- określić kierunek geograficzny,
- zmierzyć swój cień,
- określić porę dnia i roku przy pomocy cienia,
- obliczyć wysokość szkoły i innych obiektów wykorzystując cechy trójkątów podobnych.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jak zmierzyć wysokość drzewa, budynku szkoły?
2. Które podane przez was metody są bezpieczne?
3. W jakich warunkach możesz zaobserwować cień?
4. Od czego zależy długość cienia?
5. Czy można na podstawie długości cienia określić wysokość przedmiotu, który rzuca ten cień?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Interfejs Cobra 4 1 szt.
2. Taśma miernicza (10 m) 2 szt.
3. Gnomon 2 szt.
4. Papier ksero 1 ryza
5. Drukarka 1 szt.
6. Tusz czarny 1 szt.
7. Komplet tuszy kolorowych 1 szt.
8. Kompas 5 szt.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zmierz długość swojego cienia w zależności od pory dnia.
2. Jak długość cienia zmienia się w zależności od pory roku?
3. Jak określisz kierunek geograficzny za pomocą cienia?
4. W jaki sposób możesz zmierzyć wysokość drzew i budynków?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

5. Jak zaplanujesz kartę pracy lub tabelę do wpisywania wyników?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Kontrola poprawności wykonania
 - Sprawdź na podstawie małego przedmiotu, czy metoda twoich obliczeń jest poprawna,
 - Zwróć uwagę, czy wyznaczone przez siebie kierunki geograficzne są zgodne ze wskazaniami kompasu.
2. Jakość wykonania
 - Oceń, czy wykonana karta pracy lub tabela jest czytelna, przydatna i estetyczna?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Budowanie modeli prostopadłościanów

Grupa w składzie:

1. Alina Bartkowiak – Kubzdyl
2. Maria Paszkiewicz
3. Barbara Pozorska
4. Joanna Stawowska
5. Hanna Sułek
6. Romana Wodzińska

Ilość godzin: 4

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać w otoczeniu przedmioty mające kształt prostopadłościanów,
- nazwać elementy prostopadłościanu (ściany, krawędzie, wierzchołki),
- wyróżnić kwadrat wśród prostokątów,
- rysować siatki prostopadłościanów na papierze i za pomocą edytora grafiki Paint,
- dobierać i łączyć różne materiały,
- budować modele prostopadłościanów.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące

1. Wymień trzy przykłady przedmiotów, które mają kształt prostopadłościanu.
2. Jakie znasz figury geometryczne?
3. Które z wymienionych figur możesz wskazać w prostopadłościanie?
4. Co to jest wierzchołek, krawędź, ściana?
5. Ile jednakowych ścian może mieć prostopadłościan?
6. Ile wierzchołków, krawędzi i ścian ma prostopadłościan?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Blok techniczny, nożyczki, klej, papier do drukarki, linijka - wg potrzeby
2. Patyczki, plastelina - wg potrzeby

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Z jakiego materiału wykonasz model?
2. Ile materiału potrzeba do wykonania modelu?
3. W jaki sposób można skonstruować ten model?
4. W jaki sposób ustalić wymiary elementów siatki bryły?
5. Jakie kolejne czynności musisz wykonać przy realizacji zadania?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy dokonałeś właściwego doboru materiałów?
2. Czy powstała bryła jest prostopadłościanem?
3. Czy dokładnie i starannie wykonałeś swoje zadanie?
4. Jakie trudności napotkałeś w trakcie wykonania zadania?
5. Co zmieniłbyś w swoim modelu, gdybyś wykonywał go ponownie?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Budujemy ekologiczno – matematyczną choinkę

Grupa w składzie:

1. Katarzyna Buśko
2. Bronisława Masiarz-Spoida
3. Grażyna Mączka
4. Krzysztof Stępień
5. Jolanta Dudek
6. Czesława Kasznia

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić 3 negatywne skutki wycinania lasów,
- podać 3 funkcje jakie pełnią tereny zielone dla zdrowia i rozwoju człowieka w środowisku,
- narysować trójkąty o różnych wymiarach,
- tworzyć choinkę łącząc trójkąty według określonego projektu,
- podać genezę zwyczaju strojenia drzewek świątecznych,
- narysować siatki graniastosłupów i skleić z nich modele brył,
- wykorzystać surowce wtórne (plastik, tekturę puszki, makulaturę) do zdobienia choinki,
- współpracować w zespole przestrzegając zasad bezpieczeństwa.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jaki sposób lasy wpływają na prawidłowe funkcjonowanie środowiska?
2. Jakie są skutki niszczenia lasów?
3. Jak nazywamy drzewko, przystrajane na święta Bożego Narodzenia?
4. Skąd wywodzi się zwyczaj strojenia drzewka świątecznego?
5. Co to są surowce wtórne? Wymień pięć przykładów.

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Kolorowy blok techniczny
2. Klej
3. Papier toaletowy
4. Makulatura
5. Stelaż drewniany
6. Sznurek

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Z jakich figur geometrycznych można wykonać choinkę?
2. W jaki sposób połączyć poszczególne elementy drzewka?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

3. Które figury płaskie i przestrzenne mogą służyć do ozdobienia naszej choinki?
4. Jakie ozdoby choinkowe wykonasz z podanych przykładów surowców wtórnych.
5. Jakich narzędzi potrzebujesz do wykonania zadania?
6. W jaki sposób wykonamy zadanie aby zachować zasady bezpieczeństwa?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Trwałość wykonania choinki.
2. Estetyka wykonania drzewka i ozdób.
3. Znajomość trzech negatywnych skutków wycinania lasów.
4. Znajomość wpływu terenów zielonych na zdrowie człowieka (trzy przykłady).
5. Wykonanie czynności zgodnie z bezpieczeństwem pracy:
 - używa narzędzi zgodnie z ich przeznaczeniem,
 - zachowuje porządek na stanowisku pracy,
 - współpracuje w grupie na zasadzie fair play.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Budujemy karmnik dla ptaków

Grupa w składzie:

1. Dreżewska Jadwiga
2. Baranowska Teresa
3. Paczyńska Katarzyna
4. Dyl Robert
5. Antkowiak Jerzy

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić części składowe karmnika
- zaprojektować karmnik
- dobrać odpowiednie materiały i narzędzia
- wykonać karmnik
- ocenić solidność i estetykę wykonania pracy

Faza I – informacje

1. Pytania prowadzące:
2. Jak żyją ptaki zimą?
3. Dlaczego chcesz wykonać karmnik?
4. Jakie ptaki będą korzystać z twojego karmnika?
5. Gdzie znajdziesz informacje o karmnikach?
6. Jak może wyglądać karmnik?
7. Z jakich części zbudowany jest karmnik?
8. Kształty jakich figur można wykorzystać do wykonania karmnika?

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jak będzie wyglądał twój karmnik?
2. Jakiej będzie wielkości?
3. Jakich materiałów użyjesz do wykonania?
4. Jakich użyjesz narzędzi?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Sprawdzenie solidności i jakości wykonania karmnika

1. Czy twoja praca jest zgodna z projektem?
2. Zwróć uwagę czy prawidłowo dobrałeś wielkość elementów składowych.
3. Oceń, czy wykorzystałeś odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania wytworu.
4. Przeanalizuj, czy praca jest trwała i stabilna.
5. Oceń estetykę.





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

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

6. Co byś zmienił, gdybyś jeszcze raz wykonywał karmik?



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Choinka świątecznych marzeń

Grupa w składzie:

1. Marlena Głowińska
2. Lidia Sawińska
3. Monika Śliski
4. Małgorzata Krucka
5. Aneta Bocian
6. Dorota Kordylewska
7. Grażyna Wojdak
8. Joanna Jasionowska
9. Jadwiga Staško

Ilość godzin: 6 godz.

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP,
- dobrać odpowiednie materiały do wykonania choinki,
- zastosować właściwe narzędzia do wykonania choinki,
- określić etapy powstawania choinki,
- wykonać choinkę świąteczną zgodnie z harmonogramem prac,
- ocenić wartość estetyczną choinki według opracowanych kryteriów,
- wyjaśnić skąd pochodzi tradycja ubierania choinki,
- przedstawić inne ozdoby świąteczne, popularne w różnych regionach świata,
- podać wagę choinki w dekagramach i gramach.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Skąd się wziął zwyczaj ubierania choinki?
2. Jak wyglądają drzewka świąteczne w innych regionach świata?
3. Jakie materiały nadają się do wykonania choinki?
4. Jakie ozdoby można zawiesić na choince?
5. Wskaż źródła, z których można zaczerpnąć pomysły na wykonanie choinki.
6. W jakich jednostkach można wyrazić masę choinki?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Szyszki, koraliki, skorupki orzecha, piórka, itp.
2. Tektura lub podstawka pod doniczkę, klej silikonowy, farba w aerozolu, itp.
3. Narzędzia: pistolet do kleju, nożyczki.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. W jaki sposób przygotujesz stanowisko pracy do wykonania choinki?
2. Wykonaj projekt choinki w wybranej przez siebie skali.
3. Jakich materiałów użyjesz do wykonania choinki?
4. Jakich narzędzi użyjesz do wykonania choinki?
5. Wymień kolejne etapy wykonania choinki.
6. Zmierz i zważ wykonaną choinkę.
7. Gdzie umieścisz wykonaną choinkę?

Faza III – sprawdzanie

Dokonanie oceny efektów pracy w skali 1- 6 wg następujących kryteriów:

Kryterium	Samoocena	Ocena kolegów
Walory estetyczne (precyzja wykonania, dobór kolorów)		
Oryginalność pomysłu		
Trwałość choinki		
Zapewnienie bezpieczeństwa		
Zgodność z projektem		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Co powie o mnie mój pokój?

Grupa w składzie:

1. Błasiak Marlena
2. Czarnecki Henryk
3. Kolbertowicz Beata
4. Rychlicka Anna

Liczba godzin:

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić etapy projektowania wnętrza swojego pokoju,
- wykonać elementy przestrzenne wykorzystane w projekcie,
- rozpoznać bryły zastosowane w projekcie,
- wykonać w/w bryły w odpowiedniej skali,
- obliczyć pola powierzchni w/w brył korzystając z wcześniej przygotowanej siatki,
- zorganizować odpowiednio miejsce pracy do wykonania projektu,
- zastosować zasady BHP podczas pracy nad projektem,
- połączyć różne elementy kompozycji w projekcie,
- zaprojektować pokój według własnej koncepcji z uwzględnieniem wymagań techniczno użytkowych i estetycznych,
- narysować rzut poziomy pokoju oraz poszczególnych jego elementów w edytorze grafiki Paint,
- posłużyć się narzędziami edytora grafiki przy wykonywaniu projektu,
- odczytać podstawowe informacje znajdujące się w magazynach projektowych, Internecie.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co potraficie powiedzieć o swoim mieszkaniu?
2. Czy chcielibyście uwiecznić i przekazać innym wygląd i atmosferę tam panującą?
3. Jakie kształty brył odnajdujesz w swoim pokoju?
4. Czy macie pomysły na swój wymarzony pokój?
5. Jak przedstawisz rzut poziomy pokoju?
6. Z jakich źródeł możesz zaczerpnąć pomysły na projekt pokoju?
7. Z jakich elementów i materiałów można wykonać makietę pokoju?
8. Jakich zasad należy przestrzegać przy wykonaniu projektu?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

- | | |
|--------------------|----|
| 1. Blok techniczny | 10 |
| 2. Farby plakatowe | 10 |





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

3.	Kredki	10
4.	Pędzelki	40
5.	Arkusze szarego papieru	10
6.	Blok kolorowego papieru	10
7.	Mazaki	10
8.	Klej do papieru	6
9.	Klej do styropianu	3
10.	Nożyczki	10
11.	Nóż do papieru	10
12.	Plastelina	10

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Z jakiego materiału wykonasz makietę pokoju?
2. Jak obliczysz, ile potrzebujesz materiałów na wykonanie makiety?
3. Jakie narzędzia będą Ci potrzebne do wykonania projektu?
4. W jakiej kolejności wykonasz makietę?
5. Jak obliczysz odpowiednie wymiary elementów makiety?
6. Jak połączysz odpowiednie elementy makiety?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kryteria oceny	Ocena własna Skala 0 - 5	Ocena koleżeńska Skala 0 - 5
Estetyka		
Pomysłowość		
Funkcjonalność		
Zgodność projektu z założeniami (materiał, wymiary)		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Czy klej wszystko skleji?

Grupa w składzie:

1. Iwona Walas
2. Renata Mazur
3. Monika Wesołowska
4. Grażyna Gilewska
5. Ewa Martin

Liczba godzin: 6

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić 3 rodzaje klejów,
- wskazać rodzaje klejów bezpiecznych do użycia przez dzieci w wieku szkolnym,
- dobierać odpowiedni klej do materiału,
- podać czas schnięcia kleju w zależności od łączonych materiałów,
- uzasadnić celowość użycia dodatkowych narzędzi w celu zwiększenia przyczepności kleju (zaciski, klamry itp.).

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Po co stosujemy kleje?
2. Jakie są rodzaje kleju?
3. Gdzie znajdziesz informacje o zastosowaniu kleju?
4. Co to znaczy „bezpieczny klej”?
5. W jaki sposób klej może nam zaszkodzić?
6. Jakiego kleju użyjemy do połączenia ze sobą: drewna, papieru, kartonu, plastiku, szkła, kamienia, tkaniny, folii, metalu, folii aluminiowej?
7. Czy woda może coś skleić?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

L.p.	Opis materiału	Ilość
1	Klej biurowy, wodny, introligatorski, wikol, kłajster, roślinny	Po 4 sztuki
2	Próbki różnych materiałów: drewna, plastiku, folii aluminiowej, szkła, folii plastikowej, metalu, papieru, kartonu, kamienia, tektury, plasteliny, modeliny itp.	Po 1 na grupę
3	podkładki	20





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4	Kubeczki plastikowe	20
5	Pędzelki, wykałaczki, patyczki drewniane	40
6	Gumowe rękawiczki	20 par

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. W jaki sposób zabezpieczysz stanowisko pracy, by nie zabrudzić go klejem?
2. Jak bezpiecznie używać kleju?
3. Jakimi przyborami można się posłużyć podczas klejenia?
4. Za pomocą którego kleju połączysz materiały zgromadzone na ławce?
5. Jak sprawdzisz trwałość połączenia za pomocą wybranego kleju?
6. Czy woda może coś skleić?

FAZA III – sprawdzenie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kryteria oceny	Samoocena	Ocena koleżeńska
Czy stanowisko pracy zostało odpowiednio przygotowane i zabezpieczone?		
Czy użyto odpowiedniego kleju do połączenia konkretnych materiałów?		
Czy elementy zostały trwale połączone?		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Damą być

Grupa w składzie:

1. Mariola Kurkiewicz
2. Karolina Hutniczak
3. Renata Szymczak
4. Ewa Remisz
5. Agata Hylewicz
6. Izabela Kokot

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić trzy cechy damy
- wykonać korale
- wymienić cztery rodzaje biżuterii
- wymienić cztery rodzaje makaronu

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Kogo nazwiesz damą?
2. Jak wygląda dama?
3. Jakie są rodzaje biżuterii?
4. Z czego wykonana może być biżuteria?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

makaron rurki, wstążka, nożyczki, farby

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Z czego wykonasz korale?
2. Jakie produkty spożywcze użyjesz do wykonania korali?
3. Jaki rodzaj makaronu wybierzesz ?
4. W jaki sposób połączysz rurki makaronu ze sobą ?
5. Jak i czym ozdobisz korale?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Pytanie:

1. Czy korale są trwałe?
2. Czy korale są dokładnie pomalowane?
3. Czy wykorzystano:
 - makaron rurki





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- wstążkę
 - wyznaczony kolor
4. Czy nie są za długie lub za krótkie?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Deszczomierz

Grupa w składzie:

1. Donata Pochyła
2. Mariola Cielas
3. Elżbieta Siemińska
4. Mariola Mikołajczyk
5. Agnieszka Guzikowska
6. Paweł Rutkowski

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- nazwać 6 składników pogody (również w j. obcym),
- wymienić nazwy składników, które można zmierzyć a które tylko obserwować,
- wyjaśnić zasady działania deszczomierza,
- zbudować prosty deszczomierz,
- zastosować zasady BHP podczas pracy,
- rozpoznać urządzenia meteorologiczne i odczytać wskazywane przez nie wartości,
- podać jednostki, w których mierzy się określone składniki pogody.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest pogoda?
2. Jakie znasz składniki pogody?
3. Jak nazywają się przyrządy służące do pomiaru składników pogody?
4. Jakie są rodzaje opadów?
5. Jakie jest znaczenie opadów dla roślin i zwierząt?
6. Czy opady mogą być groźne?
7. Gdzie będziemy szukać informacji dotyczących urządzeń meteorologicznych?
8. Jakie są skutki nadmiernych opadów a jakie braku opadów?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

- | | | |
|----|-----------------------------|---|
| 1. | Plastikowa butelka 1,5 – 2l | 1 |
| 2. | Nóż | 1 |
| 3. | Wodoodporny marker | 1 |
| 4. | Cegły (lub inne obciążniki) | |
| 5. | Taśma klejąca | 1 |

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Gdzie będziemy szukać informacji dotyczących działania deszczomierza?
2. Z czego wykonasz deszczomierz?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

3. Jakie będą kolejne czynności prowadzące do wykonania przyrządu (instrukcja, rysunek)?
4. Czy obliczyłeś ilu milimetrom wody w butelce odpowiada 1mm opadów?
5. Czy zadbałeś o odpowiednie mocowanie wykonanego deszczomierza?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Właściwie obciąłeś szyjkę butelki?
2. Dokładnie wykonałeś kalibrację butelki (skalę milimetrową)?
3. Właściwie dobrałeś materiał do wykonania skali?
4. Czy dobrze umocowałeś deszczomierz?

Dokonaj oceny efektów pracy w skali 1 – 6 według wyżej wymienionych kryteriów.

Wykonane przez siebie deszczomierze uczniowie zabierają do domów, gdzie przez 2 tygodnie prowadzą obserwacje ilości opadów. Wyniki są zapisywane w dzienniczku pogody.

Data	Ilość opadów	Uwagi ucznia





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Dlaczego ludzie wymyślili koło?

Grupa w składzie:

1. Przemysław Chomiak
2. Marek Niemiec
3. Anna Bartoszewicz
4. Honorata Olszewska
5. Anna Jorman
6. Andrzej Harbuz

Ilość godzin: 4 – 5

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wykorzystać siłomierz,
- porównać wyniki doświadczeń,
- przedstawić wyniki doświadczeń w tabeli,
- bezpiecznie przeprowadzić eksperyment,
- wykonać diagram.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jak kiedyś transportowano ciężkie rzeczy?
2. W jaki sposób można przemieścić bloczek budowlany?
3. Jak to zrobić z użyciem najmniejszej ilości siły?
4. Jak sprawdzić, która z metod transportu jest najlepsza?
5. Czy znacie urządzenie do pomiaru siły?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Bloczek budowlany 1
2. Olej, woda, piasek
3. Miernik siły 1
4. Deskorolka 1
5. Sanki 1
6. Okrągłe kawałki drewna 10

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Dokonaj analizy ilustracji związanych z podanym tematem (przedstawionych przez nauczyciela).
2. Zaproponuj sposób bezpiecznego przemieszczania ciężarów.
3. Jak sprawdzisz, która z metod przemieszczania ciężarów jest najefektywniejsza?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4. Jakie dane zamieścisz w tabeli przedstawiającej wyniki doświadczenia?
5. Sformułuj wnioski na podstawie uzyskanych wyników.

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Dokonaj oceny prezentacji w skali 1 – 6 wg następujących kryteriów:

Kryterium	Samoocena	Ocena kolegów
Zgodność sposobu przeprowadzenia eksperymentu z instrukcją		
Poprawne wykonanie tabeli		
Poprawne wypełnienie tabeli		
Wyciągnięcie właściwych wniosków z wyników		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Dzień zdrowej żywności

Grupa w składzie:

1. Bożena Pożoga
2. Katarzyna Telka
3. Agnieszka Król
4. Adela Grześkiewicz – Szczurek
5. Bożena Jaworska
6. Marzena Malanowicz

Zadanie: Wykonanie zaproszenia

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- posługiwać się różnymi źródłami informacji,
- przeliczać jednostki długości,
- obliczać pole powierzchni,
- wykorzystywać programy komputerowe (Word, Paint, Publisher),
- zaprojektować formę zaproszenia.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest zaproszenie i jaka jest jego historia?
2. Jakie funkcje pełni zaproszenie?
3. Co powinno znaleźć się w zaproszeniu
4. Z jakich materiałów i jakimi sposobami można wykonać zaproszenie?
5. Jak można połączyć różne materiały?
6. Jakie informacje umieścisz na zaproszeniu?
7. Jak powinno wyglądać zaproszenie w zależności od adresata?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Nr kol	Opis materiału	ilość
1	Papier wizytówkowy (różne rodzaje)	5op
2	Klej do papieru	5 szt
3	Klej z brokatem (różne kolory)	5 szt
4	Dziurkacz (zwykły)	2 szt
5	Dziurkacze dekoracyjne	6 szt
6	Nożyczki do papieru (zwykłe)	10 szt
7	Nożyczki z ząbkami	10 szt
8	Zszywacz	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

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

9	Zszywki	20 op
10	Kordonki kolorowe	20 szt
11	Gilotyna do papieru	2 szt
12	Nożyk do tapet	5 szt
13	Drukarka atramentowa kolorowa	1 szt
14	Kolorowe piórka	50 szt
15	Papier kolorowy samoprzylepny	10 szt
16	Koperty C 5	50 szt
17	Markery kolorowe	10 kpl
18	Ołówki	20 szt
19	Cienkopisy kolorowe	20 kpl
20	Wstążka organtynowa	2rolki
21	Podkładki dla mówcy	10szt
22	Taśma klejąca	20 szt

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zaprojektuj zaproszenie na „Dzień Zdrowej Żywności”
2. Jakie wymiary powinno mieć zaproszenie?
3. Z czego wykonamy zaproszenie?
4. Jakie materiały zastosujemy?
5. Jakich użyjemy narzędzi?
6. Jakie informacje umieścimy na zaproszeniu?
7. Jakich rodzajów i rozmiarów użyjemy, aby informacje były czytelne ?
8. W jaki sposób połączymy elementy ozdobne z zaproszeniem?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Oceń w skali od 0-6 pkt.

<u>Testowanie</u>	pkt
Sprawdź czy zaproszenie zawiera wszystkie niezbędne informacje (data, godzina, miejsce, rodzaj imprezy)	
Sprawdź czy treść zaproszenia nie zawiera błędów językowych, ortograficznych itp.	

<u>Jakość wykonania</u>	pkt
Oceń czy wykorzystałeś odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania zaproszenia	
Przeanalizuj, czy praca jest trwała	
Oceń estetykę pracy	





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Czy zaproszenie zawiera elementy odpowiednie dla rodzaju imprezy?

Dzień zdrowej żywności II

Grupa w składzie:

1. Bożena Pożoga
2. Katarzyna Telka
3. Agnieszka Król
4. Adela Grzeškiewicz – Szczurek
5. Bożena Jaworska
6. Marzena Malanowicz

Zadanie: rozpoznawanie owoców z zamkniętymi oczami

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wykorzystać zmysły: smaku, dotyku i węchu do rozpoznania poszczególnych owoców (jabłko, pomarańcza, cytryna, śliwka, pomidor),
- wskazać charakterystyczne cechy poszczególnych owoców,
- uzasadnić dlaczego pomidor jest owocem, a nie warzywem.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest owoc?
2. Jakie funkcje pełni owoc?
3. Jak można rozpoznać owoce nie używając zmysłu wzroku?
4. Z jakimi figurami geometrycznymi kojarzą ci się kształty owoców?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

lp	Materiały	ilość
1.	Tacki papierowe	20 szt.
2.	Kubki plastikowe	20szt.
3.	Plastikowe sztućce	20 kpl
4.	Tarki	5
5.	Wyciskarki ręczne do soku	5
6.	Papierowe ręczniki	30 szt.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Czy owoce różnią się smakiem, zapachem, fakturą skórki?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

2. Jak przygotujemy owoce do rozpoznawania?
3. Jakich użyjemy narzędzi?
4. Które zmysły będziemy wykorzystywać?
5. Jakie należy zachować środki ostrożności w przypadku badania za pomocą zmysłu smaku?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Skala ocen: od 0 do 6

Testowanie	Pkt
Sprawdź czy prawidłowo rozpoznałeś wszystkie owoce	
Oceń łatwość rozpoznawania owoców zmysłem smaku	
Oceń łatwość rozpoznawania owoców zmysłem węchu	
Oceń łatwość rozpoznawania owoców zmysłem dotyku	
Jakość wykonania	Pkt
Oceń czy poprawnie przygotowałeś owoce do eksperymentu.	
Czy eksperyment był ciekawy?	
Czy zadanie było trudne do przeprowadzenia?	
Czy eksperyment poszerzył twoją wiedzę na temat owoców?	





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Ekologiczne ozdoby choinkowe

Grupa w składzie:

1. Agnieszka Karnas
2. Zuzanna Przysucha
3. Dorota Cholewińska
4. Alina Bernat
5. Katarzyna Ziejewska
6. Małgorzata Mizera

Ilość godzin: 6

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przedstawić tradycje bożonarodzeniowe,
- zaproponować wykonanie kilku ozdób ekologicznych z wykorzystaniem materiałów naturalnych,
- zaproponować zestaw materiałów potrzebnych do wykonania ozdób,
- wykonać projekt rysunkowy wybranej ozdoby,
- wykonać ozdobę z wybranych materiałów,
- zaprezentować ekologiczne walory wykonanej ozdoby.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie są tradycje bożonarodzeniowe w Twojej rodzinie?
2. Jak możesz ozdobić choinkę w ekologiczny, niekonwencjonalny sposób?
3. Jakich produktów naturalnych i spożywczych możesz użyć do wykonania ozdoby?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego:

Nr kol.	Opis materiału	Ilość
1.	Orzechy	10 szt.
2.	Małe jabłka	10 szt.
3.	makaron	Różne kształty 50dag.
4.	słoma	Wiązka
5.	Kolorowy papier,	2 szt.
6.	bibuła,	6 szt. Różne kolory
7.	wata	1 op.
8.	klej,	2 szt.
9.	nici	1 szt.
10.	nożyczki	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

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

11.	plastelina	1 szt.
-----	------------	--------

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. W jaki sposób przygotujesz stanowisko pracy?
2. Jakich materiałów i narzędzi użyjesz do wykonania ozdoby?
3. Jakie kolejne etapy wystąpią podczas pracy?
4. Jaki materiał ekologiczny zastosujesz jako zawieszka ozdoby?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Jaka powinna być wielkość wykonanych ozdób choinkowych?
2. Czy połączenia materiałów wykonanej pracy są trwałe?
3. Czy estetycznie wykonałeś ozdobę?
4. Czy estetyka ozdób harmonizuje z drzewkiem?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Gatunki roślin i zwierząt zagrożone wyginięciem w mojej okolicy

Grupa w składzie:

1. Joanna Obuchowska
2. Beata Herman
3. Mieczysław Błoszyk
4. Tomasz Krawczyk
5. Marian Braniszewski

Ilość godzin: 20

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić gatunki roślin i zwierząt występujących w naszej okolicy,
- podać ich charakterystyczne cechy i miejsca ich występowania,
- wymienić rośliny i zwierzęta zagrożone wyginięciem,
- zrobić zdjęcie dokumentujące zagrożone gatunki,
- opisać dwa działania zapobiegające wyginięciu zagrożonych gatunków.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie znasz gatunki roślin i zwierząt w naszej okolicy?
2. Jakie są ich charakterystyczne cechy?
3. Gdzie występują te rośliny i zwierzęta?
4. Czy wszystkie rośliny i zwierzęta występują w takiej samej ilości?
5. Których roślin i zwierząt jest najmniej?
6. Jakie to zwierzęta i rośliny?
7. Co zrobić, żeby one nie wyginęły?
8. Jakie działania mogą rozpropagować ochronę tych gatunków?
9. Jak należy zachować się w lesie podczas wycieczki?

Faza II- planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Gdzie znajdziemy informacje na temat roślin i zwierząt zagrożonych wyginięciem?
2. W jaki sposób znaleźć te rośliny i zwierzęta w naszej okolicy?
3. Jak rozpropagujesz konieczność ochrony tych roślin i zwierząt?
4. W jaki sposób zrobisz zdjęcie roślin i zwierząt?
5. Jakiego sprzętu użyjesz?
6. Jakie programy komputerowe służą do obróbki zdjęć?
7. Jakie materiały i narzędzia będą potrzebne do wykonania plakatów?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III - sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Po ustaleniu kolejności wykonywanych działań i instruktażu zachowania się w lesie i odpowiedniego ubioru, uczniowie wykonują zadania.

SPRAWDZENIE

Kryteria oceny	Samoocena (1-6 punktów)	Ocena kolegi/koleżanki(1-6 punktów)

1. Czy wybór roślin i zwierząt był słuszny?
2. Czy użyte narzędzia pozwoliły dobrze zobrazować chronione rośliny i zwierzęta?
3. Czy udało się uwzględnić wszystkie gatunki zagrożone?
4. Czy podoba Ci się wykonany plakat?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Imieniny Jana

Zadanie do wykonania: wianek świętojański

Grupa w składzie:

1. Barbara Wendland – Lider
2. Czesław Ochyra
3. Joanna Kraśnicka
4. Renata Burnat
5. Zdzisława Misiak

Ilość godzin: 6 – 8

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymieniać pory roku,
- przedstawić po 2 tradycje i obrzędy związane z określoną porą roku,
- opowiadać 2 legendy związane z „Świętojankami”,
- zdefiniować pojęcie „Świętojanki”,
- wymieniać 4 rośliny zielne początku lata,
- zastosować „prawo wyporności”,
- zaprojektować podstawę wianka,
- wymienić elementy wianka,
- wykonać wianek.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie znasz pory roku?
2. Jakie znasz tradycje i obrzędy poszczególnych pór roku?
3. Jakie znasz legendy związane z Nocą Świętojańską?
4. Co oznacza pojęcie „Świętojanki”?
5. Jakie znasz rośliny zielne początku lata?
6. Co powoduje, że statek nie tonie?
7. Co jest symbolem Nocy Świętojańskiej?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. drut 2mb
2. świeca 3 szt
3. sznurek 1 szpulka
4. listewki 2 mb
5. wstążki różne kolory
6. gwoździki





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

7. nożyczki, młotek

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jak wygląda świętojański wianek?
2. Z czego wykonamy konstrukcję wianka?
3. Jakich materiałów użyjemy do wykonania wianka?
4. Czym przyozdobimy wianek?
5. Co znajduje się w środkowej części wianka?

Faza III – sprawdzenie

Lp.	Pytania	Samooceana		Ocena koleżeńska	
1	Czy konstrukcja jest stabilna?	1	0	1	0
2	Czy zachowany kształt wianka?	1	0	1	0
3	Czy zastosowano:				
	• kwiaty	1	0	1	0
	• rośliny zielne	1	0	1	0
	• świecę	1	0	1	0
4	Czy wianek pływa po wodzie?	1	0	1	0

Komentarz:

Zaznacz odpowiednią ilość punktów!

6 - Wianek jest świetny, Świtezianka byłaby zachwycona

5-4 Wianek jest wykonany prawidłowo, wyjaśnij co mógłbyś zmienić

3-1 Miałeś świetny pomysł, ale zastanów się co się nie powiodło





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

.....i po łuskach (wykonanie skrobaczki do ryb)

Grupa w składzie:

1. Krystyna Baczyńska
2. Iwona Raszkiewicz
3. Anita Politowicz
4. Aleksandra Szymczak
5. Ewa Piejko
6. Urszula Filip

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać gatunki drzew,
- wymienić narzędzia do obróbki drewna,
- opracować proces technologiczny powstania narzędzia do usuwania rybich łusek,
- wykonać urządzenie,
- skorzystać z urządzenia,
- obsłużyć narzędzie do ręcznej obróbki drewna (tarniki, pilniki, papier ścierny),
- posłużyć się młotkiem,
- zastosować sposoby łączenia drewna z innymi materiałami.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jakim środowisku żyje ryba?
2. Jak jest przystosowana ryba do życia w wodzie?
3. Jakie ryby „goszczą” na stołach w naszym domu?
4. Dlaczego należy jeść ryby?
5. Podaj przepis na potrawę z ryb.
6. Jakie znasz przysłowia o rybach?
7. Jakie znasz drzewa w naszej okolicy?
8. W jaki sposób określamy wiek drzewa?

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. W jaki sposób pozyskasz informacje na temat gatunków drewna i ich właściwości?
2. Jakiego drewna użyjesz do wykonania skrobaczki?
3. Zaplanuj kolejność czynności wykonania skrobaczki.
4. Jak zwymiarujesz drewno?
5. Jakie będzie pole wykonanej deseczki?
6. Jakich narzędzi użyjesz do obróbki drewna?
7. Jak bezpiecznie posłużysz się wybranymi narzędziami?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

8. Jak połączysz kapsle z drewnem?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Kolejne zadanie	Samoocena (1-5 pkt)	Ocena grupy (1-5 pkt)	Ocena nauczyciela (1-5 pkt)	Razem
Walory estetyczne				
Trwałość wytworu				
Oryginalność				
Przydatność wytworu				
Demonstracja				





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Jadłodajnia

Grupa w składzie:

1. Przemysław Chomiak
2. Marek Niemiec
3. Anna Bartoszewicz
4. Honorata Olszewska
5. Anna Jorman
6. Andrzej Harbuz

Ilość godzin: 8

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wykonać projekt karmnika,
- dobrać odpowiednie materiały i sposób ich połączenia,
- wytrasować elementy karmnika,
- bezpiecznie wyciąć części karmnika,
- połączyć wycięte części,
- zabezpieczyć karmnik przed czynnikami zewnętrznymi.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące

1. W jakim celu budujesz karmnik?
2. Jakie są rodzaje karmników?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

lp	Opis materiału	Ilość
1.	Sklejka	1
2.	Klej wikol	1
3.	Wkrętarka z wiertłem	1
4.	Wkręty	30
5.	Farba ekologiczna	1
6.	Pędzel	1
7.	Piła	1
8.	Stół stolarski	1
9.	Tarnik	1
10.	Pilnik	1
11.	Papier ścierny	1

Faza II – planowanie





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Jakiego materiału użyjesz do zrobienia karmnika?
2. Jakich użyjesz narzędzi?
3. Jak połączysz poszczególne elementy?
4. Jak zabezpieczysz karmnik przed warunkami atmosferycznymi?
5. Jak zabezpieczysz karmnik przed intruzami?
6. W jakiej kolejności wykonasz poszczególne czynności?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kryteria: zgodność z wymiarami, estetyka wykonania, wytrzymałość konstrukcji, właściwe zastosowanie narzędzi, zachowanie bezpieczeństwa podczas pracy.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Jak las wpływa na elementy pogody?

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- nazwać składniki pogody,
- wykonać proste pomiary,
- obliczyć średnią temperatur,
- zinterpretować zależności między elementami pogody a miejscem pomiaru,
- rejestrować obserwacje w terenie,
- wpisać dane pomiarowe do tabeli,
- wykonać diagramy i wykresy,
- omówić wpływ lasu na składniki pogody.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące

1. Czy miejsce pomiarów składników pogody ma wpływ na ich wielkość?
2. W jaki sposób przekonamy się (sprawdzimy), że pomiar jest zmienny w zależności od miejsca, w którym go wykonujemy?
3. Co najbardziej może wpływać na wyniki pomiaru (zabudowania a las)?
4. Jak wybrać miejsca, w których dokonujemy pomiarów?
5. Jak zmierzyć temperaturę powietrza, kierunek wiatru?
6. Jak zaplanujesz tabelę do rejestrowania wyników?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1	Komputer z interfejsem	1
2	Papier do drukarki	ryza
3	Kolorowy tusz	1 op
4	Wiatromierz	1
5	Kompas	10
6	Kolorowe pisaki	20

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Wybierz miejsca pomiaru.
2. Zaplanuj termin i czas pomiarów.
3. Jak będziesz rejestrował pomiary, by móc je porównać?
4. W jakich jednostkach będziesz dokonywał poszczególnych pomiarów?
5. Jakie urządzenia będą ci potrzebne?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Analizowanie odczytów z urządzeń pomiarowych
 - Sprawdź czy poprawnie mierzysz i odczytujesz pomiary
 - Oceń czy twoje pomiary są sensowne
2. Jakość wykonania
 - Oceń czy wykorzystasteś odpowiednie urządzenia do poszczególnych pomiarów
 - Sprawdź czy sposób rejestrowania tych pomiarów ułatwia ci ich interpretację
 - Oceń estetykę pracy





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Kalejdoskop kolorów

Grupa w składzie:

1. Barbara Wendland
2. Czesław Ochyra
3. Joanna Kraśnicka
4. Renata Burnat
5. Zdzisława Misiak

Ilość godzin: 6- 8

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić 3 sposoby oświetlenia pomieszczeń,
- wyliczyć 3 źródła światła,
- wymienić 2 miejsca występowania ozdobnych szyb w oknach,
- opisać 2 sposoby zdobienia szyb w oknach,
- wyszczególnić 3 materiały do zdobienia szyb w oknach,
- określić powody zdobienia szyb w oknach,
- definiować pojęcie witrażu,
- zgromadzić i wybrać odpowiednie materiały do wykonania witraża,
- zaplanować wykonanie witraża,
- wykonać witraż z motywem choinki.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jaki sposób światło dostaje się do wnętrza pomieszczenia?
2. Jakie znasz sposoby zdobienia szyb w oknach?
3. Gdzie najczęściej spotykamy ozdobione szyby w oknach?
4. Jakich materiałów można użyć do zdobienia szyb w oknach?
5. Kiedy i w jakim celu zdobimy szyby w oknach?
6. Jakie są charakterystyczne symbole Świąt Bożego Narodzenia?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Opis potrzebnych materiałów

- 1 papier techniczny – różne kolory 6 szt
- 2 bibuła – różne kolory 10 zestawów
- 3 klej 5 szt
- 4 farby do malowania na szkle 4 komplety
- 5 kleje z brokatem 10 szt.
- 6 farby 3 komplety





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

7 nożyczki, skalpele 10 szt

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Jak będzie wyglądał twój witraż?
2. Co będzie przedstawiał twój witraż?
3. Jaką techniką wykonasz witraż?
4. Jakich materiałów użyjesz do jego wykonania?
5. Sporządź tabelkę, w której wymienisz kolejne czynności, materiały i techniki.
6. Z jakich narzędzi skorzystasz w czasie pracy?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria ocen

Lp.	Pytania samokontrolne	samoocena		Ocena koleżeńska	
1	Czy wykonana praca ma cechy witraża: ■ Przepuszcza światło	1	0	1	0
		1	0	1	0
	■ Ramka - szkielet				
2	Czy występuje element choinki?	1	0	1	0
3	Czy praca jest estetyczna: ■ Czysta	1	0	1	0
		1	0	1	0
	■ Kolorowa				

Komentarz:

Zaznacz odpowiednią ilość punktów!

5 Witraż jest piękny, będzie doskonałą ozdobą świątecznego okna

4 – 3 Witraż jest wykonany prawidłowo

2 – 1 Miałeś dobry pomysł, ale zastanów się jak wykonałbyś witraż gdybyś mógł zrobić go jeszcze raz





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Karmnik

Grupa w składzie:

1. Przemysław Chomiak
2. Marek Niemiec
3. Anna Bartoszewicz
4. Honorata Olszewska
5. Anna Jorman
6. Andrzej Harbuz

Ilość godzin: 8

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wykonać projekt karmnika,
- dobrać odpowiednie materiały i sposób ich połączenia,
- wytrasować elementy karmnika,
- bezpiecznie wyciąć części karmnika,
- połączyć wycięte części,
- zabezpieczyć karmnik przed czynnikami zewnętrznymi.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jakim celu budujesz karmnik?
2. Demonstrujemy różne rodzaje karmników.

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego (jedno stanowisko)

Nr kol	Opis materiału	Ilość
1.	Sklejka	1
2.	Klej wikol	1
3.	Wkrętarka z wiertłem	1
4.	Wkręty 3x0,5	30
5.	Farba ekologiczna	1
6.	Pędzel	1
7.	Piła	1
8.	Stół stolarski	1
9.	Tarnik	1
10.	Pilnik	1





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

11.	Papier ścierny	1
-----	----------------	---

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jakiego materiału użyjesz do zrobienia karmnika?
2. Jakich użyjesz narzędzi?
3. Jak połączysz poszczególne elementy?
4. Jak zabezpieczysz karmnik przed warunkami atmosferycznymi?
5. Jak zabezpieczysz karmnik przed intruzami?
6. W jakiej kolejności wykonasz poszczególne czynności?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Dokonaj oceny prezentacji w skali 1 – 6 wg następujących kryteriów:

Kryterium	Samoocena	Ocena kolegów
Zgodność z wymiarami		
Estetyka wykonania		
Wytrzymałość konstrukcji		
Właściwe zastosowanie narzędzi		
Zachowanie bezpieczeństwa podczas pracy		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Kartki świąteczne (technika scrapbooking i Quisling)

Grupa w składzie:

1. Aneta Pelc
2. Iwona Zapart
3. Elżbieta Lipiec
4. Bogumiła Pierańska
5. Bartłomiej Pleśniak
6. Waldemar Suzga

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- samodzielnie zaprojektować okolicznościową kartkę świąteczną,
- zredagować życzenia świąteczne (również medialne–e-kartki),
- wykonać okolicznościową kartkę używając techniki scrapbookingu i Quislingu,
- prawidłowo zaadresować i wysłać życzenia (również drogą elektroniczną).

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie znaczenie mają tradycje związane ze świętami Bożego Narodzenia?
2. Jakie tradycje świąteczne kultywowane są w Twoim domu?
3. W jaki sposób przekazujemy życzenia?
4. W jaki sposób redagujemy życzenia- przykłady życzeń?
5. Jakich materiałów potrzebujemy do wykonania kartek świątecznych?
6. Pokaz przyniesionych przez nauczyciela oraz dzieci kartek świątecznych

Materiały potrzebne do wykonania zadania

Kolorowe kartki (blok techniczny)	26
Kartki ozdobne	13
Kartki wytłaczane	13
Nożyce	26
Klej magik	10
Gumki	7
Mazaki	3 komplety
Kleje brokatowe	7
Kolorowe wstążki	6
Ozdobne tasiemki	6
Skrawki materiałów	6
Resztki włóczek	25





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Paski papieru quilling	30
Przyrząd do zwijania quilling	20
Wygniataki do papieru	3
Ozdobne dziurkacze	5
Nożyczki ozdobne	5
Koraliki	100
Cekiny	36
Ołówki	21
Inne materiały wg. inwencji dzieci	-

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

Dzielimy uczniów na grupy, każda z nich otrzymuje zadanie zaprojektowania i wykonania z różnych materiałów kartki świątecznej określoną techniką - scrapbookingu i quillingu

Pytania pomocnicze:

1. Jakich materiałów i narzędzi potrzebujesz do wykonania konkretnej kartki świątecznej?
2. Jakich materiałów użyjesz do wykonania kartki techniką quilling, kartki tradycyjnej, kartki z użyciem włóczek i skrawków materiałów, wydzieranki, haftowania?
3. Jaka jest kolejność wykonania poszczególnych czynności do wykonania określonej kartki?

Nauczyciel czuwa nad procesem technologicznym wykonania kartek -udziela wskazówek. Zwraca uwagę na bezpieczeństwo pracy. Uczula na trudne do wykonania czynności.

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Wystawa kartek świątecznych.

Uczniowie oglądają swoje prace- wyrażają swoje opinie

Analiza:

Co byś zrobił inaczej, lepiej, gdybyś wykonał to samo zadanie jeszcze raz?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Klatka dla papugi

Grupa w składzie:

1. Ewa Woś
2. Hanna Grubiak
3. Jadwiga Tomczak
4. Cezary Pogonowski
5. Krzysztof Pogonowski

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić nazwy trzech ptaków, które można hodować w klatce,
- określić podstawowe warunki hodowli,
- dobrać wielkość klatki do potrzeb ptaka,
- dobrać odpowiednie materiały i narzędzia,
- łączyć różne materiały ze sobą,
- ocenić poprawność i estetykę wykonania klatki.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Gdzie znajdziesz informacje o ptakach hodowanych w klatkach?
2. Jakie ptaki można hodować w klatce?
3. Jaki kształt i wymiary powinna mieć klatka?
4. W co powinna być wyposażona klatka?
5. Z jakich materiałów możesz wykonać klatkę?
6. Czy jesteś w stanie samodzielnie wykonać wszystkie elementy?
7. Kogo można poprosić o pomoc w realizacji zadania?
8. Jak połączysz te materiały ze sobą?

Materiały potrzebne do wykonania zadania

- | | | |
|----|---------------------------------------|----------|
| 1. | Listewki 10X10X1000 | 40 szt. |
| 2. | Listwa 30X30X1000 | 6 szt. |
| 3. | Klej do drewna | 11 |
| 4. | Wiklina | 1 snopek |
| 5. | Wkręty do drewna 5 | 100 szt. |
| 6. | Wkrętek | 1 szt. |
| 7. | Papier ścierny, różna ziarnistość | 10 ark. |
| 8. | Poidełko, korytko, lusterko, huštawka | komplet |
| 9. | Papier, linijka, ołówek, długopis | komplet |





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zaprojektuj klatkę w odpowiedniej skali
2. Z jakich materiałów wykonasz klatkę?
3. W jaki sposób połączysz elementy klatki?
4. Z czego wykonasz pojemniki na wodę i pokarm, huśtawkę, lusterko?
5. Jakich użyjesz narzędzi?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Testowanie klatki
 - Sprawdź, czy wykonałeś klatkę zgodnie z projektem
 - Zwróć uwagę czy prawidłowo dobrałeś skalę i poprawnie obliczyłeś wielkości
2. Jakość wykonania
 - Oceń czy wykorzystałeś odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania klatki
 - Przeanalizuj, czy praca jest trwała i stabilna
 - Oceń estetykę pracy





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Kwiaty jak malowane (decoupage)

Grupa w składzie:

1. Nadzieja Homenda
2. Ewa Kabat
3. Barbara Lisowska
4. Wanda Musialska
5. Iwona Szatkowska
6. Karolina Rachańska
7. Grzegorz Połetek

Ilość godzin: 8

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić i rozpoznać 5 gatunków kwiatów ogrodowych,
- określić pory sadzenia i kwitnienia,
- nazwać poszczególne elementy budowy kwiatów,
- rozpoznać rodzaje brył przestrzennych,
- obliczyć części ułamkowe dochodu ze sprzedaży pudełek,
- przygotować materiały i przybory do wykonania zadania,
- wykonać ozdobne pudełko techniką Decoupage,
- posługiwać się narzędziami malarskimi, nożykami oraz substancjami chemicznymi zgodnie z zasadami bezpieczeństwa oraz według instrukcji producent.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie znasz kwiaty ogrodowe?
2. Kiedy i w jaki sposób sadzimy kwiaty w ogrodzie?
3. Z jakich elementów zbudowany jest kwiat?
4. Na czym polega technika Decoupage?
5. Jakie znasz rodzaje brył przestrzennych?
6. Jak obliczysz ułamek z liczby?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. pudełko po lekach, butach - dla każdego ucznia
2. chusteczki ozdobne z motywem kwiatowym – kilka kompletów
3. nożyczki do tapet, nożyczki – dla każdego ucznia
4. klej – dla każdego ucznia
5. farby akrylowe – 5 puszek 1-litrowych
6. lakier – 10 puszek -litrowych





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

7. pędzel – dla każdego ucznia
8. notatnik – dla każdego ucznia
9. 9 długopis – dla każdego ucznia

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Jakie materiały będą niezbędne do wykonania ozdobnego pudełka?
2. Jakich przyborów będziesz potrzebował do pracy?
3. Jaką kolejność czynności musisz zachować aby poprawnie wykonać ozdobne pudełko?
4. Jakie środki ostrożności zachowasz pracując z farbą, lakierem, klejem i nożykiem?
5. Na jaką kwotę wycenisz swoje pudełko?
6. Ile pieniędzy zyska klasa po sprzedaży wszystkich pudełek?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Skala oceniania 1 –6 pkt

Kryteria oceny	Samoocena	Ocena kolegi/nauczyciel
Staranność i estetyka		
Pomysłowość		
Zgodność z techniką decoupage		
Prawidłowość obliczeń		
Uporządkowanie miejsca pracy		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Magia brył – wykonanie ozdób świątecznych

Grupa w składzie:

1. Katarzyna Kryś-Gaudyn
2. Violetta Grzeszczuk
3. Magdalena Garbacz
4. Marek Czerniawski
5. Grażyna Jarosz
6. Anna Wojtasik
7. Henryka Iwanicka

Ilość godzin: 10 godz.

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP
- przestrzegać zasad BHP w trakcie pracy
- zastosować właściwe narzędzia do wykonania ozdoby
- dobrać odpowiednie materiały do wykonania ozdoby
- określić wartość estetyczną ozdoby zgodnie z przyjętymi kryteriami
- określić etapy powstawania ozdoby
- wykonać ozdobę świąteczną wg instrukcji
- wskazać wielokąty foremne w swojej konstrukcji
- wymienić 2 cechy wielokąta foremnego
- nazwać wielościan występujący w swojej ozdobie
- wskazać wierzchołki, krawędzie i ściany brył występujących w ozdobie
- złożyć wybraną przez siebie bryłę z siatki

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie znasz tradycje świąteczne?
2. Jak obchodzi się w Polsce święta Bożego Narodzenia?
3. Jak obchodzi się święta Bożego Narodzenia w innych krajach (2-3 przykłady)?
4. Co to jest ozdoba świąteczna?
5. W jakich krajach jest tradycja ubierania choinki?
6. Czy na matematyce można wykonać ozdoby świąteczne?
7. Jakie bryły nadają się na ozdoby świąteczne?
8. Jak wykonuje się bryły?
9. Jakie materiały nadają się do wykonania ozdób świątecznych?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Kolorowy blok techniczny	10
Biały blok techniczny	10
Nożyczki	20
Kleje brokatowe	20
Klej „Magik”	20
Tasiemka ozdobna	20

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. W jaki sposób przygotujesz stanowisko pracy, aby było bezpiecznie?
2. Jakie bryły wykorzystasz do wykonania ozdoby?
3. W jaki sposób wykonasz wybraną bryłę? (siatka)
4. Wskaż wierzchołki, ściany, krawędzie i kąty w bryle.
5. Wskaż (o ile są) krawędzie równoległe i prostopadłe.
6. Jakich materiałów użyjesz do wykonania ozdoby?
7. Jakich narzędzi użyjesz do wykonania ozdoby?
8. Jak ozdobisz swoją pracę?
9. Jaka będzie kolejność wykonywania poszczególnych czynności?
10. Jakich zasad bezpieczeństwa będziesz przestrzegać w trakcie pracy?

Faza III – sprawdzanie

Dokonaj oceny efektów pracy w skali 0-5 wg następujących kryteriów:

Kryterium oceny	Samoocena	Ocena grupy
dokładność		
estetyka		
ogólne wrażenie		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Magiczny świat witraży

Grupa w składzie:

1. Marlena Głowińska
2. Lidia Sawińska
3. Monika Śliski
4. Małgorzata Krucka
5. Aneta Bocian
6. Dorota Kordylewska
7. Grażyna Wojdak
8. Joanna Jasionowska
9. Jadwiga Staśko

Ilość godzin: 4 godziny

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP
- zastosować właściwe narzędzia i materiały
- dobrać odpowiednie materiały do wykonania witrażu
- określić etapy powstawania witrażu
- wykonać projekt witrażu w skali 1:1
- wykonać witraż
- ocenić wartość estetyczną witrażu
- wyjaśnić skąd pochodzi sztuka tworzenia witraży
- wskazać miejsca gdzie można podziwiać witraże
- wymienić różne techniki tworzenia witraży.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest witraż?
2. Gdzie widziałeś witraż?
3. Co najczęściej jest przedstawione na witrażach?
4. Jakie znasz najsłynniejsze witraże na świecie?
5. Jakie materiały nadają się do wykonania witraży?
6. Wskaż cele wykonywania witraży.
7. Wskaż źródła, z których można zaczerpnąć pomysły na wykonanie witraży.

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Materiały:

kolorowe folie, kolorowe bibułki, taśma samoprzylepna, tektura, żyłka, farby, klej, ramki do obrazków, płytki szklane oszlifowane, farby do malowania na szkle





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

2. Narzędzia:
nożyczki, nożyk introligatorski, pędzle

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. W jaki sposób przygotujesz stanowisko pracy, aby były zachowane zasady BHP?
2. Jakich materiałów i narzędzi użyjesz do wykonania witraży?
3. Jakie motywy przedstawisz na witrażu?
4. Wykonaj projekt witrażu w skali 1: 1.
5. Zaproponuj kolejne etapy wykonania witraży wybraną techniką.
6. Gdzie umieścisz wykonany witraż?

Faza III – sprawdzanie

Dokonuje oceny efektów pracy w skali 1- 6 wg następujących kryteriów:

Kryterium	Samoocena	Ocena kolegów
Walory estetyczne (precyzja wykonania, dobór		
Trwałość konstrukcji		
Zapewnienie bezpieczeństwa		
Zgodność z projektem		
Oryginalność projektu		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Makieta parku zdrowia

Grupa w składzie:

1. Małgorzata Giemza
2. Mirosława Czerwiak
3. Barbara Piątek
4. Anna Smolińska
5. Agnieszka Wolak
6. Edyta Maziarska
7. Małgorzata Wąsi

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić elementy parku zdrowia i zna ich zastosowanie
- wyszukać informacje na temat wyposażenia parku zdrowia
- przeliczać jednostki długości
- obliczać pole powierzchni figury
- rozróżnić materiały potrzebne do wykonania makiety
- posługiwać się narzędziami do obróbki drewna i papieru

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jakim celu wykonujemy naszą makietę?
2. Co to jest park zdrowia i jaką pełni funkcję?
3. Co powinno znaleźć się w takim parku zdrowia?
4. Co to jest przyrząd sportowy?
5. Jakie przyrządy powinny znaleźć się w takim parku?
6. Do czego służą poszczególne przyrządy sportowe i z jakich materiałów je wykonasz?
7. Jak połączysz materiały z których zrobione są modele?
8. Jak rozmieścisz modele przyrządów na makiecie?
9. Czy modele są wykonane w odpowiedniej skali?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Tablica korkowa, sklejki, listwy drewniane, farba (kolor), pinezki, szpilki, klej do drewna, klej do papieru, brystol, papier do drukarki, pleksa, taker, gwoździe

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zaprojektuj makietę placu zdrowia.
2. Jakie wymiary powinna mieć taka makieta?
3. Z czego wykonamy poszczególne elementy makiety?
4. Jakie materiały zastosujemy?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

5. Jakich użyjemy narzędzi?
6. Jakie dane umieścimy na tabliczkach informacyjnych przy modelach przyrządach?
7. Jak wykonamy elementy informacyjne, aby były czytelne i trwałe?
8. W jaki sposób przymocujemy je do makiety?
9. Czy jesteśmy w stanie wykonać wszystkie elementy samodzielnie?
10. Kogo poprosimy o pomoc w wykonaniu tej makiety?

Faza III- sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny:

1. Czy na makiecie znajdują się wszystkie zaplanowane przyrządy?
2. Czy modele sprzętów sportowych odpowiadają rzeczywistym?
3. Czy wykorzystane zostały odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania makiety
4. Czy praca jest trwała i stabilna
5. Czy praca jest estetyczna?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Mały zegarmistrz

Grupa w składzie:

1. Ewa Żuk
2. Ewa Kikulska
3. Agnieszka Frasz
4. Jolanta Kocemba
5. Artur Budziszewski
6. Robert Jelonek

Temat zajęć pozalekcyjnych: tworzymy zegar

Ilość godzin: 8

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wskazać co najmniej 3 przyrządy służące do pomiaru czasu
- zbudować model zegara wskazówkowego
- wskazać podane godziny na zegarze
- odczytać godziny na zegarze
- obliczyć upływ czasu
- nazwać kąty utworzone przez wskazówki zegara (ostre, proste, rozwarte, półpełne, pełne)
- rozróżnić i zamienić jednostki czasu (godzina, minuta, sekunda)
- odczytać i zapisać liczby rzymskie w zakresie 12

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Czym jest czas?
2. Po czym poznajemy upływający czas?
3. Czy można zmierzyć czas?
4. W jaki sposób mierzymy czas?
5. Jakie rodzaje zegarów używano kiedyś, a jakie dzisiaj?
6. Jaki typ zegara spotykamy w dzisiejszych czasach najczęściej?
7. Z czym kojarzą się wam wskazówki zegara?
8. Jaką figurę geometryczną można przedstawić za pomocą wskazówek zegara?

Faza II - planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Który model zegara jesteś w stanie zrobić?
2. Które zegary możecie zrobić aby mogły być wykorzystywane przez uczniów klas młodszych do nauki o czasie?
3. Co będzie Wam potrzebne do wykonania zegara wskazówkowego?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4. Ustal kolejność czynności przy wykonywaniu modelu zegara

Faza III - sprawdzanie

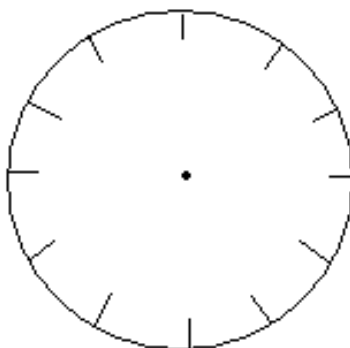
Karta oceny pracy

- | | | | | | | | |
|---|---|------------------------------|------------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| 1 | Czy wykonanie zegara sprawiło Ci przyjemność? | <input type="checkbox"/> Tak | <input type="checkbox"/> Nie | | | | |
| 2 | Jak oceniasz trwałość swojego zegara? | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 |
| 3 | Jak oceniasz estetykę swojego zegara? | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 |
| 4 | Czy w przyszłości chciałbyś go udoskonalić? | <input type="checkbox"/> Tak | <input type="checkbox"/> Nie | | | | |
| 5 | Czy z Twojego zegara mógłby skorzystać uczeń klasy młodszej? | <input type="checkbox"/> Tak | <input type="checkbox"/> Nie | | | | |
| 6 | Jak oceniasz przydatność wykonanego przez Ciebie zegara do nauki o czasie? | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 |
| 7 | Jak oceniasz przydatność wykonanego przez Ciebie zegara do nauki o rodzajach kątów? | <input type="checkbox"/> 1 | <input type="checkbox"/> 2 | <input type="checkbox"/> 3 | <input type="checkbox"/> 4 | <input type="checkbox"/> 5 | <input type="checkbox"/> 6 |

Karta pracy

Zadanie 1.

Podpisz na zegarze godziny używając liczb rzymskich:





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Zadanie 2.

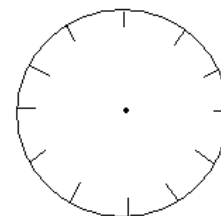
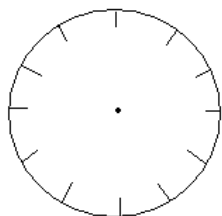
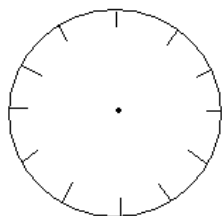
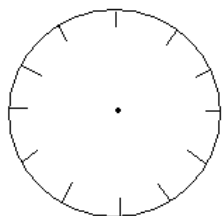
Przedstaw na zegarach poniższe godziny:

12¹⁵

6⁰⁰

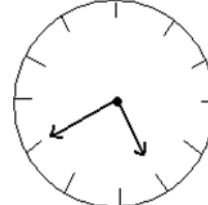
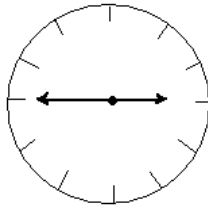
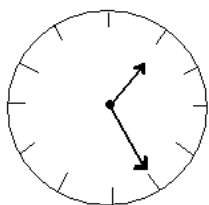
14²⁰

5⁵⁰



Zadanie 3.

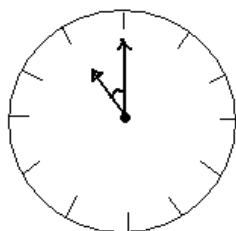
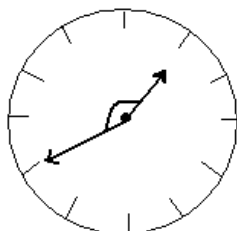
Odczytaj jaką godzinę przedstawiają poniższe zegary?



Zadanie 4.

Jakie kąty zostały utworzone przez wskazówki zegara?

Nazwij je.



.....

.....

.....

.....





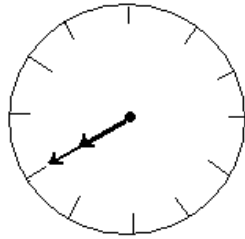
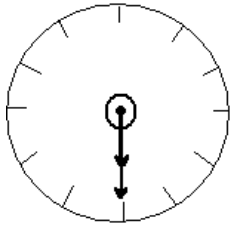
ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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



Zadanie 5.

Oblicz ile czasu upłynęło pomiędzy wskazanymi godzinami:

$5^{25} - 8^{40}$

$7^{25} - 10^{15}$

$22^{10} - 3^{36}$

$5^{25} - 8^{40}$

Zadanie 6.

Połącz odpowiednie jednostki czasu:

3h	10 min	2h 5min	1500 s	doła	60 min	15 min
24 h	25 min	600 s	180 min	1 h	kwadrans	125 min

+ Zadania tekstowe dotyczące upływu czasu





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Maskotka z logo projektu „Zrozumieć świat”

Grupa w składzie:

1. Renata Kaczmarek
2. Żywilla Umińska
3. Anna Owsiańska
4. Grażyna Szulc
5. Iwona Zientera
6. Karolina Deska
7. Maciej Jankowiak

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyjaśnić znaczenie słowa „kompetencje”
- wyjaśnić znaczenie słowa „logo”
- podać przynajmniej trzy korzyści wynikające z udziału w projekcie
- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP
- dobrać odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania maskotki
- określić wartość estetyczną maskotki wg wypracowanych kryteriów
- określić etapy tworzenia maskotki zgodnej z logo projektu „Zrozumieć świat”
- wykonać maskotkę wzorowaną na logo projektu

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest logo?
2. Co wiesz na temat projektu, w którym uczestniczysz?
3. Jak wygląda logo projektu „Zrozumieć świat”, z jakich elementów się ono składa?
4. Co to są kompetencje?
5. Co zrobić, aby rozpowszechnić informacje o projekcie w naszej szkole?
6. Z jakich źródeł można czerpać pomysły na wykonanie maskotek?
7. Jakich materiałów można użyć do wykonywania maskotek?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Makulatura, balony, sznurki, włóczki, skrawki materiału, nici, masa solna, guziki
Papier A4 biały i kolorowy, klej silikonowy, mazaki, kredki, farby, kłajster,
Narzędzia: pistolet do kleju, zszywacz, nożyczki, igły,
Zużyte globusy i myszki komputerowe.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Wymień zasady BHP, których będziesz przestrzegać przy wykonywaniu maskotki.
2. Zaprojektuj i zorganizuj stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP.
3. Jakich materiałów i narzędzi użyjesz do wykonania maskotki?
4. Zaplanuj kolejne etapy pracy przy wykonywaniu maskotki.
5. Zaproponuj technikę wykonania maskotki.
6. W jakiej skali wykonasz maskotkę?
7. Ile materiałów przygotujesz do wykonania pracy zgodnie z przyjętą skalą?
8. W jaki sposób połączysz poszczególne elementy maskotki?
9. Zaproponuj imię dla maskotki.

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kryteria oceniania	Samoocena	Ocena grupy koleżeńskiej	Ocena nauczyciela
Walory estetyczne (precyzja wykonania, dobór kolorów)			
Wartość edukacyjna (poprawność odwzorowania kuli ziemskiej, zachowanie proporcji poprawność merytoryczna...)			
Oryginalność pomysłu na imię maskotki			
Suma punktów			





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Obserwujemy zjawiska pogodowe w naszej okolicy

Grupa w składzie:

1. Dreżewska Jadwiga
2. Baranowska Teresa
3. Paczyńska Katarzyna
4. Dyl Robert
5. Antkowiak Jerzy

Zadanie: pomiar wybranych składników pogody: temperatury i ciśnienia powietrza

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić składniki pogody
- nazwać przyrządy pomiarowe
- określać jednostki mierzonych wielkości
- wykonać pomiary pogody
- sporządzić wykresy, przeanalizować wyniki

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co wpływa na pogodę?
2. Dlaczego ważne jest obserwowanie pogody?
3. Co to jest prognoza pogody?
4. Dlaczego ludzie oglądają prognozę pogody?
5. W jaki sposób przedstawiana jest prognoza pogody?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Interfejs - komplet, laptop – 1 szt., drukarka + tusz- 1 szt., papier – 1 rzyza

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

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





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Sprawdzenie prawidłowości i wiarygodności

1. Czy wystarczy wykonać jeden pomiar?
2. Czy wyniki twoich pomiarów mają sens?
3. Zwróć uwagę czy prawidłowo dobrałeś urządzenia do pomiarów?
4. Czy prezentacja wyników w tabeli jest wystarczająca?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Oś liczbowa

Grupa w składzie:

1. Dorota Dec
2. Gabriela Łaskarzewska
3. Aleksandra Kolago
4. Marek Kruczek
5. Jerzy Barabosz
6. Adam Kaczmar

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- opisać co to jest oś liczbowa
- prawidłowo rozmieszczać liczby dodatnie i ujemne na osi
- uzasadnić wybór materiału przeznaczanego do wykonania osi liczbowej
- bezpiecznie posługiwać się narzędziami typu: młotek, pędzel, papier ścierny, nożyczki, laminarka, dziurkacz
- rysować prostą i odmierzać na niej punkty w równej odległości przy pomocy linijki
- wygładzać i malować elementy drewniane
- wkręcać haczyki w drewno
- właściwie wyznaczać miejsce mocowania haczyków do osi
- tworzyć szablon potrzebny do wykonania kartoników na liczby, zaznaczać miejsce na otwór
- wycinać z kartonu identyczne prostokąty przeznaczone na liczby
- laminować papier

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Gdzie znajdują się wszystkie liczby całkowite poukładane rosnąco i malejąco?
2. Jak przedstawić oś w sposób widoczny i trwały?
3. Jakiego użyć drewna, aby łatwo było wkręcić haczyk?
4. Jak przedstawić liczby na osi w sposób umożliwiający ich zdejmowanie?
5. Z jakiego materiału wykonać kartoniki z liczbami?
6. Co można wykorzystać do przechowywania liczb biorąc pod uwagę recykling?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1	Deska 200cm x 10cm	1
2	Karton	5
3	Haczyki	30
4	Uchwyty	3
5	Młotek	2
6	Markery	3 kolory
7	Papier ścierny	2 szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

8	Lakier ekologiczny	1
9	Pędzel	1
10	Linijka	6
11	Laminarka	1
12	Rękawice ochronne	4
13	Dziurkacz	1
14	Pudełka po butach	4

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania: _

1. Jakich materiałów można użyć, aby samodzielnie wykonać oś liczbową?
2. Jakich narzędzi potrzebujesz?
3. Czym i w jaki sposób narysujesz prostą i wyznaczysz na niej punkty?
4. Jak zakonserwować drewno, na którym narysowana jest oś?
5. Na czym powiesimy kartoniki z liczbami?
6. W jaki sposób zamontować oś, aby wisiała stabilnie, była dostępna i widoczna?
7. Jakiego materiału użyć do wykonania kartoników na liczby?
8. Jak utrwalić powstały wyrób z papieru?
9. W czym przechowywać kartoniki biorąc pod uwagę recykling?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy oś jest trwała i stabilna?
2. Czy punkty na osi rozmieszczone są prawidłowo?
3. Czy oś liczbowa jest estetycznie wykonana?
4. Czy kartoniki z liczbami są starannie wykonane?
5. Czy uchwyty są tak przymocowane, aby utrzymać oś w poziomie?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Ozdabiamy naszą choinkę

Grupa w składzie:

1. Joanna Obuchowska
2. Beata Herman
3. Mieczysław Błoszyk
4. Tomasz Krawczyk
5. Marian Braniszewski

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- znaleźć informacje na temat pochodzenia choinki i tradycji jej ubierania,
- opisać ozdoby choinkowe i powiedzieć, z jakich materiałów można je zbudować,
- wykonać ozdoby choinkowe w kształcie graniastosłupów,
- obliczyć koszt wykonania ozdób choinkowych
- wykonać w edytorze tekstu, przy użyciu samodzielnie wykonanych ilustracji (np. MS Paint), schemat siatki graniastosłupów

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Gdzie znajdziemy informacje dotyczące gatunków drzew, które ozdabiają nasze domy podczas Bożego Narodzenia oraz tradycji jej ubierania?
2. Jakie to są drzewa?
3. W jaki sposób ozdabiamy naszą choinkę?
4. Jakie kształty mają ozdoby choinkowe?

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania: _

1. Z jakich materiałów możemy wykonać ozdoby choinkowe?
2. Jakiego kształtu ozdoby będziemy wykonywać?
3. Co jest nam potrzebne do wykonania ozdób i ich dekoracji?
4. Skąd możemy czerpać pomysły na ozdobienie brył?

Realizacja

Po ustaleniu kolejności wykonywanych działań i przedstawieniu zasad bezpiecznej pracy, uczniowie wykonują zadanie według karty pracy.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kryteria oceny Samoocena (0-6 punktów) Ocena kolegi/koleżanki (0-6 punktów)

1. Czy wybór zastosowanych materiałów był poprawny?
2. Czy wykonane ozdoby są estetycznie wykonane?
3. Czy dobór wielkości ozdób jest adekwatny do wielkości choinki?
4. Czy podobają Ci się wykonane ozdoby?
5. Co byś zrobił inaczej, aby wykonane ozdoby były jeszcze ładniejsze?
6. Czy dobór materiałów na wykonane ozdoby był słuszny? (Jeśli nie, to jakie materiały byś zastosował.)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Panienka z okienka – ramka portretowa

Grupa w składzie:

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

Ilość godzin: 4

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- dobrać rodzaj tektury do określonego zadania
- dobrać narzędzia do pracy w kartonie
- narysować szkic ramki
- rozpoznawać zagrożenia w pracy z ostrymi narzędziami
- ustalić kolejność czynności (sporządzić harmonogram pracy)
- wykonać ramkę do zdjęć

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest portret?
2. Jakie znasz techniki portretowania?
3. Po co robi się portrety ?
4. Jak można wyeksponować portret lub zdjęcie?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

tektura falista, tektura gładka, nożyczki, klej, linijka, ołówek, taśma dwustronna

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Z czego można wykonać ramkę do portretu?
2. Jakie znasz typy tektury?
3. Jakie mogą być kształty i rozmiary ramek?
4. Co musisz wziąć pod uwagę dobierając rozmiar ramki?
5. Jakich narzędzi do tektury użyjesz?
6. Jak połączysz ze sobą elementy z tektury?
7. Jakie konstrukcje użyjesz, aby było możliwe postawienie ramki?
8. Co to jest szkic i na jakim etapie go wykonujemy?





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

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

9. Jakich zasad BHP musisz przestrzegać



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Kryteria oceny	Samoocena	Ocena koleżeńska
Czy zastosowano właściwy kształt ramki		
Czy zastosowano właściwy rozmiar ramki		
Czy ramka jest stabilna		
Czy ramkę wykonaną zgodnie ze szkicem		
Czy ramka pasuje do portretu (zdjęcia)		

Komentarz :

5-4 x tak – piękna ramka, chciałbym taką mieć;

3-2 x tak – praca dobra, wiesz jak wykonać ramkę;

0 -1 x tak – dobry pomysł, czy zmieniłbyś coś w sposobie wykonania ramki gdybyś zrobił ją jeszcze raz





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Polska – nasza Ojczyzna

Grupa w składzie:

1. Maria Dąbrowska
2. Beata Duda
3. Anna Neneman – Koprowska
4. Teresa Polc
5. Piotr Lewandowski
6. Mariusz Witkowski

Ilość godzin: 5

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- sporządzić masę solną.
- dokonać właściwego wyboru materiału do wykonania podstawy makiety.
- narysować w odpowiedniej skali kontur Polski.
- odwzorować w trójwymiarowej przestrzeni przedstawione na mapie fizycznej Polski różnice w ukształtowaniu powierzchni.
- wykorzystać skalę barw do pokazania ukształtowania powierzchni Polski.
- wymienić pasy krain Polski.
- zaznaczyć na makiecie położenie najważniejszych miast Polski (np. grupa I)
- zaznaczyć na makiecie położenie parków narodowych (np. grupa II)
- zaznaczyć na makiecie położenie głównych krain geograficznych Polski (np. grupa III)
- wykorzystać aplikację Kalkulator do wykonania obliczeń w skali.
- przy wykorzystaniu edytora tekstu wykonać etykiety do oznaczenia obiektów geograficznych na makiecie.
- przy użyciu aplikacji Kalkulator obliczyć odległości rzeczywiste korzystając ze skali mapy.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Chcemy zrobić pomoc dydaktyczną, która wykorzystamy na lekcjach przyrody o ukształtowaniu powierzchni Polski.
2. Co to jest makieta?
3. Co można pokazać na makiecie?
4. Jakiego materiału użyć do wykonania makiety?
5. Czy może to być masa solna?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Nr kol.	Opis materiałów potrzebnych do wykonania zadania praktycznego	Ilość
1.	Styropian budowlany twardy 50 mm	1 szt.
2.	Mąka pszenna 500	2 kg
3.	Sól kuchenna	2 kg
4.	Olej jadalny	łyżka

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Jak rozpocząć tworzenie makiety?
2. Jakie wymiary powinna mieć nasza makietka?
3. Z czego wykonasz podstawę makiety?
4. W jaki sposób narysować kontur Polski w odpowiedniej skali?
5. Z czego zrobić masę solną?
6. W jaki sposób pokazać ukształtowanie powierzchni Polski na makiecie?
7. W jaki sposób nanieść barwy na duże powierzchnie naszej makiety?
8. Co jeszcze możemy i w jaki sposób pokazać na naszej makiecie?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Kryteria oceny	Samocena (0-6 punktów)	Ocena kolegi/koleżanki (0-6 punktów)	UWAGI
1. Czy wybór materiału był słuszny?			Jeśli nie (0-2), to z jakiego innego materiału wykonasz makietę następnym razem?
2. Czy masa solna ma właściwą konsystencję?			Jeśli nie (0-2), to jakiego składnika było za mało/za dużo?
3. Czy udało się nadać makiecie przewidywany kształt?			
4. Czy makietka jest czytelna?			W jaki sposób ewentualnie poprawić czytelność makiety?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

5. Czy wykonanie makiety jest estetyczne?			
6. Czy jesteś zadowolony z wykonanej makiety?			
7. Czy makieta jest na tyle dobra jakościowo, by nadawała się do wykorzystania jako pomoc dydaktyczna na lekcjach przyrody			Jeśli nie (0-2), to w jaki sposób poprawić jakość użytych materiałów i sposób wykonania.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Produkujemy papier czerpany

Grupa w składzie:

1. Grażyna Cypko
2. Krystyna Mikołajczyk
3. Halina Nawizowska
4. Magdalena Kubacka

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić surowce potrzebne do produkcji papieru
- dobrać rodzaj surowca do produkcji gotowego wyrobu
- rozróżnić rodzaje papieru
- wykonać papier czerpany
- porównać wymiary otrzymanych arkuszy ze znormalizowanymi formatami papieru.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Gdzie znajdziesz informacje o produkcji papieru?
2. Jakie surowce potrzebne są do wykonania papieru?
3. Do czego wykorzystuje się papier?
4. Gdzie produkuje się papier?
5. Jakie rodzaje papieru znacie?
6. Co to jest papier czerpany?
7. Jakie wymiary mają formaty A3, A4, A5.

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1	Papier toaletowy	1 rolka/2 osoby
2	Miski z tworzywa sztucznego	1szt/osobę
3	Ściereczki lniane	
4	Ręczniki frotte	
5	Walek	
6	Linijka	

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Z jakich surowców będziemy produkować papier?
2. Jakich narzędzi będziemy potrzebować do produkcji papieru czerpanego?
3. Jakie są etapy produkcji papieru czerpanego?
4. Jakie surowce możemy dodać, aby uatrakcyjnić wygląd papieru?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

5. W jaki sposób określisz format wyprodukowanego papieru?
6. Jakie środki ostrożności zastosujesz w czasie pracy?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Dokładność wykonania arkusza papieru.
2. Estetyka wykonanego wyrobu.
3. Właściwości otrzymanego papieru w kontekście jego dalszego praktycznego wykorzystania.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Prosty obwód elektryczny

Grupa w składzie:

1. Maria Dąbrowska
2. Beata Duda
3. Anna Neneman – Koprowska
4. Teresa Polc
5. Piotr Lewandowski
6. Mariusz Witkowski

Ilość godzin- 3

Operacyjne cele kształcenia

- po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:
- wymienić 4 źródła światła z podziałem na naturalne i sztuczne.
- znaleźć informacje dotyczące budowania obwodów elektrycznych w różnych źródłach informacji.
- wymienić przewodniki i izolatory najczęściej spotykane w codziennym życiu.
- zbudować prosty obwód elektryczny.
- wymienić podstawowe zasady BHP przy pracy z urządzeniami pod napięciem.
- obliczyć koszt wykonania obwodu.
- obliczyć ile podstaw obwodów wykona z jednego panela podłogowego.
- wykonać w edytorze tekstu, przy użyciu samodzielnie wykonanych ilustracji (np. MS Paint), schemat elektryczny obwodu.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jak człowiek sobie radzi z brakiem światła dziennego?
2. Jakie znasz źródła światła?
3. W jaki sposób oświetlamy naszą salę zajęć?
4. Jaka jest droga prądu do lampy?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Nr kol.	Opis materiałów potrzebnych do wykonania zadania praktycznego	Ilość/grupa
1.	Panel podłogowy	1 szt.
2.	Bateria płaska 4,5 V	1 szt.
3.	Przewód elektryczny	3 m





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4.	Lutownica zwykła (nie transformatorowa)	1 szt.
5.	Drut lutowniczy	1 szt.
6.	Żarówka 4-5,6 V	1 szt.
7.	Klej silikonowy	1 but. 0,5 l
8.	Spinacze biurowe	1 opakowanie
9.	Pinezki biurowe	1 opakowanie

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Gdzie będziesz szukać informacji na temat źródeł światła i budowania obwodów elektrycznych?
2. Jak rozpoczniesz tworzenie obwodu? (Pamiętaj, aby najpierw narysować schemat obwodu)
3. W jaki sposób zaplanujesz obwód? (Pamiętaj o symbolach stosowanych w obwodach elektrycznych)
4. Z czego wykonasz poszczególne elementy obwodu?
5. Jak skonstruujesz działający włącznik/wyłącznik obwodu?
6. W jaki sposób naniesiesz elementy obwodu na jego schemat?
7. W jaki sposób przymocujesz elementy obwodu do jego podstawy?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kryteria oceny	Samoocena a (0-6 punktów)	Ocena kolegi/ koleżanki (0-6 punktów)	UWAGI
1. Czy wybór elementów był słuszny?			Jeśli nie (0-2), to z jakich innych elementów wykonasz obwód następnym razem?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

2. Czy wykorzystane elementy miały właściwe parametry- obwód działał?			Jeśli nie (0-2), to jakie elementy wymagają wymiany?
3. Czy udało się optymalnie wykorzystać przeznaczoną na obwód podstawę ?			Jeśli nie (0-2), to jak inaczej można je rozmieścić?
4. Czy obwód został sporządzony zgodnie z przygotowanym schematem?			
5. Czy obwód jest estetyczne i starannie wykonany?			
6. Czy jesteś zadowolony z wykonanego obwodu?			





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

„Przybij piątkę” – exlibris – pieczętka z inicjałami

Grupa w składzie:

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

Ilość godzin: 6

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- objaśniać znaczenie słowa inicjały oraz je rozpoznawać.
- narysować szkic exlibrisu.
- sporządzić harmonogram pracy (kolejność czynności).
- dobiera narzędzie do wycinania w gumie.
- zastosować w praktyce zasadę lustrzanego odbicia.
- przestrzegać zasad BHP (rozpoznaje zagrożenia w pracy z ostrymi narzędziami).
- wykonać projekt i pieczętka.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Czym się kierujemy wybierając dla osób bliskich prezent?
2. Jakie prezenty sprawiają twoim bliskim radość?
3. Jaki prezent mógłbyś wykonać własnoręcznie?
4. Jaki przedmiot szkolny lubisz najbardziej?
5. Jakie materiały z piórnika mógłbyś użyć do zrobienia prezentu?
6. Czy w twoim piórniku mieszka jakiś zwierzak ?
7. Jakie cechy bliskiej osoby wzięłybyś pod uwagę robiąc dla niej osobisty prezent?
8. Co to są linie papilarne?
9. Czy masz taki sam odcisk palca jak kolega?
10. Co trzeba zrobić żeby porównać układ linii papilarnych różnych osób?
11. W jakiej formie można przedstawić znak osobisty?
12. Co to są inicjały i kiedy je stosujemy?
13. Jakie znasz rodzaje czcionek?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Kartki papieru, ołówek, cyrkiel, nożyczki do paznokci, duża gumka do mazania, tusz do pieczętek,





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

komputer – edytor tekstowy (wzór czcionki do inicjału)

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jakiego materiału i narzędzi użyjesz do wykonania pieczętki?
2. Jakie istnieją zagrożenia w pracy z ostrymi narzędziami?
3. Jak zaplanujesz harmonogram pracy?
4. Jaka techniką wykonasz pieczętkę?
5. Czy patrząc na pieczętkę widzisz to samo co w jej odbiciu?
6. O jakiej zasadzie optycznej musisz pamiętać (odbicie lustrzane)?
7. Jakie są twoje inicjały?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy odbicie jest czytelne?
2. Czy użyto odpowiednich liter w inicjałach?
3. Czy zastosowano zasadę lustrzanego odbicia?

Komentarz :

3 x tak – piękny exlibris, chciałbym taki mieć;

2 x tak – praca dobra, wiesz jak wykonać exlibris;

0 -1 x tak – świetny pomysł, ale zastanów się co mógłbyś w niej zmienić





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Pudelko na drobiazgi

Grupa w składzie:

1. Roberta Branowska
2. Aleksandra Koralewska
3. Agnieszka Witt – Niewczas
4. Agnieszka Pakuła
5. Grażyna Wiatr
6. Edyta Bartosiewicz

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczniów będzie w stanie:

- narysować siatkę prostopadłościanu o podanych wymiarach
- wykonać pudełko z motywem dekoracyjnym
- podać wymiary wykonanego pudełka
- w estetyczny sposób wykonać pudełko

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jaki sposób można przechowywać drobne przedmioty?
2. Jaki najprostszy pojemnik mógłbyś wykonać?
3. Z jakiego materiału mógłbyś to wykonać?
4. Jaki kształt powinno mieć pudełko?
5. Jaką bryłą matematyczną będzie twoje pudełko?
6. Co będzie potrzebne do wykonania pudełka?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Klej
Nożyczki
Linijka
Ołówek
Gumka
Papier kolorowy
Brokat, koraliki, cekiny
Blok techniczny A3

dla każdego ucznia
dla każdego ucznia
dla każdego ucznia
dla każdego ucznia
dla każdego ucznia
zestaw dla ucznia
kartka dla ucznia

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jak zaplanujesz swoją pracę?
2. Jakie wymiary będzie miało pudełko?
3. Jak będzie wyglądała siatka twojego pudełka?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4. Jak połączysz ściany pudełka?
5. Czym udekorujesz pudełko?
6. W jaki sposób przymocujesz dekoracje do pudełka?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy estetycznie wykonałeś pudełko?
2. Czy poprawnie skleciłeś ściany pudełka?
3. Czy twoje pudełko ma odpowiednie wymiary?
4. Czy twoje pudełko ma odpowiedni kształt?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Puzzle edukacyjne

Grupa w składzie:

1. Renata Kaczmarek
2. Żywilla Umińska
3. Anna Owsiańska
4. Grażyna Szulc
5. Iwona Zientera
6. Karolina Deska
7. Maciej Jankowiak

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP
- dobrać odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania puzzli
- określić wartość estetyczną puzzli wg wypracowanych kryteriów
- określić wartość edukacyjną puzzli wg wypracowanych kryteriów
- określić etapy powstawania puzzli
- wykonać puzzle edukacyjne o tematyce wypracowanej przez poszczególne grupy (np. wielokąty, zasady ortograficzne, znaki drogowe, słówka z języka obcego, budowa roślin, ssaki, gady,...)

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to są puzzle?
2. W jaki sposób można wykorzystać puzzle w szkole?
3. Co można umieścić na puzzlach, aby służyły do nauki?
4. Jakie materiały i narzędzia potrzebne są do wykonania puzzli?
5. Wskaż źródła, z których możesz zaczerpnąć pomysły na wykonanie pracy

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Tektura, pianka poliuretanowa, styropian, sklejka,
Papier A4 biały i kolorowy, klej silikonowy, mazaki, kredki,
Narzędzia: pistolet do kleju, zszywacz, nożyczki, nóż do tapet

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Wymień zasady BHP, których będziesz przestrzegać przy wykonywaniu puzzli
2. Zaprojektuj i zorganizuj stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

3. Jakich materiałów i narzędzi użyjesz do wykonania puzzli?
4. Zaplanuj kolejne etapy pracy przy wykonywaniu puzzli
5. Zaproponuj technikę wykonania puzzli
6. Zaplanuj z ilu elementów będą składać się puzzle
7. Zaplanuj konkretną tematykę wypracowanych puzzli
8. Jakie treści (z jakiego przedmiotu) chcesz umieścić na puzzlach?
9. Zaplanuj kształt i wielkość puzzli

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Dokonaj oceny efektów pracy w skali 1 – 6 wg następujących kryteriów:

Kryteria oceniania	Samoocena	Ocena grupy koleżeńskiej	Ocena nauczyciela
Walory estetyczne (precyzja wykonania, dobór kolorów)			
Wartość edukacyjna (dobór tematu, jasność przekazu, poprawność merytoryczna...)			
Oryginalność pomysłu			
Suma punktów			





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Rady na odpady – dowolne konstrukcje z tworzyw sztucznych

Grupa w składzie:

1. Katarzyna Kryś-Gaudyn
2. Violetta Grzeszczuk
3. Magdalena Garbacz
4. Marek Czerniawski
5. Grażyna Jarosz
6. Anna Wojtasik
7. Henryka Iwanicka

Ilość godzin: 10 godz.

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP
- przestrzegać zasad BHP w trakcie pracy
- wykonać samodzielnie projekt wybranej przez siebie konstrukcji
- określić etapy powstawania wykonywanej konstrukcji
- dobrać odpowiednie materiały do wykonania konstrukcji
- zastosować właściwe narzędzia do wykonania konstrukcji
- wykonać konstrukcję wg własnego pomysłu-zgodnie z projektem
- określić wartość estetyczną wykonanej konstrukcji wg określonych kryteriów
- określić praktyczne zastosowanie wykonanej konstrukcji

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to są odpady?
2. Co robimy z odpadami?
3. Jakie mamy rodzaje odpadów?
4. Jak segregujemy odpady?
5. Jakie macie pomysły na ciekawe wykorzystanie odpadów?
6. Poszukaj informacji na temat wykorzystania odpadów.
7. Jakie materiały nadają się do wykonania konstrukcji z odpadów?
8. Jakie narzędzia nadają się do wykonania konstrukcji z odpadów?
9. Podaj sposoby łączenia różnych materiałów konstrukcyjnych.
10. Wymień zasady BHP, których będziesz przestrzegać przy wykonywaniu konstrukcji?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Butelki typu PET
2. Puszki aluminiowe





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

3. Folia
4. Nakrętki
5. Makulatura
6. Rurki do napojów
7. Folia aluminiowa
8. Styropian
9. Patyczki po lodach, lizakach
10. Kubeczki po jogurtach, itp..

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. W jaki sposób przygotujesz stanowisko pracy, aby było bezpiecznie?
2. Jaką konstrukcję chcesz wykonać? Przedstaw projekt.
3. W jaki sposób wykonasz zaprojektowany przedmiot?
4. Jakich materiałów użyjesz do wykonania konstrukcji?
5. Jakich narzędzi użyjesz do wykonania konstrukcji?
6. Jak ozdobisz swoją pracę?
7. W jakiej kolejności wykonasz poszczególne czynności przy tworzeniu swojej konstrukcji?
8. Jakich zasad bezpieczeństwa będziesz przestrzegać w trakcie pracy?

Faza III – sprawdzanie

Kryterium oceny	Samoocena	Ocena grupy
Pomysłowe wykorzystanie odpadów		
Oryginalność pomysłu		
Estetyka		
Ogólne wrażenie		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Ramka na zdjęcia

Grupa w składzie:

1. Donata Pochyła
2. Mariola Cielas
3. Elżbieta Siemińska
4. Mariola Mikołajczyk
5. Agnieszka Guzikowska
6. Paweł Rutkowski

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- przygotować stanowisko pracy zgodnie z zasadami BHP
- dobrać proporcjonalnie wymiary ramki do wymiarów zdjęcia
- zastosować odpowiednie narzędzia i materiały
- dokonać dokładnych pomiarów
- sprawnie posługiwać się narzędziami
- dobrać ozdoby
- zadbać o estetykę pracy

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jakim celu ludzie robią zdjęcia?
2. Jak eksponują zrobione zdjęcia?
3. W jakim celu robimy ramki na zdjęcia?
4. Skąd zaczerpniesz pomysł na wykonanie ramki?
5. Jakie materiały mogą być użyte?
6. Jak będzie eksponowane Twoje zdjęcie?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Tektura, blok techniczny kolorowy
2. Nożyczki
3. Celofan
4. Zdjęcie
5. Brokat
6. Kolorowy papier
7. Klej
8. Nasiona
9. Kamyki, muszelki, materiały przyrodnicze





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. W jaki sposób przygotujesz stanowisko pracy?
2. Jakich narzędzi użyjesz?
3. Jakie materiały zostaną użyte?
4. Jak zaplanujesz etapy pracy?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy odpowiednio przygotowałeś swoje stanowisko pracy?
2. Czy z właściwego materiału wykonałeś ramkę?
3. Estetycznie wykonałeś pracę?
4. Twoja praca jest wykonana precyzyjnie?
5. Uchwyt lub podpórka są wystarczająco mocne?

Wykonane przez siebie ramki na zdjęcia uczniowie wzajemnie oceniają na podstawie ustalonych przez nauczyciela kryteriów.

Dokonaj oceny efektów pracy w skali 1 – 6.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Rośliny występujące na łące w naszej okolicy

Grupa w składzie:

1. Anna Szymańska
2. Tamara Nielubińska
3. Renata Jakusiewicz
4. Paweł Mazurek

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczniów będzie w stanie:

- nazywać różne rodzaje ekosystemów
- zdefiniować co to jest łąka
- określić funkcję łąki
- wymienić charakterystyczne rośliny występujące na łące
- określić sposoby katalogowania roślin
- wykonać zielnik

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie znasz ekosystemy?
2. Co to jest łąka i jakie jest jej znaczenie?
3. Jakie charakterystyczne rośliny występują na łące?
4. Jakie znasz sposoby katalogowania i przedstawiania roślin?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Blok techniczny, pisaki, taśma klejąca, klej, wstążka.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Jak przygotujesz rośliny do zielnika?
2. Gdzie uzyskasz informacje o wybranych roślinach?
3. Jakie wymiary i kolorystykę będzie miał zielnik?
4. Jakie narzędzia i jakie materiały użyjesz do wykonania zielnika?
5. Jak opisziesz gatunki roślin umieszczonych w zielniku?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Poprawność identyfikacji roślin (TAK/NIE)
2. Estetyka (TAK/NIE)
3. Ilość gatunków (punkty; ustalenie skali)
4. Unikatowość okazów z zielnika (punkty; ustalenie skali)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Stroik świąteczny

Grupa w składzie:

1. Bogumiła Nowakowicz
2. Barbara Włodarska
3. Krystyna Kołcun
4. Renata Łaptas

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wykonać stroik świąteczny z gałązek świerkowych, sosnowych, jodłowych, świeczek , ozdób
- dobrać materiały zgodnie z założonym projektem stroika
- uzasadnić dobór materiałów i sposób wykonania
- dobrać narzędzia pracy
- rozpoznać i użyć materiałów zgodnie z zał. projektu

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie święta obchodzimy w ciągu roku kalendarzowego?
2. Podczas, których świąt dzielimy się opłatkiem?
3. Wymień trzy tradycje, zwyczaje, które obchodzone są w twoim domu?
4. W jaki sposób ozdabiamy dom?
5. Która z wymienionych ozdób znajdzie swoje miejsce na stole?
6. Z jakich drzew gałązki możemy wykorzystać do stroika?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Gałązki świerkowe, sosnowe, jodłowe: 2 – 5 szt.
2. Podstawa z gąbki: 1
3. Świeczki: 1 – 3
4. Łańcuszki, kokardki, bombki, sztuczny śnieg

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Z jakich elementów można wykonać stroik?
2. Jakiej wielkości chcecie wykonać stroik?
3. Z czego wykonamy podstawę stroika?
4. W jaki sposób połączymy gałązki z podstawą?
5. W jaki sposób przymocujemy elementy ozdobne?
6. Jakie narzędzia będą potrzebne do wykonania pracy?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Oceń stroik za pomocą skali od 1-5 pkt. gdzie 5 oznacza ocenę najwyższą, a 1 najniższą.

1. Estetyka wykonania
2. Trwałość połączeń wszystkich elementów
3. Pomysłowość
4. Dokładność wykonania





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Szkoła na stole

Grupa w składzie:

1. Bielawska Hanna
2. Buda Aleksandra
3. Kaczmarek Bogumiła
4. Nowak Bożena
5. Różańska Katarzyna
6. Sobel Małgorzata

Zadanie: wykonanie makiety naszej szkoły.

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyjaśnić pojęcie makiety
- rozpoznawać figury płaskie i bryły przestrzenne
- dobierać odpowiednie materiały i narzędzia
- narysować siatkę brył w skali
- wykonać modele przestrzenne brył
- wykonać makietę
- ocenić poprawność i estetykę wykonania pracy

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest makietka?
2. Gdzie znajdziesz informacje o makietkach?
3. Jaki jest cel tworzenia makiety?
4. Jakie elementy tworzą makietę? Podaj przykłady wybranych makiet.
5. Co musisz wiedzieć o tych elementach?
6. W jaki sposób wykorzystujesz skalę do wykonania makiety?
7. Z jakich materiałów wykonasz makietę szkoły i jej otoczenia?
8. Jak zadbasz o estetykę przygotowanej makiety?
9. Jak zabezpieczysz makietę przed zniszczeniem?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

nr kol.	opis materiału	ilość
1.	Przybory geometryczne	10 kpl.
2.	Brystol	15 szt.
3.	Nożyczki	10 szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4.	Klej biurowy MAGIC	10 szt.
5.	Papier kolorowy	10 kpl.
6.	Farby akrylowe 24 kol.	5 kpl.
7.	Bibuła kolorowa	3 kpl.
8.	Krepa (zielona, brązowa, żółta, czarna po 2 szt. każdej)	8 szt.
9.	Plastelina	5 kpl.
10.	Tablica korkowa 100cm×120 cm	1 szt.
11.	Szpilki	2 op.
12.	Pinezki do tablicy korkowej	2 szt.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zaprojektuj makietę szkoły.
2. Jaką skalę zastosujesz, aby makietka odzwierciedlała rzeczywisty obraz szkoły i jej otoczenia?
3. Z czego wykonasz elementy makiety?
4. Na czym i w jaki sposób umieścisz te elementy?
5. Jakich kolorów użyjesz na makiecie i jak ją upiększysz?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Kontrola poprawności wykonania
 - **Sprawdź, czy poprawnie rozmieściłeś obiekty makiety**
 - **Zwróć uwagę czy prawidłowo dobrałeś skalę i poprawnie obliczyłeś wielkości i odległości elementów na makiecie**
2. Jakość wykonania
 - **Oceń czy wykorzystałeś odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania makiety**
 - **Przeanalizuj, czy praca jest trwała i stabilna**
 - **Oceń estetykę pracy**





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Ścieżka edukacyjna w naszym lesie

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać wybrane gatunki drzew występujące w lesie po liściach, korze i szyszkach
- posługiwać się różnymi źródłami informacji
- przeliczać jednostki długości
- obliczać pole powierzchni figury
- nazywać wybrane narzędzia stolarskie
- posługiwać się narzędziami stolarskimi.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest ścieżka edukacyjna i jaką funkcję pełni?
2. Co powinno znaleźć się na takiej ścieżce?
3. Co to jest stacja naukowa?
4. Jakie elementy powinny znaleźć się na takiej stacji?
5. Co to jest tablica ścieżki edukacyjnej?
6. Do czego służy i z jakich materiałów ją wykonasz?
7. Jak połączysz je ze sobą?
8. Informacje o jakich drzewach umieścisz na tablicy?
9. Po czym rozpoznasz gatunek drzewa?
10. Gdzie znajdziesz te informacje?
11. Jak przedstawiś informacje o drzewach na tablicy?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Płyta OSB - 1 szt., ceownik – 2 szt., farba (kolor) – 2l, impregnat – 5l, śruby – 12 szt., gwoździe małe i duże – 1 kg, klej do drewna – 1 op., brystol – 1, papier do drukarki (biały, kolor) – 2 rzy, pleksi 2, taker – 1, zszywki do takera – 1 op., sklejki 2.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Zaprojektuj tablicę ścieżki edukacyjnej.
2. Jakie wymiary powinna mieć ta tablica?
3. Z czego wykonamy tablicę?
4. Jakie materiały zastosujemy?
5. Jakich użyjemy narzędzi?
6. Jakie informacje umieścimy na tablicy?
7. Jak wykonamy elementy informacyjne, aby były czytelne i trwałe?
8. W jaki sposób przymocujemy je do tablicy?
9. Czy jesteśmy w stanie wykonać wszystkie elementy samodzielnie?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

10. Kogo poprosimy o pomoc w wykonaniu tej tablicy?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Testowanie przystanku ścieżki edukacyjnej
 - Sprawdź czy poprawnie rozpoznałeś gatunek drzewa po liściach, korze i szyszkach.
 - Czy potrafisz te drzewa odnaleźć w najbliższej okolicy
2. Jakość wykonania
 - Oceń czy wykorzystałeś odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania makiety
 - Przeanalizuj, czy praca jest trwała i stabilna
 - Oceń estetykę pracy





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Tablica ogłoszeń

Grupa w składzie:

1. Dorota Dec
2. Gabriela Łaskarzewska
3. Aleksandra Kolago
4. Marek Kruczek
5. Jerzy Barabosz
6. Adam Kaczmar

Ilość godzin: 6

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- określić do czego służy tablica ogłoszeń
- wymienić właściwości materiałów wykorzystanych do budowy tablicy: kruchość, twardość, elastyczność
- bezpiecznie posługiwać się narzędziami typu: piła ręczna, pilnik, młotek, pędzel, wkrętak
- używać przymiaru liniowego do dokonywania pomiarów
- wygładzać i malować elementy drewniane
- wyznaczać kąt prosty przy użyciu kątownika stolarskiego
- łączyć elementy drewniane za pomocą kleju i gwoździ
- właściwie wyznaczać miejsce mocowania haczyków do ramy

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. W jakiej formie chciałbyś otrzymywać informacje z życia szkoły?
2. W jakiej formie prezentować informacje, aby były dostępne dla każdego, za darmo i bez ograniczeń?
3. W jaki sposób zapewnić aktualizowanie informacji nie niszcząc ścian?
4. Jak nazwać miejsce, gdzie będą umieszczane aktualne informacje?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Opis materiału	Ilość
Drewniane listewki	2 x 2m
Płyta korkowa	110cm x 85cm
Haczyki	2
Gwoździe 10mm	30 szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Młotek	2
Klej stolarski	1
Papier ścierny	2 szt.
Lakierobejca	1
Pędzel	4
Wkrętak	2
Metr stolarski	1
Rękawice ochronne	4
Kątownik stolarski	1

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jakich materiałów można użyć, aby samodzielnie wykonać tablicę informacyjną?
2. Jakich narzędzi potrzebujesz?
3. Jakiego materiału użyjesz do wypełnienia wnętrza tablicy, aby łatwo wymieniać ogłoszenia nie niszcząc jej powierzchni?
4. Jakie wymiary powinna mieć tablica, aby zmieściło się na niej sześć kartek A4?
5. Jak zakonserwować ramę tablicy?
6. W jaki sposób połączysz elementy ramy z jej wypełnieniem?
7. W jaki sposób zamontować tablicę, aby nie przeszkadzała, była dostępna i widoczna?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Czy tablica jest trwała i stabilna?
2. Czy ma zaplanowany kształt?
3. Czy jest estetycznie wykonana?
4. Czy haczyki są tak przymocowane, aby utrzymać tablicę?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Układamy swój jadłospis

Grupa w składzie:

1. Agnieszka Bocianowska
2. Jadwiga Nowicka
3. Dorota Padiasek
4. Wiesława Skrzypek

Ilość godzin: 6

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- interpretować piramidę żywności
- wyjaśnić pojęcie kalorii
- wyszukać kaloryczność produktów
- obliczyć liczbę kalorii w danym posiłku
- korzystać z tabel żywieniowych
- wyodrębnić zdrową żywność
- przepisać krótki tekst w edytorze tekstu
- stosować kalkulator
- zaplanować kolejność czynności

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Do czego służy piramida żywności?
2. Jakie grupy produktów wyróżniamy w piramidzie żywności?
3. Dlaczego należy układać jadłospisy?
4. Kto zajmuje się układaniem jadłospisu?
5. Z ilu posiłków składa się dzienny jadłospis?
6. Co to jest kaloria i jakim symbolem ją oznaczamy?
7. Skąd można zaczerpnąć informacje na temat prawidłowego odżywiania?
8. Korzystając z jakiego programu komputerowego możesz napisać jadłospis?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

lp	Opis materiału	Ilość
1.	Tabele kaloryczne	10
2.	Piramida żywności	10
3.	Tabele żywieniowe	10
4.	Kalkulator	20
5.	Papier do drukarki	50 szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Z czego będziesz korzystać przy układaniu jadłospisu?
2. Jakie jest dzienne zapotrzebowanie na kalorie w twoim wieku?
3. Uwzględnij wszystkie składniki pokarmowe podczas układania jadłospisu.
4. Skorzystaj z tabeli kaloryczności i żywieniowych oraz kalkulatora.
5. W jaki sposób przedstawiś przygotowany jadłospis?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Jakie trudności napotkałeś podczas wykonywania zadania?
2. Czy ten jadłospis jest zgodny z zapotrzebowaniem twojego organizmu?
3. Czy skorzystasz z przygotowanego jadłospisu?
4. Co byś zmienił w przygotowanym jadłospisie (po usłyszeniu uwag nauczyciela i kolegów)?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Ukształtowanie powierzchni Polski (wykonanie mapy plastycznej)

Grupa w składzie:

1. Małgorzata Berlik
2. Grażyna Szczepanik
3. Ewelina Napierała
4. Waldemar Grzęda

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- odczytać z mapy fizycznej Polski główne cechy ukształtowania terenu
- odczytać z mapy nazwy krain geograficznych występujących w poszczególnych pasach
- nazwać najwyższe wzniesienia
- określić wysokość najwyższych wzniesień
- użyć odpowiednich barw hipsometrycznych
- wykonać mapę plastyczną Polski
- zastosować odpowiednie proporcje w odniesieniu do wysokości i odległości
- wykonać legendę mapy
- nazywać czynniki kształtujące krajobraz Polski
- wykonać masę solną

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Gdzie znajdziesz informacje na temat ukształtowania powierzchni Polski?
2. Jak układają się krainy geograficzne Polski?
3. Jakimi kolorami na mapie zaznacza się niziny, wyżyny i góry?
4. Jakie dwie formy terenu dominują w Polsce? W jaki sposób to rozpoznać?
5. Jakie pasma górskie występują na terenie Polski?
6. Jakie wysokości mają najwyższe szczyty górskie w poszczególnych pasmach?
7. Jakie czynniki ukształtowały powierzchnię Polski?
8. Jak nazywają się tereny położone poniżej poziomu morza? W której części Polski występują?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Materiały do wykonania masy solnej.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Z czego wykonacie mapę plastyczną?
2. Jakich materiałów będziecie potrzebować do wykonania zadania?
3. Jak wykonacie masę solną?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4. Gdzie będziecie szukać informacji potrzebnych do wykonania mapy?
5. Jakie urządzenia i przybory będą potrzebne do zrobienia masy solnej?
6. Jaką skalę zastosujesz do wykonania mapy plastycznej?
7. Jakich barw użyjesz do pomalowania mapy?
8. Jakich barw użyjesz do oznaczenia depresji, nizin, wyżyn i gór.
9. Czy potrzebna jest legenda mapy?
10. Jak ustalicie kolejność wykonywanych czynności prowadzących do sporządzenia mapy?
11. W jaki sposób oznaczycie krainy geograficzne na mapie?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

lp	Pytanie	tak	Nie
1.	Czy masa solna została wykonana prawidłowo?		
2.	Czy mapa posiada: a) tytuł b) legendę		
3.	Czy na mapie poprawnie zaznaczono przynajmniej 6 krain geograficznych?		
4.	Czy kształt mapy Polski zgodny jest z rzeczywistym kształtem Polski?		
5.	Czy użyto odpowiednio farb do a) nizin – zielony b) wyżyn – żółty c) gór – czerwony lub brązowy d) depresji - ciemnozielony		
6.	Czy mapa została wykonana: a) starannie b) trwale		

- 10 – 11 Brawo! Poprawnie i ładnie wykonaliście zadanie.
 9 – 7 Poprawnie wykonaliście zadanie
 6 – 3 Zastanówcie się, które elementy powinniście poprawić
 2 – 0 Powinniście jeszcze popracować. Poproście o pomoc nauczyciela lub kolegów.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Upominki z filcowanej wełny

Grupa w składzie:

1. Aneta Pelc
2. Iwona Zapart
3. Elżbieta Lipiec
4. Bogumiła Pierańska
5. Bartłomiej Pleśniak

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- samodzielnie wykonać obrazki z filcowanej wełny.
- wykonać biżuterię z filcowanej wełny (broszki, korale, kolczyki).
- zaprojektować obrazek lub biżuterię.
- wykorzystać wytwory swojej pracy w formie okolicznościowych prezentów (Dzień Matki, Dzień Babci i Dziadka, upominki na urodziny i imieniny).

FAZA I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie święta – uroczystości obchodzone są w Waszych domach?
2. Jakimi upominkami obdarowujecie swoich bliskich z okazji uroczystości obchodzonych w Waszych domach?
3. Czy chcielibyście samodzielnie wykonać upominek dla bliskiej osoby?
4. Nauczyciel proponuje metodę filcowania wełny i prezentuje prace wykonane tą metodą.
5. Szukamy w Internecie prac wykonanych tą techniką.

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Nr kol	Opis materiału	Ilość
1	Czesanka wełniana	5 kg
2	Mydło w kostce (najlepiej oliwkowe)	10
3	Mydło rozdrobnione (ok. 1 łyżka na 1 litr wody)	5 paczek
4	Gorąca woda	
5	Rurka do rolowania	10
6	Ręcznik	20
7	Mata bambusowa	20
8	Folia bąbelkowa	20





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

9	Gruszka do polewania wełny	6
10	Igły do filcowania	20
11	Sznurki, rzemyki, zapinki, agrafki	40

FAZA II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

Dzielimy uczniów na grupy, każda z nich otrzymuje zadanie zaprojektowania i wykonania obrazków lub biżuterii z filcowanej wełny

Pytania pomocnicze:

1. Jakich kolorów czesanki wełnianej użyjesz do zaprojektowanego przez siebie obrazka?
2. Jakich kolorów czesanki wełnianej użyjesz do zaprojektowanego przez siebie biżuterii-korali, koleczyków, broszek?
3. Jaka jeszcze materiałów potrzebujesz do wykonania swojej pracy?
4. Jaka jest kolejność poszczególnych czynności potrzebna do wykonania określonej pracy?

Uczniowie pod kierunkiem nauczyciela wykonują zaprojektowane przez siebie prace.

Nauczyciel czuwa nad procesem technologicznym i bezpieczeństwem uczniów.

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

- Wystawa obrazów z filcowanej wełny.
- Wystawa biżuterii z filcowanej wełny.
- Uczniowie oglądają swoje prace i wyrażają swoje opinie.

Analiza:

- Co byś zrobił inaczej, lepiej, gdybyś wykonał to samo zadanie jeszcze raz?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wędrowanie po wulkanie

Grupa w składzie:

1. Błasiak Marlana
2. Czarnecki Henryk
3. Kolbertowicz Beata
4. Rychlicka Anna

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić minimum 4 czynniki kształtujące powierzchnię Ziemi
- opisać budowę wulkanu (wymienić 4 elementy)
- rozróżnić pojęcia: magma i lava
- wymienić 3 rodzaje skał magmowych
- wskazać nazwę gleb powulkanicznych
- określić żyzność gleb powulkanicznych
- wskazać na mapie świata obszary z największą ilością wulkanów
- wymienić 5 największych wulkanów na świecie
- wskazać na mapie politycznej świata państwa z największą ilością wulkanów (5)
- wymienić i wskazać 2 przykłady nieczynnych wulkanów w Polsce
- zlokalizować i wskazać na mapie świata Ognisty Pierścień Pacyfiku
- odczytać z mapy informacje dotyczące wskazanych wulkanów (wysokość n.p.m., aktywność, wulkany oceaniczne/lądowe)
- podać 3 zagrożenia wynikające z erupcji wulkanu
- przeliczyć wysokość n.p.m. w odpowiedniej skali

FAZA I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie czynniki kształtują powierzchnię Ziemi?
2. Jakie znasz klęski żywiołowe?
3. Jaki kształt ma wulkan?
4. Z jakich elementów zbudowany jest wulkan?
5. Gdzie znajdziesz informacje o budowie i aktywności wulkanów?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Opis materiału	Ilość
Arkusze techniczny	2
Farby plakatowe	10
Kredki	10





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Pędzelki	40
Arkusze szarego papieru	10
Blok kolorowego papieru	10
Mazaki	10
Klej do papieru	5
Nożyczki	10
Stojak do plansz	1
soda	1 op
ocet	1 but

FAZA II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Jaki materiał wykorzystasz do tworzenia modelu – przekroju wulkanu?
2. W jaki sposób w warunkach szkolnych zaprezentujesz wybuch wulkanu (korzystając z produktów codziennego użytku)?
3. W jaki sposób przedstawiś rozmieszczenie wulkanów na kuli ziemskiej?
4. Wykonaj modele w określonej skali.
5. Przedstaw dane statystyczne (np. ilość wulkanów aktywnych i wygasłych, dane dotyczące wielkości i ostatniej aktywności wulkanów) za pomocą diagramów.
6. Przedstaw za pomocą diagramu słupkowego 10 najwyższych wulkanów na świecie.

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Zgodność projektu z założeniami

Wykorzystanie ustalonych wcześniej materiałów

Wykonanie projektu w odpowiedniej skali

Odzwierciedlenie w pracy rzeczywistości

Estetyka wykonania pracy

Zachowanie zasad bezpieczeństwa przy wykonywanych pracach





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wiążemy krawaty, muchy i chusty

Grupa w składzie:

1. Aldona Bobińska
2. Wojciech Firkowicz
3. Jolanta Jankowska
4. Grzegorz Wawrzynowicz

Ilość godzin: 4

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozróżnić muchy, chusty i krawaty
- rozróżnić węzły
- zawiązać krawat na 2 sposoby
- rozróżnić materiał, z którego został wykonany krawat, muszka lub chusta
- dostosować kolorystykę krawatu do stroju i okazji
- zmierzyć długość krawata
- wyrazić długość krawata w 3 jednostkach długości
- obliczyć pole powierzchni chusty
- wyrazić pole powierzchni chusty w 2 jednostkach
- wyszukać informacje w Internecie lub innych źródłach (np. „Poradnik Grzegorza”) o historii i sposobach wiązania krawata, chusty i muchy

FAZA I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie elementy charakteryzują oficjalny strój mężczyzny?
2. Przy jakiej okazji należy założyć krawat, muszkę lub chustkę?
3. Kto powinien umieć wiązać krawat, muszkę i chustkę?
4. Jaką długość krawata przeznaczamy na węzeł?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Krawaty sztuk 5
2. Muchy sztuk 3
3. Chusty sztuk 4
4. Poradnik Grzegorza „Muchy, krawaty i chusty”
5. Instrukcje wiązania – karty pracy sztuk 8

FAZA II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Wykorzystanie Internatu i „Poradnika Grzegorza”





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

2. Jaką długość ma krawat przed zawiązaniem?
3. Za pomocą otrzymanej instrukcji zawiąż otrzymany krawat, chustkę i muchę.
4. Zmierz długość krawata po zawiązaniu.
5. Oblicz pole powierzchni chusty.

FAZA III – sprawdzanie

1. Estetyka wiązania
2. Dokładność wykonania
3. Prawdliwość dokonania pomiarów i obliczeń





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wielkanocna pisanka

Grupa w składzie:

1. Bogumiła Nowakowicz
2. Barbara Włodarska
3. Krystyna Kołcun
4. Renata Łaptas

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wykonać pisankę z jajka ozdobioną kolorową włóczką,
- dobrać materiały zgodnie z założonym projektem pisanki,
- uzasadnić dobór materiałów i sposób wykonania,
- dobrać narzędzia pracy,
- rozpoznać i użyć materiałów zgodnie z założeniami projektu,
- zachować ład i porządek w miejscu pracy

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie święta obchodzimy w ciągu roku kalendarzowego?
2. Przed jakimi świętami święcimy palmę?
3. Wymień trzy tradycje, zwyczaje, które obchodzone są w twoim domu?
4. Jakie pokarmy wkładamy do koszyczka wielkanocnego?
5. Jak inaczej nazywamy ozdobione jajko?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Gotowane jajko
2. Kolorowa włóczka
3. Nożyczki
4. Klej

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Z czego wykonamy pisankę?
2. W jaki sposób możemy ozdobić jajko?
3. Czym możemy okleić jajko?
4. W jaki sposób przymocujemy włóczkę do jajka?
5. Jakie narzędzia będą potrzebne do wykonania pracy?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny





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

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

Oceń pisanekę za pomocą skali od 1-5 pkt., gdzie 5 oznacza ocenę najwyższą, a 1 najniższą.

1. Estetyka wykonania
2. Trwałość połączeń wszystkich elementów
3. Pomysłowość
4. Dokładność wykonania



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



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

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

Wiosenny korowód radości

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić daty rozpoczęcia pór roku
- opisać zwiastuny wiosny
- wymienić tradycje związane z daną porą roku
- dobierać odpowiednie materiały i narzędzia
- wykonać gaik
- ocenić poprawność i estetykę wykonanej pracy

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Gdzie znajdziesz informacje na temat pór roku?
2. Jakie są daty rozpoczęcia poszczególnych pór roku?
3. Jakie są cechy charakterystyczne pór roku?
4. Którą porę roku witamy w szczególny sposób?
5. Jakie znasz tradycje związane z przywitaniem wiosny?
6. Jakie znasz zwiastuny wiosny - przyrody ożywionej i nieożywionej?
7. Jakie znasz pierwsze wiosenne kwiaty?
8. Jakie kolory kojarzą się z wiosną?
9. Jakie znasz przysłowia o porach roku?
10. Jakie znasz figury płaskie?
11. Jak obliczyć obwód danej figury?
12. Jakie znasz rodzaje papieru i sposoby jego wykorzystania w pracach plastycznych?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Nr kol.	Opis materiału	Ilość
1.	drut 3mm	20m
2.	biuła (10 kolorów)	4x10
3.	obcęgi	4szt
4.	nożyczki	10szt
5.	klej	10szt
6.	taśma dwustronna	3rolki
7.	brystol (10 kolorów)	2x10
8.	taśma miernicza	4szt





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

- | | | |
|-----|------------------------------|-------|
| 9. | kolorowe wstążki (5 kolorów) | 5x2m |
| 10. | kolorowe pisaki | 10szt |

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania_

1. Jak wygląda gaik?
2. Jaki kształt i wielkość ma podstawa gaika?
3. Z czego wykonamy gaik?
4. Jakiego materiału użyjesz do wykonania podstawy?
5. Jakich elementów użyjesz do połączenia materiału?
6. Uzasadnij jakich trzeba użyć narzędzi.
7. Jakie czynności powinieneś wykonać przed zrobieniem gaika?
8. Jak wyobrażasz sobie swój gaik (w formie rysunku)?
9. Jaki jest obwód podstawy gaika?
10. Jakich użyjesz materiałów do wykonania elementów gaika?
11. Jakie gatunki kwiatów wykonasz z papieru?
12. Dlaczego takie kolory zastosujesz, podaj argumenty.

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy dobrze dobrane zostały kolory?
2. Czy konstrukcja jest stabilna?
3. Czy został wykonany trwale i estetycznie ?
4. Jakie zwiastuny wiosny nie zostały umieszczone?
5. Ile zużyłeś materiału na wykonanie podstawy?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wiotkie potrzebują wsparcia

Grupa w składzie:

1. Monika Dąbrowska
2. Jolanta Bebel
3. Barbara Kmiecik
4. Małgorzata Łata
5. Beata Rajek
6. Agnieszka Sapała
7. Małgorzata Adamska

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić pięć roślin płożących się
- przeliczyć cale na cm
- wskazać oś symetrii;
- określić funkcję światła w procesie fotosyntezy;
- wymienić trzy sposoby przyczepiania się roślin;
- korzystać z narzędzi do obróbki drewna;
- wykonać działania na ułamkach dziesiętnych;
- przedstawić wyrażenie dwumianowane w postaci ułamka dziesiętnego;
- bezpiecznie posługiwać się narzędziami.
- posługiwać się skalą w celu wykonania schematu.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Dlaczego rośliny wspinają się?
2. Czego potrzebują do wspinania?
3. Jak można pomóc roślinom we wspinaniu?
4. Jakie znasz rośliny, które do swojego wzrostu wymagają podpór?
5. Czym rośliny przyczepiają się do podpór?
6. Jakie znasz rodzaje podpór?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Nr kol	Opis materiału	Ilość
1	Drewniane listewki 150 cm	10
2	Młotek	1
3	Gwoździe – 0,5 cal	0,2 kg





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4	Pineski tapicerskie	opak.
5	Piłka do drewna	2
6	Lakier do drewna (farba) – 0,5l	1
7	Pędzle do lakieru – farby	5
8	Miara stolarska – metrówka	2
9	Obcęgi	1
10	Klej do drewna	1
11	Apteczka	1 szt

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Z jakiego materiału możesz wykonać podpórkę?
2. Jaki będzie miała kształt?
3. Czy z każdego materiału możesz wykonać zaproponowany kształt?
4. Czy zaproponowana ilość materiału wystarczy na wykonanie podpórki?
5. Jakich narzędzi potrzebujesz?
6. Jak zakonserwujesz podpórkę?
7. Na jakie etapy podzielisz pracę?

Faza III – sprawdzanie

Wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy podpórka jest stabilna?
2. Czy podpórka spełnia swoją funkcję?
3. Czy materiały były właściwie dobrane – grubość listewek?
4. Czy podpórka jest estetyczna?
5. Czy zaplanowana podpórka spełnia Twoje oczekiwania?
6. Czy zmieniłbyś coś w swoim projekcie?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

W oczekiwaniu na święta (lampion wigilijny)

Grupa w składzie:

1. Mariola Kurkiewicz
2. Karolina Hutniczak
3. Renata Szymczak
4. Ewa Remisz
5. Agata Hylewicz
6. Izabela Kokot

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wykonać lampion techniką witrażu
- wymienić pory roku
- wymienić trzy święta kościelne
- opisać ich tradycje
- wymienić dwa źródła światła

Faza I – informacja

Pytania prowadzące:

1. Jakże znasz święta?
2. W jakich porach roku przypadają?
3. Jakże znasz tradycje świąteczne?
4. Które ze świąt najbardziej lubisz?
5. Jak nazywa się okres poprzedzający święta ?
6. Jak nazywa się nabożeństwo związane z adwentem?
7. Z czym kojarzą Ci się Roraty?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Brystol, bibuła, klej, nożyczki, słoik, świeczka (podgrzewacz)

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Co to jest lampion?
2. W którym miejscu w domu będzie on spełniał podobną funkcję jak w kościele?
3. Z czego go wykonasz?
4. Co może być źródłem światła w lampionie?
5. Jakiej świeczki użyjesz i dlaczego?
6. Jak zabezpieczysz klosz przed płomieniem ?
7. Z jakich materiałów wykonasz klosz lampionu ?
8. Jakiej techniki użyjesz przy wykonaniu klosza ?
9. Jakże kolory zastosujesz?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Pytanie

Samoocena

Ocena koleżeńska

Czy jest trwały?

Czy lampion jest czysto wykonany?

Czy wykorzystano: brystoł, bibułę

Czy spełnia swoją funkcję?

5 pkt. Wspaniale wykonałeś zadanie, chciałabym mieć taki lampion w domu.

4 pkt. Bardzo dobrze wykonałeś zadanie.

3 pkt. Poprawnie wykonałeś zadanie.

2-1 pkt. Miałeś dobry pomysł, co zmieniłbyś w swoim projekcie ?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wykonanie albumu fotograficznego „Zwykli ludzie Sandomierza”

Grupa w składzie:

1. Bochyńska Marta
2. Gawrońska Małgorzata
3. Ordon Jolanta
4. Tenderenda Ewa
5. Dziubińska Joanna
6. Gozdek Dorota
7. Stępień Mirosław
8. Szeliga Joanna

Ilość godzin: 5

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać rodzaje papieru
- posługiwać się różnymi źródłami informacji
- obliczyć pole powierzchni prostokąta
- nazywać wybrane narzędzia do ręcznej obróbki papieru
- posługiwać się wybranymi narzędziami do ręcznej obróbki papieru
- określić ilość potrzebnego materiału do wykonania oprawy albumu fotograficznego
- wymienić zawody związane z obróbką papieru (np. introligator)
- wybrać odpowiedni rodzaj kleju

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest album?
2. Jakie znacie rodzaje albumów?
3. Co umieszcza się w albumach?
4. Do czego służą albumy?
5. Z jakich materiałów wykonane są albumy?
6. Jakimi widzieliście albumy?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Opis materiału	Ilość
papier ozdobny	150 szt.
papier kolorowy samoprzylepny	10 szt.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

tektura	3 arkusze
klej	6 szt.
nożyczki	9 szt.
tkanina – resztki materiałów	-
laminator	1 szt.
dziurkacz	3 szt.
mocny ozdobny sznurek	
bindownica	1 szt.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Jakie wymiary powinien mieć album?
2. Z czego wykonany jest album?
3. Jakich użyjemy narzędzi?
4. W jaki sposób trwale przymocujemy zdjęcia?
5. Jak dużo zużyjemy materiału na oklejenie oprawy albumu?
6. Jakiego użyjemy kleju?
7. Czy wszystkie czynności wykonamy samodzielnie?
8. Kogo poprosimy o pomoc?
9. W jaki sposób ozdobimy album?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Pytania sprawdzające

Samoocena
TAK/NIE

Grupa
.....
TAK/NIE

Grupa
TAK/NIE

Czy wymiary zgadzają się z planem?

Czy wykonany album jest dostosowany do wielokrotnego użytku?

Czy wykorzystałeś odpowiednie materiały i narzędzia do wykonania albumu?

Czy album jest trwały?





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

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

Czy zdjęcia nie wypadają?

Czy oprawa albumu jest trwała?

Czy oprawa jest wykonana z odpornych materiałów?

Czy ozdoba oprawy jest dostosowana do treści zdjęć?



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wykonanie ozdób choinkowych

Grupa w składzie:

1. Agnieszka Bocianowska
2. Jadwiga Nowicka
3. Dorota Padiasek
4. Wiesława Skrzypek

Ilość godzin: 4

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- korzystać z różnych źródeł informacji,
- zaprojektować ozdoby choinkowe,
- wybrać odpowiednie materiały,
- dobrać kolory,
- stosować różne techniki wykonywanych ozdób,
- przedstawić cechy charakterystyczne wybranych ozdób,
- zaplanować kolejność wykonywanych czynności,
- zorganizować stanowisko pracy,
- pracować w zespole,
- rozpoznawać figury geometryczne,
- wymienić własności podstawowych figur geometrycznych,
- dokonać samooceny

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Z jakimi świętami wiążą się ozdoby choinkowe?
2. Jakie znasz ozdoby choinkowe?
3. W jakim celu wykonujemy ozdoby choinkowe?
4. Kształt jakich figur geometrycznych mają ozdoby choinkowe?
5. Które ozdoby choinkowe mają oś symetrii?
6. Jakie materiały nadają się do wykonywania ozdób choinkowych?
7. Wskaż źródła z których można zaczerpnąć pomysły na wykonanie prac?
8. O jakich zasadach bezpieczeństwa należy pamiętać wykonując ozdoby choinkowe?
9. W jaki sposób zadbasz o estetykę wykonanej pracy?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Lp.	Opis materiału	ilość
1	Klej	30 szt.
2	Bibuła (czerwona, żółta, zielona, różowa, biała, granatowa)	Po 6 z każdego koloru
3	Kolorowy blok techniczny, papier kolorowy samoprzylepny	Po 10 szt.
4	Wata	3 paczki
5	Zszywacze	10 szt.
6	Piłeczki pingpongowe	10 szt.
7	Brokat	10 paczek

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Które z podanych ozdób wykonamy: gwiazdka, bałwanek, aniołek, serduszko, choinka, gwiazdorek?
2. Z jakich materiałów wykonamy ozdoby?
3. Jakie narzędzia będą potrzebne do wykonania danej ozdoby?
4. Ustal kolejność czynności do wykonania.
5. Jak połączysz poszczególne elementy?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy ozdoba jest estetycznie wykonana?
2. Czy zostały zastosowane różne materiały?
3. Czy wszystkie elementy są właściwie połączone?
4. Jakie trudności napotkałeś podczas wykonywania czynności?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wykonanie symboli ustępującej zimy – Marzanny

Grupa w składzie:

1. Katarzyna Buško
2. Bronisława Masiarz-Spoida
3. Grażyna Mączka
4. Krzysztof Stępień
5. Jolanta Dudek
6. Czesława Kasznia

Ilość godzin: 4

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- podać 2 obrzędy ludowe pożegnania zimy i powitania wiosny
- podać datę rozpoczęcia wiosny i zakończenia zimy
- policzyć ile dni trwa zima
- odnajduje i wyszukuje informacje na temat pochodzenia zwyczaju Marzanny
- wyjaśnić dlaczego Marzanna jest symbolem kończącej się zimy
- potrafi wykonać Marzannę według określonego projektu

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie są tradycje i obrzędy pożegnania zimy w różnych regionach Polski?
2. Jak długo trwa zima? Ile to dni?
3. Kiedy rozpoczyna się wiosna astronomiczna a kiedy kalendarzowa?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Opis materiału	Ilość
Stelaż drewniany	4
Słoma	Wg potrzeb
Dowolny materiał tekstylny	Wg potrzeb
Sznurek i włóczka	Wg potrzeb
Duże guziki	8
Kapelusze	4





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Bibuła kolorowa

10

Inne niezbędne do budowy kukły

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jakie materiały są potrzebne do budowy Marzanny?
2. Od czego zaczniesz budować Marzannę?
3. W jaki sposób umocować poszczególne materiały do stelaża?
4. Czy można udekorować Marzannę?
5. Jak duża ma być Marzanna?
6. Jakich narzędzi potrzebujesz do wykonania zadania?
7. W jaki sposób bezpiecznie wykonać pracę?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Kryteria

Samoocena

1. Estetyka wykonania
2. Trwałość wykonania
3. Znajomość 2 obrzędów ludowych pożegnania zimy
4. Dokonanie prawidłowych obliczeń związanych z czasem trwania zimy
5. Wykonanie czynności zgodnie z zasadami bezpieczeństwa pracy
 - Używanie narzędzi zgodnie z przeznaczeniem
 - Zachowanie porządku na stanowisku pracy





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wykonujemy gry dydaktyczne

Grupa w składzie:

6. Iwona Walas
7. Renata Mazur
8. Monika Wesołowska
9. Grażyna Gilewska
10. Ewa Martin

Ilość godzin: 6

Operacyjne cele kształcenia

Uczeń po zajęciach będzie w stanie:

- rozpoznać labirynt wśród różnych gier dydaktycznych
- podać przykłady labiryntów
- opowiedzieć legendę o labiryncie
- zaprojektować labirynty o różnych kształtach i stopniach trudności
- dobierać materiały i narzędzia potrzebne do wykonania labiryntu
- wykonać labirynt nadając mu estetyczny wygląd
- opisać zasady gry

FAZA I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Dlaczego wykonujemy labirynty?
2. Jakie umiejętności kształtuje zabawa w labirynt?
3. Kto powinien bawić się grą w labirynt?
4. Co oznacza słowo „labirynt”?
5. Jak krótko przedstawisz legendę o Minotaurze?
6. Jakie mogą być rodzaje labiryntów? Podaj przykłady labiryntów ze względu na użyty materiał i kształt
7. Z jakich materiałów można wykonać labirynt?
8. W jaki sposób połączysz poszczególne elementy?
9. Jakie wymiary i kształt może mieć labirynt

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

L.p. Opis materiału

- | | |
|---|---------|
| 1 | karton |
| 2 | sklejka |

1





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

3	drewniane listewki	6
4	plastelina	3 op
5	modelina	3
6	klej introligatorski	4
7	bloki techniczne kolorowe	4
8	tektura falista	2
9	markery	4
10	nożyczki	5
11	linijki, ołówki, cyrkle	po 4
12	folia samoprzylepna kolorowa	
13	Bezzapachowy lakier w spray'u	3

FAZA II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zaprojektuj wzór labiryntu
2. Jakie wymiary i kształty może mieć labirynt?
3. Jakich materiałów możemy użyć?
4. Jakie przybory i narzędzia zastosujesz do wykonania?
5. Jak połączysz elementy ze sobą?
6. Jakie informacje umieścisz na labiryncie?
7. W jaki sposób zabezpieczysz labirynt, aby był trwały?

FAZA III – sprawdzenie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

KRYTERIA

samoocena Ocena koleżeńska

Czy użyto odpowiednich materiałów?

Czy elementy zostały trwale połączone?

Czy wykonany labirynt jest zgodny z projektem?

Czy jest estetyczny?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Czy nadaje się do wielokrotnego użycia?

Czy ma odpowiedni stopień trudności?

Wykonujemy latawiec

Grupa w składzie:

1. Aldona Bobińska
2. Wojciech Firkowicz
3. Jolanta Jankowska
4. Grzegorz Wawrzynowicz

Ilość godzin: 10

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie :

- wyszukać informacje na temat ruchów powietrza.
- wymienić rodzaje wiatrów.
- wymienić i scharakteryzować rodzaje latawców (płaski, skrzynkowy, węgierski, malajski).
- wymienić materiały niezbędne do wykonania latawca.
- zaprojektować własny latawiec płaski.
- wykonać latawiec.
- wskazać bezpieczne miejsca do „puszczenia” latawców.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest wiatr?
2. Jakie znasz rodzaje wiatrów?
3. Jakie mogą być rodzaje latawców?
4. Z czego można wykonać latawce?
5. Gdzie najlepiej puszczać latawce?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Drewniane listewki
2. Dratwa
3. Papier do oklejenia latawca
4. Kolorowa bibuła, krepa
5. Sznurek holowniczy
6. Nożyczki, klej, farby

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

1. Z jakich materiałów można zbudować latawiec?
2. W jaki sposób można skonstruować latawiec?
3. Przedstaw kolejność wykonywania poszczególnych czynności?
4. Do czego możesz wykorzystać wykonany przez siebie latawiec?
5. Gdzie bezpiecznie możesz „puszczać” latawiec?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Zgodność wykonanego latawca z założeniami projektowymi.
2. Właściwe mocowanie elementów latawca.
3. Estetyka i dokładność wykonanego latawca.
4. Zaangażowanie w przygotowanie latawca.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wykonujemy łopatę do odśnieżania

Grupa w składzie:

1. Dorota Cholewińska
2. Małgorzata Mizera
3. Alina Bernat
4. Zuzanna Przysucha
5. Agnieszka Karnas

Ilość godzin: 3

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- sporządzić plan pracy
- wykonać projekt narzędzia
- zaproponować materiały do wykonania łopaty
- wykonać narzędzie z wybranych materiałów
- obliczyć zysk finansowy wynikający z samodzielnego pozyskania materiału

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jaka będzie długość i grubość styła do łopaty?
2. Z czego może być wykonana szufla?
3. Jaki kształt i wielkość będzie miała szufla?
4. W jaki sposób zamocujesz szuflę do styła?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Drewniany kij 1szt.
2. Sklejka 1szt.
3. Gwoździe 10 szt.
4. Młotek 1szt.
5. Strug 1 szt.
6. Piłka do drewna 1 szt.
7. Papier ścierny 2 szt.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Zaplanuj stanowisko pracy.
2. Jakich materiałów i narzędzi użyjesz?
3. Jakie etapy pracy wystąpią podczas pracy?





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

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

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy połączenie styła z szuflą jest wytrzymałe?
2. Czy wielkość i wytrzymałość szufli jest właściwa?



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.wzd.opole.pl;
cdn@wzd.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

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

Wykonujemy model studni

Grupa w składzie:

1. Grażyna Cypko
2. Krystyna Mikołajczyk
3. Halina Nawizowska
4. Magdalena Kubacka

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyszukać informacje na temat wody
- wymienić rodzaje wód
- scharakteryzować sposoby pobierania wody
- wymienić źródła zanieczyszczenia wody
- zaprojektować własny model studni z wykorzystaniem pompy ssąco-tłoczącej
- wykonać model tej studni.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie rodzaje wód występują w przyrodzie?
2. Jakie właściwości powinna mieć woda zdatna do picia?
3. W jaki sposób dochodzi do zanieczyszczeń wody?
4. Jakie są sposoby oczyszczania wody?
5. Jakie znacie sposoby pobierania wody?
6. Jakie mogą być rodzaje studni?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Przezroczysty kubek z tworzywa sztucznego 1 szt./osobę
2. Żwir do akwarium ~20 dag/osobę
3. Dozownik od mydła w płynie 1 szt./osobę
4. Woda
5. Barwniki do jajek
6. Patyczek drewniany do szaszłyków

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Z jakich materiałów można zbudować model studni?
2. W jaki sposób można skonstruować ten model?
3. W jakiej kolejności będziesz wykonywać poszczególne czynności?
4. Do czego możesz wykorzystać wykonany przez siebie model?

Faza III – sprawdzanie





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

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

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Zgodność wykonanego modelu z założeniami projektowymi.
2. Właściwe mocowanie elementów modelu.
3. Sprawdzenie właściwego funkcjonowania modelu poprzez wykonanie prób praktycznych.
4. Estetyka wykonanego modelu.



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



ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wykrywanie dwutlenku węgla w powietrzu w czasie wycieczki w Góry Pieprzowe

Grupa w składzie:

1. Bochyńska Marta
2. Gawrońska Małgorzata
3. Ordon Jolanta
4. Tenderenda Ewa
5. Dziubińska Joanna
6. Gozdek Dorota
7. Stępień Mirosław
8. Szeliga Joanna

Ilość godzin: 4

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyjaśnić pod wpływem czego woda wapienna mętnieje
- porównać szybkość mętnienia wody w różnych miejscach
- określić jaka jest zawartość dwutlenku węgla w danym miejscu (mała/duża)
- podać przypuszczalne przyczyny dużej zawartości dwutlenku węgla w powietrzu w badanych miejscach

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest powietrze?
2. Z czego składa się powietrze?
3. Który składnik powietrza jest niezbędny do oddychania?
4. Jaki gaz wydychamy?
5. Jakie są inne źródła powstawania dwutlenku węgla?
6. Jakie są przyczyny dużej zawartości dwutlenku węgla w powietrzu?
7. Jakiej substancji użyjemy do wykrycia dwutlenku węgla w powietrzu?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Zestaw próbek	3 szt.
Szalka Petriego	3 szt.
Stoper	3 szt.
Instrukcja przebiegu eksperymentu	3 szt.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Jakie miejsca wybierzemy do wykonania eksperymentu?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

2. Jakich materiałów i narzędzi użyjemy do wykonania eksperymentu?
3. W jaki sposób przeprowadzimy doświadczenie?
4. Które czynności wykonamy samodzielnie, a w których pomoże nam nauczyciel?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

1. Czy wykonałeś doświadczenie zgodnie z instrukcją?
2. Czy prawidłowo odczytałeś wyniki przeprowadzonego doświadczenia?
3. Czy powietrze w Górach Pieprzowych jest czyste?
4. Czy powietrze przy ruchliwej ulicy obok szkoły jest czyste?
5. Czy zadowolony jesteś z pracy w swojej grupie?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Wystrzałowe Wulkany

Grupa w składzie

1. Ewa Żuk
2. Ewa Kikulska
3. Agnieszka Frasz
4. Jolanta Kocemba
5. Artur Budziszewski
6. Robert Jelonek

Temat zajęć pozalekcyjnych: Wybuchnie czy nie wybuchnie? Oto jest pytanie?

Ilość godzin: 10

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić i wskazać na mapie świata co najmniej 3 czynne i nieczynne wulkany w oparciu o uzyskane informacje z Internetu;
- wymienić co najmniej 3 elementy budowy wulkanu;
- nazwać substancje wydobywające się z wulkanu w czasie erupcji;
- wymienić przynajmniej po 2 pozytywne i negatywne skutki działalności wulkanu;
- zmierzyć wysokość względną wulkanu, średnicę krateru i długość zbocza wykonanego przez siebie i kolegów modelu;
- zamienić jednostki długości (km, m, dm, cm, mm)
- obliczyć rzeczywistą odległość między miejscem zamieszkania a wskazanymi przez siebie wulkanami na mapie świata na podstawie podanej na niej skali

Faza I – informacje

1. Co to jest wulkan?
2. Z czym się Wam kojarzy wulkan? Do czego można go porównać?
3. Czy na świecie i w Polsce są wulkany?
4. Gdzie najszybciej znajdziesz informacje dotyczące wulkanów?
5. Czy można zbudować makietę lub model wulkany?
6. Czy chciałbyś aby w pobliżu Twojego miejsca zamieszkania był wulkan?
7. Jaki wpływ na życie człowieka ma obecność wulkanu?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Szklany słoik 20
2. Plastelina wg potrzeby
3. Masa solna





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4. Materiały do masy papierowej
5. Farby 10
6. Atlasy 20
7. Mapa świata 1
8. Mapa Polski 1
9. Linijka 20
10. Metrówka 5
11. Soda oczyszczona 5
12. Czerwony barwnik 5
13. Ocet 2

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Czy jesteś w stanie wykonać model wulkanu?
2. Co będzie Wam potrzebne do wykonania zadania?
3. Jakiego materiału użyjesz do zbudowania modelu aby był trwały?
4. Ustal kolejność przy wykonywaniu swojego modelu.
5. Co zrobić aby Twój wulkan eksplodował?
6. Przygotuj materiały do demonstracji wybuchu wulkanu.
7. Narysuj schemat budowy wulkanu.

Faza III – sprawdzanie

Karta oceny pracy

1. Jak oceniasz trwałość swojej budowli? (skala 1-6)
2. Jak oceniasz estetykę zrobionego przez Ciebie wulkanu? (skala 1-6)
3. Czy w przyszłości zrobiłbyś to inaczej? (tak/nie)
4. Czy Twój model może posłużyć do demonstracji na innych lekcjach? (tak/nie)
5. Jak oceniasz przydatność wykonanego przez Ciebie modelu do nauki o wulkanach? (skala 1-6)
6. Czy wykonana przez Ciebie praca ułatwiła Ci zrozumienie i zapamiętanie wiadomości o budowie i działaniu wulkanu? (tak/nie)
7. Czy potrafisz wymienić i wskazać 3 czynne wulkany na świecie? (tak/nie)





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

8. Czy potrafisz wymienić i wskazać 3 nieczynne wulkany na świecie? (tak/nie)
9. Czy potrafisz wskazać pozytywne i negatywne skutki działalności wulkanu? (tak/nie)
10. Czy umiesz wskazać substancje, które mogą wydobywać się z wulkanu podczas erupcji? (tak/nie)
- 11.

12 Wpisz nazwy opisujące budowę wulkanu Narysuj średnicę



Zestaw zadań sprawdzających umiejętność zamiany jednostek długości oraz obliczania odległości rzeczywistych na podstawie map.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Zaskakujący świat wulkanów

Grupa w składzie:

1. Nadzieja Homenda
2. Ewa Kabat
3. Barbara Lisowska
4. Wanda Musialska
5. Iwona Szatkowska
6. Karolina Rachańska
7. Grzegorz Połetek

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wymienić obszary na świecie, w których występują wulkany
- wskazać te miejsca na mapie
- wymienić 5 nazw wulkanów na świecie
- wskazać obszary powulkaniczne na Dolnym Śląsku (w rejonie)
- opisać budowę wulkanu
- wykonać model wulkanu (w grupie)
- wyszukać informację na podany temat w Internecie
- obliczyć (o ile więcej, mniej, o ile razy więcej)
- wykonać prezentację (ok. 5 slajdów) w Power Point z wykorzystaniem zdjęć i materiałów z zajęć
- uporządkować rosnąco wysokości 5 wybranych wulkanów
- zaznaczyć na osi czasu ostatni wybuch wybranego wulkanu

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to jest wulkan?
2. Gdzie na świecie występują wulkany?
3. Czy w Polsce też były wulkany?
4. Jak zbudowany jest wulkan?
5. Dlaczego wulkan wybucha?
6. Który wulkan na świecie jest najwyższy?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

Gips, farby plakatowe i pędzelki, sól, mąka, brystol, klej, soda, ocet, sztuczne ognie do tortu, markery kolorowe.





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania:

1. Gdzie znajdziesz potrzebne informację o wulkanach?
2. W jaki sposób przygotujesz masę solną?
3. Jakie substancje możesz wykorzystać aby uzyskać „wybuch” wulkanu
4. Jak skonstruujesz model wulkanu?
5. Jak obliczysz różnice wysokości wybranych wulkanów?
6. Jak zaznaczysz datę wybuchu wulkanu na osi czasu?
7. Jak stworzysz prezentację z zajęć?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Skala oceniania 1 – 6 pkt

Kryteria oceny	Samoocena	Ocena kolegi/nauczyciela
Wyszukanie informacji w Internecie		
Stworzenie makiety wulkanu – konstrukcja, wytrzymałość		
Estetyka i wykonanie		
Prawidłowość obliczeń		
Stworzenie metryczki (nazwa, wysokość, oś czasu)		
Uporządkowanie miejsca pracy		
Wykonanie prezentacji		





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Zdrowe serce

Grupa w składzie:

1. Alina Bartkowiak-Kubzdyl
2. Maria Paszkiewicz
3. Barbara Pozorska
4. Joanna Stawowska
5. Hanna Sułek
6. Romana Wodzińska

Ilość godzin: 4

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- wyjaśnić funkcje serca w organizmie człowieka
- powiedzieć na czym polega badanie EKG
- wykonywać pomiary przy pomocy interfejsu Cobra 4, po zapoznaniu się z instrukcją urządzenia
- porównać otrzymane wykresy.

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Jakie funkcje w organizmie człowieka pełni serce?
2. Czy możemy sprawdzić jak pracuje nasze serce?
3. Co znaczy skrót EKG?
4. Czy instrukcja obsługi interfejsu jest dla Ciebie zrozumiała?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

1. Encyklopedia „Anatomia człowieka” – atlas, komputer z dostępem do Internetu.
2. Interfejs Cobra 4, papier do drukarki.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Wyszukaj korzystając z różnych źródeł informacje na temat pracy serca człowieka.
2. Jakie czynności musisz wykonać, aby dokonać pomiaru EKG?
3. Co musisz zrobić, aby zachować wyniki pomiaru na dysku?
4. Porównaj wyniki własnych doświadczeń z rezultatami kolegów.

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

1. Czy udało Ci się dokonać pomiaru?
2. Czy instrukcja była pomocna w dokonaniu pomiaru?
3. Czy stosując interfejs Cobra 4 otrzymałeś wizualny zapis badania?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

4. Jakie trudności napotkałeś w trakcie wykonywania pomiarów?

Zielnik

Grupa w składzie:

1. Agnieszka Witt – Niewczas
2. Edyta Bartosiewicz
3. Agnieszka Pakuła
4. Grażyna Wiatr
5. Roberta Branowska
6. Aleksandra Koralewska

Ilość godzin: 12

Operacyjne cele kształcenia

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać na podstawie zebranych liści gatunki roślin
- korzystać z różnych źródeł informacji (klucze do oznaczania roślin, atlasy roślin, Internet)
- zebrać i zasuszyć 10 różnych roślin łąkowych
- rozpoznać nazwę gatunkową zebranych roślin
- wykonać estetycznie zielnik
- sporządzić etykiety do zebranych roślin
- podać nazwy niektórych roślin w języku polskim i po łacinie

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Gdzie można spotkać rośliny?
2. Jakie znasz rośliny łąkowe?
3. Jak można przechować rośliny łąkowe w klasie , przez cały rok?
4. Jak nazywa się zbiór zasuszonych roślin?
5. Wskaż źródła , z których możesz zaczerpnąć informacje na temat roślin łąkowych?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

lp	Materiał	Ilość
----	----------	-------





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

1.	Blok rysunkowy	1/ucznia
2.	Taśma klejąca	
3.	Papier ksero- biały	
4.	Nożyczki	1/ucznia
5.	Stare gazety	
6.	Tusz do drukarki	
7.	Segregator	1/ucznia
8.	Koszulki na dokumenty	11 szt/ucznia

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania

1. Od czego zaczniecie pracę nad wykonaniem zielnika?
2. Jakie czynności wykonacie na łące?
3. Co będzie potrzebne do wykonania zielnika?
4. Jak długo będziecie przygotowywać rośliny aby nadawa wały się do zielnika?
5. Co powinna zawierać strona tytułowa zielnika?
6. Co powinna zawierać etykieta opisująca rośliny?
7. W jaki sposób przymocujecie rośliny do kartki?

Faza III – sprawdzanie

wskazówki do samokontroli, kryteria oceny

Dokonaj oceny efektów pracy według następujących kryteriów:

1. Czy zielnik jest wykonany estetycznie?
2. Czy prawidłowo rozpoznałeś rośliny?
3. Czy prawidłowo wykonałeś etykiety?





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

Zimowa stołówka

Grupa w składzie:

1. Krystyna Baczyńska
2. Iwona Raszkievicz
3. Anita Politowicz
4. Aleksandra Szymczak
5. Ewa Piejko
6. Urszula Filip

Ilość godzin: 8

Operacyjne cele kształcenia:

Po przeprowadzonych zajęciach uczeń będzie w stanie:

- rozpoznać i wymienić surowce wtórne
- wyjaśnić znaczenie recyklingu
- rozpoznać i nazwać nasiona roślin
- rozpoznać i nazwać ptaki zimujące w naszej okolicy
- wykonać rysunek lub komputerowy projekt karmnika
- wyjaśnić celowość funkcjonowania karmników zimą
- przygotować zaprawę cementową
- wykonać otwór w elemencie plastikowym
- zważyć ziarno i podać jego dobowe zużycie
- zamieniać jednostki masy
- wymienić gatunki ptaków korzystających z karmników

Faza I – informacje

Pytania prowadzące:

1. Co to są odpady?
2. Co to są surowce wtórne?
3. Co to jest recykling?
4. W jaki sposób można pomóc ptakom w zimie?
5. Jakie nasiona i owoce można wykorzystać jako pokarm?
6. Jakich pokarmów nie wolno podawać ptakom?

Materiały potrzebne do wykonania zadania praktycznego

plastikowe butelki, nożyczki, sznurek, gips, patyczki, miseczki, łopatkę, mieszadło, ziarno, drabina.

Faza II – planowanie

Pytania prowadzące i wskazówki do wykonania zadania





ZROZUMIEĆ ŚWIAT

Konkurs na 1/POKL/3.3.4/09

Człowiek - najlepsza inwestycja

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

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

1. W jaki sposób wykonasz projekt karmnika?
2. Jakich surowców wtórnych użyjesz do wykonania karmnika?
3. Zaplanuj kolejność czynności wykonania karmnika.
4. Jak obciążysz pojemnik, aby był stabilny?
5. W jaki sposób zapewnisz ptakom dostęp do karmnika?
6. W jaki sposób zamocujesz karmnik?

Faza III – sprawdzanie

(wskazówki do samokontroli, kryteria oceny)

Kolejne zadanie	Samooceena (1 – 5 pkt.)	Ocena grupy (1 – 5 pkt.)	Ocena nauczyciela (1 – 5 pkt.)	Razem
Walory estetyczne karmnika				
Projekt karmnika				
Trwałość wytworu				
Pomysłowość				
Oryginalność				





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

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

Lista szkół



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



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
1	Bałtów	świętokrzyskie	Zespół Szkół Szkoła Podstawowa w Bałtowie	Bałtów 43	27-423	Bałtów	(41) 264-10-13	Wąsik Małgorzata
								Wolak Agnieszka
								Smolińska Anna
								Maziarska Edyta
2	Bodzentyn	świętokrzyskie	Szkoła Podstawowa im. A. Wacińskiego	Rynek Górny 11	26-100	Bodzentyn	(41) 311-50-56	Požoga Bożena
								Telka Katarzyna
3	Bogatynia	dolnośląskie	Zespół Szkół z Oddziałami Integracyjnymi w Bogatyni Publiczna Szkoła Podstawowa nr 3	Wyczołkowskiego 42a	59-920	Bogatynia	(75) 773-32-53	Jarosz Grażyna
								Wojtasik Anna
								Iwanicka Henryka
4	Boguszów-Gorce	dolnośląskie	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 6	Kopernika 7	58-372	Boguszów Gorce	(74) 844-92-54	Piejko Ewa
								Filip Urszula
								Żuk Ewa
								Kocemba Jolanta
5	Branice	opolskie	Zespół Gimnazjalno Szkolny Szkoła Podstawowa	Szkolna 8	48-140	Branice	(77) 486-81-86	Dudek Jolanta
								Pelc Aneta
								Pleśniak Bartłomiej
								Kasznia Czesława



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
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



rok założenia 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
6	Byczyna	opolskie	Publiczna Szkoła Podstawowa im. Jana Zamojskiego	Poznańska 6	46-220	Byczyna	(77) 413-40-72	Mączka Grażyna
								Masiarz-Spoida Bronisława
								Stępień Krzysztof
								Buśko Katarzyna
7	Chrzypsko Wielkie	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa im. M. Kopernika	Szkolna 34	64-412	Chrzypsko Wielkie	(61) 295-12-35	Sulek Hanna
								Wodzińska Romana
								Paszkievicz Maria
								Bartkowiak-Kubzdyl Alina
8	Czerniejewo	wielkopolskie	Zespół Szkół Publicznych w Czerniejewie	Szkolna 3	62-250	Czerniejewo	(61) 429-13-42	Rychlicka Anna
								Kolbertowicz Beata
								Czarnecki Henryk
								Błasiak Marlina
9	Domaradz	opolskie	Szkoła Podstawowa z Oddziałem Przedszkolnym im. Jakuba Kani	Domaradz 3	46-034	Pokój	(77) 469-80-31	Barabosz Jerzy
								Kruczek Marek



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



rok założenia 1981



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
10	Głogów	dolnośląskie	Szkoła Podstawowa nr 2	Wolności 74	67-200	Głogów	(76) 726-56-28	Nawizowska Halina
								Mikołajczyk Krystyna
								Cypko Grażyna
								Kubacka Magdalena
11	Gniezno	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa nr 2 im. Ks. Majora M. Zabłockiego	ks. Prym. Łubieńskiego 7	62-200	Gniezno	(61) 424-45-00	Różańska Katarzyna
								Bielawska Hanna
								Budziszewski Artur
								Kikulska Ewa
								Frasz Agnieszka
Jelonek Robert								
12	Goczałków	dolnośląskie	Publiczna Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki	Parkowa 4	58-152	Goczałków	(74) 855-98-50	Firkowicz Wojciech
								Jankowska Jolanta
13	Golina	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa im. J. Słowackiego	Wolności 20	62-590	Golina	(63) 241-75-76	Neneman-Koprowska Anna
								Witkowski Mariusz
14	Grabin	opolskie	Publiczna Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II	Nyska 90	49-100	Niemodlin	(77) 460-91-94	Dec Dorota
								Łaskarzewska Gabriela



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbiop.edu.pl;
e-mail: info@wsbiop.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 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
15	Gronowice	opolskie	Szkoła Podstawowa w Gronowicach w Zespole Szkolno Przedszkolnym w Chocianowicach	Gronowice 58	46-280	Lasowice Małe	(77) 413-26-07	Kaczmar Adam
16	Grzymiszew	wielkopolskie	Zespół Szkolno-Przedszkolny im. R. Traugutta w Grzymiszewie	Nowa 2	62-740	Tuliszków	(63) 280-30-49	Wojdak Grażyna
								Bocian Aneta
								Krucka Małgorzata
								Kordylewska Dorota
17	Jabłonna	wielkopolskie	Zespół Szkolno-Przedszkolny im. Marcina Rożka	Nowotomska 9	64-308	Jabłonna	(61) 444-31-93	Pogonowski Cezary
								Pogonowski Krzysztof
								Wawrzynowicz Grzegorz
								Bobińska Aldona
18	Jastrowie	wielkopolskie	Publiczna Szkoła Podstawowa	Al..Wolności 1	64-915	Jastrowie	(67) 266-27-09	Mikołajczyk Mariola
								Koralewska Aleksandra
								Branowska Roberta
								Cielas Mariola
19	Jaworznia	świętokrzyskie	Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II	Jaworznia 93	26-065	Piekoszów	(41) 306-10-71	Martin Ewa
								Mazur Renata



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.wzdż.opole.pl;
cdn@wzdż.opole.pl



rok założenia 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
20	Jedlina-Zdrój	dolnośląskie	Miejska Szkoła Podstawowa	Jana Pawła II 5	58-330	Jedlina Zdrój	(74) 845-52-85	Walas Iwona
								Chomiak Przemysław
								Burnat Renata
								Kraśnicka Joanna
21	Jelenia-Góra	dolnośląskie	Szkoła Podstawowa nr 13 im. Komisji Edukacji Narodowej	Piotra Skargi 19	58-500	Jelenia Góra	(75) 752-39-72	Nielubińska Tamara
								Jakusiewicz Renata
								Mazurek Paweł
22	Jędrzejów	opolskie	Publiczny Zespół Szkół	Jędrzejów 63	49-200	Jędrzejów	(77) 415-80-18	Grajeta Piotr
								Przedwojewska Eugenia
								Świerczyńska Anna
23	Kopanica	wielkopolskie	Zespół Szkoły Podstawowej i Gimnazjum SP	Szkolna 2	64-225	Kopanica	(68) 384-05-85	Broniszewski Marian
								Błoszyk Mieczysław
								Krawczyk Tomasz
24	Krasocin	świętokrzyskie	Szkoła Podstawowa w Krasocinie	Floriańska 1	29-105	Krasocin	(41) 391-70-15	Kmiecik Barbara
								Bebel Jolanta
								Dąbrowska Monika
								Łata Małgorzata



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
tel. 041 260-40-41
www.wsbiop.edu.pl;
e-mail: info@wsbiop.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 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
25	Krotoszyn	wielkopolskie	Zespół Szkół nr 3	al. Powstańców Wkp.13	63-700	Krotoszyn	(62) 725-29-23	Hylewicz Agata
								Remisz Ewa
								Kokot Izabela
26	Kwilcz	wielkopolskie	Zespół Szkół Szkoła Podstawowa im. T. Kościuszki	K. Wyszyńskiego 20	64-420	Kwilcz	(61) 291-52-41	Woś Ewa
								Paczyńska Katarzyna
								Hutniczak Karolina
27	Legnica	dolnośląskie	Szkoła Podstawowa nr 4 im. Wł. Puchalskiego	Piastowska 3	59-220	Legnica	(76) 723-31-03	Grzeszczuk Violetta
								Kryś-Gaudyn Katarzyna
								Czerński Marek
								Garbacz Magdalena
28	Lipnik	świętokrzyskie	Zespół Szkół w Lipniku im. Prof. J. Mikułowskiego	Lipnik 23	27-540	Lipnik	(15) 869-14-13	Wesołowska Monika
								Grześkiewicz-Szczurek Adela
								Król Agnieszka
								Gilewska Grażyna
29	Miasteczko Krajeńskie	wielkopolskie	Zespół Szkół w Miasteczku Krajeńskim	Szkolna 1	89-350	Miasteczko Krajeńskie	(67) 287-31-61	Adamska Małgorzata
								Misiak Zdzisława
								Wendland Barbara



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
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



rok założenia 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
								Ochyra Czesław

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
30	Mosina	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa nr 1	Szkolna 1	62-050	Mosina	(61) 813-22-39	Matuszewska Małgorzata Matusiak Kapczyńska Maja
31	Okonek	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa w Okonku	Leśna 45	64-965	Okonek	(67) 266-90-17	Lipiec Elżbieta Suzga Waldemar Pierańska Bogumiła Zapart Iwona
32	Olszanka	opolskie	Publiczny Zespół Szkolno-Przedszkolny	Olszanka 94	49-332	Olszanka	(77) 412-97-17	Machowska Anna Chruszczewska Ewa
33	Opalenica	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa im. A. i Wł. Niegolewskich	Poznańska 37	64-330	Opalenica	(61) 447-74-15	Kaczmarek Renata Szulc Grażyna Owsiańska Anna Umińska Żywilla
34	Opatów	świętokrzyskie	Szkoła Podstawowa nr 1	Ćmielowska 2	27-500	Opatów	(15) 868-27-34	Sapała Agnieszka Przysucha Zuzanna Karnas Agnieszka



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



rok założenia 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
35	Ostrzeszów	wielkopolskie	S.P. nr 1 im. H. Sienkiewicza	Łąkowa 1	63-500	Ostrzeszów	(62) 732-06-47	Bocianowska Agnieszka
								Padiasek Dorota
								Skrzypek Wiesława
								Nowicka Jadwiga
36	Paczków	opolskie	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 3 im. Jana Pawła II	1- go Maja 2	48-370	Paczków	(77) 431-67-33	Kołcun Krystyna
								Łaptas Renata
								Nowakowicz Bogumiła
								Włodarska Barbara
37	Pleszew	wielkopolskie	Zespół Szkół Publicznych nr 3	B. Krzywoustego 4	63-300	Pleszew	(62) 742-14-39	Borowska - Wrzeszczyńska Ilona
								Ampuła Edyta
								Antczak Agnieszka
38	Poznań	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa nr 9 im. Dra F. Witaszka	Łukaszewicza 9/13	60-762	Poznań	(61) 866-33-65	Napierała Ewelina
								Grzęda Waldemar
								Szczepanik Grażyna
								Berlik Małgorzata
39	Poznań	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa z Oddziałami Integrycyjnymi	Garbary 82	61-758	Poznań	(61) 852-28-00	Zientera Iwona
								Jankowiak Maciej



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
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



rok założenia 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
			nr 40					Deska Karolina
40	Poznań	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa nr 45 im. Okrętu Rzeczypospolitej Polskiej "Poznań"	Harcerska 3	61-011	Poznań	(61) 878-06-41	Śliski Monika Głowińska Marlena Sawińska Lidia
41	Pyzdry	wielkopolskie	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Pyzdrach Samorządowa Szkoła Podstawowa im. Jana Pawła II	Szkolna 2	62-310	Pyzdry	(63) 276-87-45	Dreżewska Jadwiga Antkowiak Jerzy Baranowska Teresa Dyl Robert
42	Sędziszów	świętokrzyskie	Szkoła Podstawowa im. Św. Floriana	Przemysłowa 8A	28-340	Sędziszów	(41) 381-12-82	Szymańska Anna Dudzińska Monika Jaworska Bożena Malanowicz Marzena
43	Skarżysko Kościelne	świętokrzyskie	Zespół Szkół Publicznych, Szkoła Podstawowa w Skarżysku Kościelnym	Szkolna 5	26-115	Skarżysko Kościelne	(41) 271-46-60	Bartosiewicz Edyta Witt-Niewczas Agnieszka Pakuła Agnieszka Wiatr Grażyna
44	Skorogoszcz	opolskie	Publiczna Szkoła Podstawowa	Zamkowa 6	49-345	Skorogoszcz	(77) 412-17-53	Grubiak Hanna Tomczak Jadwiga



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
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



rok założenia 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
45	Sobótka	wielkopolskie	Szkoła Podstawowa w Sobótce	Sobótka 72	63-410	Ostrów Wlkp.	(62) 734-12-66	Stawowska Joanna
								Pozorska Barbara
								Kurkiewicz Mariola
								Szymczak Renata
46	Stronie Śląskie	dolnośląskie	Szkoła Podstawowa im. Bohaterów Westerplatte	Kościuszki 57	57-550	Stronie Śląskie	(74) 814-12-31	Staśko Jadwiga
								Jasiorowska Joanna
47	Strzelin	dolnośląskie	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 5 im. Bolka I Świdnickiego	Brzegowa 67	57-100	Strzelin	(71) 392-16-92	Mielnik Jolanta
								Kasperkiewicz Helena
								Szymczyk Wojciech
48	Sulików	dolnośląskie	Zespół Szkoły i Gimnazjum im. Jana Pawła II	Zgorzelecka 28	59-975	Sulików	(75) 778-73-53	Szatkowska Iwona
								Rachańska Karolina
								Poetek Grzegorz
								Musialska Wanda
49	Tuchorza	wielkopolskie	Zespół Szkoły Podstawowej i Gimnazjum	Tuchorza 51	64-232	Tuchorza	(68) 384-18-62	Nowak Bożena
								Sobel Małgorzata
								Kaczmarek Bogumiła
								Buda Aleksandra



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyskim
tel. 041 260-40-41
www.wsbiop.edu.pl;
e-mail: info@wsbiop.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 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
50	Tułowice	opolskie	Gminny Zespół Szkół	gen. Świerczewskiego 21-21A	49-130	Tułowice	(77) 460-01-33	Kolago Aleksandra
51	Udanin	dolnośląskie	Zespół Szkolno-Przedszkolny w Udaninie	Udanin 48	55-340	Udanin	(76) 870-92-99	Dorobek Grażyna Hojwa Janina
52	Wałbrzych	dolnośląskie	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 30 im. Armii Krajowej	Chałubińskiego 13	58-302	Wałbrzych	(74) 847-78-15	Adamowicz Mirosława Rębacz Renata Flis Anna Zaręba Mirosława
53	Wałbrzych	dolnośląskie	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 6 im. Al. Kamińskiego	Gen. Andersa 50	58-304	Wałbrzych	(74) 847-77-20	Lisowska Barbara Niemiec Marek Kabat Ewa Homenda Nadzieja
54	Wałbrzych	dolnośląskie	Publiczna Szkoła Podstawowa nr 2	Gen. Andersa 162 A	58-304	Wałbrzych	(74) 664-85-36	Politowicz Anita Baczyńska Krystyna Szymczak Aleksandra
55	Wałbrzych	dolnośląskie	Gminny Zespół Szkół w Wałbrzychu Publiczna Szkoła Podstawowa nr 22	ul. 11 listopada 75	58-302	Wałbrzych	(74) 847-78-04	Raszkiewicz Iwona Obuchowska Joanna Herman Beata



Wyższa Szkoła Biznesu i Przedsiębiorczości
w Ostrowcu Świętokrzyskim
ul. Akademicka 12, 27-400 Ostrowiec Świętokrzyski
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



rok założenia 1991



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

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

Lp.	Miejscowość	Województwo	Nazwa szkoły	Ulica	Kod pocztowy	Poczta	Nr telefonu	Imię i nazwisko nauczyciela
56	Waśniów	świętokrzyskie	Publiczna Szkoła Podstawowa w Waśniowie	Kunowska 2	27-425	Waśniów	(41) 264-60-25	Mizera Małgorzata
								Bernat Alina
								Cholewińska Dorota
								Ziejewska Katarzyna
57	Wierzbno	dolnośląskie	Szkoła Podstawowa im. A. Mickiewicza	Wierzbno 84	55-217	Wierzbno	(71) 313-12-12	Bartoszewicz Anna
								Olszewska Honorata
								Jorman Anna
								Harbuz Andrzej
58	Zajęczków	świętokrzyskie	Szkoła Podstawowa w Zajęczkowie	Zajęczków 86	26-065	Piekoszów	(41) 306-48-03	Rajek Beata
								Piątek Barbara
								Giemza Małgorzata
								Czerwiak Mirosława
59	Zawichost	świętokrzyskie	Szkoła Podstawowa im. Ziemi Zawichojskiej	Szkolna 15	27-630	Zawichost	(15) 836-47-08	Szeliga Joanna
								Gozdek Dorota
								Dziubińska Joanna
								Stępień Mirosław



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.wrdz.opole.pl;
cdn@wrdz.opole.pl



rok założenia 1991



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

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



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

