

Projekt międzyprzedmiotowy

Międzynarodowy Rok Lasów 2011

Klasy V -VI



opracowała: Magdalena Krawczyk

Wrocław 2011/12

Spis treści

Wprowadzenie:.....	3
Cele projektu:	3
Realizacja:	3
Zasady pracy w zespole	4
Ocena prac.....	5
Karta pracy klasa IV	8
Karta z zielnika (charakterystyka pospolitych gatunków drzew występujących w Polskich lasach)	
Karta pracy klasa V.....	11
Karta charakterystyki zwierzęcia (charakterystyka zwierząt występujących w Polskich lasach)	
Karta pracy klasa VI	14
Lasy w Polsce	
Załącznik nr 1	17
Załącznik nr 2	18
Załącznik nr 3	19

Wprowadzenie:

Rok 2011 Organizacja Narodów Zjednoczonych ustanowiła Międzynarodowym Rokiem Lasów. Jego główne hasło „Lasy dla ludzi” uświadamia nam, jak ogromne znaczenie mają lasy w życiu każdego z nas. Las łagodzi klimat, daje ludziom na całym świecie drewno, leki i środki do życia.

Realizacja niniejszego projektu podczas lekcji informatyki , przyrody i plastyki ma na celu rozbudzenie wśród uczniów zainteresowania i chęci odkrywania niezwykle ciekawych tajników z życia naszych lasów i ich mieszkańców....

Cele projektu:

- Rozbudzanie wśród uczniów zainteresowania lasami, ich roślinnością oraz mieszkańcami.
- Propagowanie wśród uczniów treści proekologicznych.
- Rozwijanie umiejętności obsługi komputera w zakresie programów MS Power Point, MS Paint oraz wykorzystania zasobów Internetowych, w szczególności rozwijanie umiejętności tj.:
 - Prawidłowe formatowanie tekstu i grafiki.
 - Samodzielne opracowanie referatu – dokumentu złożonego z elementów tj. strona tytułowa, spis treści, część zasadnicza i bibliografia, dodatkowo także nagłówki oraz numeracja stron,
 - Samodzielnego wykonania plakatu (karty charakterystyki rośliny lub zwierzęcia)– połączenia grafiki z tekstem.
- Rozwijanie umiejętności rozumienia pojęć: las naturalny a las wykorzystywany gospodarczo, formy ochrony przyrody, piętrowość roślinności lasów itp.
- Rozwijanie umiejętności: definiowania problemu, współpracy w grupie, umiejętności podziału obowiązków w grupie, komunikowania się w grupie, wspólnego opracowywania wniosków, prezentacji wyników swojej pracy na forum klasy, dokonywania samooceny.
- Rozwijanie umiejętności korzystania z różnych źródeł wiedzy – podręczników, książek popularno naukowych, artykułów, zasobów Internetu.

Realizacja:

- *termin realizacji: październik – grudzień 2011*
- *forma realizacji* – pliki komputerowe tj. dokument MS Word, rysunek MS Paint (najciekawsze prace zostaną także wydrukowane), prace plastyczne.
- *Etap wstępny realizacji:*
 - Uczniowie na lekcjach informatyki poznają możliwości programów komputerowych, które wykorzystane zostaną do realizacji projektu, w tym techniki rysowania z wykorzystaniem złożonych narzędzi w programie MS Paint (klasa IV, V), jak również kształtują umiejętność formatowania tekstu i grafiki w programie MS Word (klasa VI).
 - Uczniowie na lekcjach przyrody zostają zapoznani z zagadnieniami tj. lasy naturalne, lasy wykorzystywane gospodarczo, formy ochrony przyrody, piętrowość roślinności w lesie, rośliny i zwierzęta występujące w lasach na terenie Polski.

- *Etap zasadniczy realizacji:*

- Na lekcjach informatyki:

Uczniowie, po otrzymaniu kart pracy, mają trzy tygodnie na wykonanie powierzonych im zadań. W tym czasie uczniowie w zespołach dwuosobowych spotykają się po lekcjach, gromadzą potrzebne do wykonania powierzonych im zadań materiały, a także dokonują wstępnego ich rozwiązania w formie papierowej. Z kolei podczas zajęć z informatyki opracowują zadania w wyżej wymienionych programach komputerowych, a ewentualne problemy powstałe podczas realizacji projektu konsultują z nauczycielem prowadzącym podczas zajęć lekcyjnych lub konsultacji.

- Na lekcjach plastyki:

Uczniowie wykonują prace plastyczne pt. „Barwy jesieni w polskim lesie”. Specyfikacja prac w klasach IV i V – format A3, malarstwo, technika dowolna. Specyfikacja prac w klasach VI – format A3, malarstwo z elementami poznanej perspektywy, technika dowolna.

- *Etap końcowy realizacji:*

Podczas lekcji informatyki, na forum klasy, przedstawiciele poszczególnych grup prezentują wyniki swojej pracy – przy użyciu rzutnika multimedialnego pokazują plakaty (kl. IV, V) lub referaty (kl. VI).

Podczas lekcji plastyki uczniowie przygotowują wystawę swoich prac.

Najlepsze prace zostaną wyróżnione w trzech kategoriach: plakat - Karta z zielnika, plakat - Karta charakterystyki zwierzęcia, referat – Lasy w Polsce.

Na zakończenie projektu w holu szkoły przygotowana zostanie wystawa najlepszych prac, wybranych spośród prac wszystkich uczniów. Jak również prace te lub zdjęcia prac (w przypadku prac plastycznych) zostaną zamieszczone na stronie internetowej szkoły.

Zasady pracy w zespole

- Uczniowie zostają podzieleni na dwuosobowe zespoły.
- Każdy zespół wybiera swojego lidera.
- Uczniowie dokonują podziału zadań pomiędzy członków grupy.
- Uczniowie określają terminy realizacji powierzonych im zadań.
- Uczniowie ustalają terminy spotkań grupy.
- Swoją pracę zespoły dokumentują na kartach pracy:

Karta pracy zespołu- podziążadania					
Lp.	Zadanie	Imię i nazwisko ucznia odpowiedzialnego wykonanie zadania	Termin realizacji	Materiały potrzebne do realizacji zadania	Trudności jakie pojawiły się przy wykonaniu zadania.
1.					
2.					
3.					

Ocena prac

Ad. Klasa IV, klasa V

Każda z grup po przedstawieniu wyników swojej pracy otrzyma ocenę wg poniższego kryterium

wytyczne	Grafika zamieszczona na plakacie				Informacje zamieszczone na plakacie				Plik komputerowy		
Kryteria oceny	Prawidłowe i szerokie zastosowanie narzędzi przybornika MS Paint	Samodzielność wykonania rysunku (ewentualnie kolażu)	Estetyka pracy – odpowiednia kolorystyka, dokładność i precyzyjność rysunku,	Zgodność rysunku z tematyką pracy	,Poprawność merytoryczna charakterystyki roślin (klasa IV) zwierząt (klasa V)	Estetyka pracy – prawidłowe sformatowanie tekstu,	Zgodność z tematyką pracy i podanymi wytycznymi	Samodzielność wykonania opisów w oparciu o materiały źródłowe	Poprawnie określona wielkość plakatu	Estetycznie i czytelnie wykonany podpis plakatu	Poprawne zapisanie pliku pod określoną nazwą.
Ilość punktów	3	2	2	2	3	2	2	2	1	1	1

Punktacja

MAX LICZBA PUNKTÓW: 21

OCENA *	LICZBA PUNKTÓW
cel (6)	21
bdb	20 – 19
db	18 – 16
dst	15 – 11
dop	10 – 6
ndst	5 – 0

*przy ocenie brany jest pod uwagę wkład pracy poszczególnych członków zespołu

Projekt międzyprzedmiotowy: MIĘDZYNARODOWY ROK LASÓW 2011

Ad. klasa VI

Każda z grup po przedstawieniu wyników swojej pracy otrzyma ocenę wg poniższego kryterium

wytyczne	Strona tytułowa				Spis treści					Część właściwa									Plik	
Kryteria oceny	Zawartość wszystkich elementów: tematu referatu, imienia i nazwiska autora oraz klasę	Estetyka i czytelność wykonania - zastosowany sposób formatowania tekstu,	Obramowanie strony (dodatkowy element)	Wzbogacenie strony tytułowej elementem grafiki (dodatkowy element)	Umiejętność i prawidłowość w stawieniu spisu treści	Zawartość wszystkich pozycji spisu	Estetyka wykonania	Wstawienie numeracji stron dokumentu	Zastosowanie nagłówka strony w dokumencie (dodatkowo)	Zdefiniowanie pojęcia lasu	Omówienie piętrowej budowy lasu (podanie przykładów roślin i zwierząt charakterystycznych dla danego piętra)	Porównanie lasu naturalnego z gospodarczym	Wymienienie najważniejszych funkcji jakie pełni las	Omówienie najważniejszych zagrożeń cywilizacyjnych dla polskich lasów	Zamieszczenie bibliografii	Estetyka i czytelność pracy (odpowiednio dobrany sposób formatowania tekstu i zamieszczonej grafiki),	Samodzielność opracowanego tekstu zamieszczonego w referacie	Wzbogacenie referatu odpowiednio dobraną grafiką (nieprzeładowanie pracy zbędną grafiką)	Zapisanie pliku pod określoną nazwą	Skopiowanie pliku na dysk sieciowy
Ilość punktów	1	1	1	1	3	2	1	3	2	2	4	3	3	3	2	2	2	2	1	1

Punktacja:

MAX LICZBA PUNKTÓW BEZ ZADAŃ DODATKOWYCH – 36

MAX LICZBA PUNKTÓW Z ZADANIAMI DODATKOWYMI - 40

OCENA *	LICZBA PUNKTÓW
cel (6)	40-38
bdb + (5+)	37
bdb	36 – 30
db	29 – 26
dst	25 – 18
dop	17 – 10
ndst	9 – 0

*przy ocenie brany jest pod uwagę wkład pracy poszczególnych członków zespołu

Karta pracy klasa IV

Wprowadzenie:

Rok 2011 Organizacja Narodów Zjednoczonych ustanowiła Międzynarodowym Rokiem Lasów. Jego główne hasło „Lasy dla ludzi” uświadamia nam, jak ogromne znaczenie mają lasy w życiu każdego z nas. Las łagodzi klimat, daje ludziom na całym świecie drewno, leki i środki do życia.



Karta z zielnika
(charakterystyka pospolitych gatunków drzew
występujących w Polskich lasach)

Zadania ucznia:

- ✿ Przygotowanie się do wykonania pracy projektowej – plakatu, przed zajęciami z informatyki
 - 🍃 Wybierz się z rodzicami na spacer po lesie, wybierz jedno drzewo, przyjrzyj się jemu, spróbuj znaleźć liść danego drzewa (weź go ze sobą), zrób zdjęcie tego drzewa.
 - 🍃 Znajdź materiały na temat wybranego przez Ciebie gatunku drzewa, występującego w polskich lasach - książki, artykuły w bibliotece szkolnej (na specjalnie wydzielonej półce z napisem Projekt „Międzynarodowy Rok lasów 2001”), domowej lub miejskiej. Materiały te przynieś ze sobą na lekcję informatyki.
 - 🍃 Wyszukaj adresy stron internetowych poświęconych wybranemu przez Ciebie drzewu.
- ✿ Realizacja pracy projektowej podczas zajęć z informatyki:
 - 🍃 Utwórz folder **Projekt Lasy** i zapisz do niego grafikę i informacje z Internetu, które wykorzystasz przy tworzeniu plakatu.
 - 🍃 Otwórz program MS Paint i ustal wielkość plakatu (atrybuty obrazu) na: 29,7 cm na 21 cm
 - 🍃 Przystąp do wykonania plakatu na temat: Drzewa polskich lasów. Na plakacie powinny się znaleźć następujące elementy:
 - ✳ Wyraźny napis z nazwą wybranego, przez Ciebie drzewa,
 - ✳ Zdjęcie przedstawiające wybrane przez Ciebie drzewo (znalezione w Internecie lub wykonane samodzielnie)
 - ✳ Rysunek liścia danego gatunku drzewa (wykonaj go samodzielnie w oparciu o zdjęcie znalezione w Internecie lub liścia znalezione podczas spaceru w lesie)
 - ✳ Informacje o drzewie- dane liczbowe (wysokość drzewa, maksymalny wiek drzewa), opis wyglądu drzewa (pnia, kory, korony i liścia danego drzewa), występowanie drzewa na terenie Polski, ewentualnie pochodzenie drzewa (część drzew została sprowadzona do Polski z innych części świata).

- ✳ Podpis plakatu, zawierający Twoje imię, nazwisko i klasę.
 - 🍃 W folderze o nazwie **Projekt_lasy** zapisz swoją pracę pod nazwą **plakat.bmp**. Następnie zmień nazwę folderu na **Projekt_lasy_Imię_nazwisko**.
 - 🍃 W osobnym pliku – dokumencie tekstowym MS Word podaj bibliografię, czyli spis materiałów – książek, artykułów, stron internetowych wykorzystanych do wykonania plakatu. Plik zapisz pod nazwą **bibliografia.doc** w utworzonym przez Ciebie folderze **Projekt_lasy_Imię_nazwisko**.
 - 🍃 Skopiuj na dysk sieciowy folder **Projekt_lasy_Imię_nazwisko**
- 🍃 Pamiętaj, że:
- 🍃 Grafika może stanowić kolaż – połączenie grafiki z Internetu z własnym rysunkiem (nie można skopiować całego rysunku z Internetu),
 - 🍃 Tekst zamieszczony na plakacie musi być napisany samodzielnie, w oparciu o informacje znalezione w książkach, artykułach w Internecie.
 - 🍃 Przy ocenie pracy będzie brana pod uwagę:
 - ✳ Zgodność z tematem pracy,
 - ✳ Estetyka i czytelność pracy,
 - ✳ Umiejętność sprawnego posługiwania się narzędziami przybornika programu MS Paint i ich szerokiego stosowania.

Karta pracy klasa V

Wprowadzenie:

Rok 2011 Organizacja Narodów Zjednoczonych ustanowiła Międzynarodowym Rokiem Lasów. Jego główne hasło „Lasy dla ludzi” uświadamia nam, jak ogromne znaczenie mają lasy w życiu każdego z nas. Las łagodzi klimat, daje ludziom na całym świecie drewno, leki i środki do życia.



Karta charakterystyki zwierzęcia (charakterystyka zwierząt występujących w Polskich lasach)

Zadania ucznia:

- ✿ Przygotowanie się do wykonania pracy projektowej – plakatu, przed zajęciami z informatyki
 - 🍃 Znajdź materiały na temat wybranego przez Ciebie gatunku zwierzęcia, żyjącego w Polskich lasach - książki, artykuły w bibliotece szkolnej (na specjalnie wydzielonej półce z napisem Projekt „Międzynarodowy Rok lasów 2001”), domowej lub miejskiej. Materiały te przynieś ze sobą na lekcję informatyki.
 - 🍃 Wyszukaj adresy stron internetowych poświęconych wybranemu przez Ciebie zwierzęciu.
- ✿ Realizacja pracy projektowej podczas zajęć z informatyki:
 - 🍃 Utwórz folder **Projekt Lasy** i zapisz do niego grafikę i informacje z Internetu, które wykorzystasz przy tworzeniu plakatu.
 - 🍃 Otwórz program MS Paint i ustal wielkość plakatu (atrybuty obrazu) na: 29,7 cm na 21 cm
 - 🍃 Przystąp do wykonania plakatu na temat: Zwierzęta polskich lasów. Na plakacie powinny się znaleźć następujące elementy:
 - ✳ Wyraźny napis z nazwą wybranego, przez Ciebie zwierzęcia,
 - ✳ Kolaż ze zdjęciem przedstawiającym wybrane przez Ciebie zwierzę,
 - ✳ Rysunek przedstawiający tropy wybranych zwierząt w przypadku ssaków; Rysunek przedstawiający kształt dzioba jeśli wybranym zwierzęciem jest ptak.
 - ✳ Informacje o zwierzęciu - dane liczbowe (długość ciała, wysokość, waga, długość życia), opis wyglądu zewnętrznego zwierzęcia, jego cechy charakterystyczne, sposób zdobywania pokarmu, tryb życia, sposób rozmnażania się (ilość młodych), występowanie danego zwierzęcia na terenie Polski.
 - ✳ Podpis plakatu, zawierający Twoje imię, nazwisko i klasę.
 - 🍃 W folderze o nazwie **Projekt_lasy** zapisz swoją pracę pod nazwą **plakat.bmp**. Następnie zmień nazwę folderu na **Projekt_lasy_Imię_nazwisko**.

Mieszkańcy lasu

- W osobnym pliku – dokumencie tekstowym MS Word podaj bibliografię, czyli spis materiałów – książek, artykułów, stron internetowych wykorzystanych do wykonania plakatu. Plik zapisz pod nazwą **bibliografia.doc** w utworzonym przez Ciebie folderze **Projekt_lasy_Imię_nazwisko**.

- Skopiuj na dysk sieciowy folder **Projekt_lasy_Imię_nazwisko**

 Pamiętaj, że:

-  Grafika może stanowić kolaż – połączenie grafiki z Internetu z własnym rysunkiem (nie można skopiować całego rysunku z Internetu),
-  Tekst zamieszczony na plakacie musi być napisany samodzielnie, w oparciu o informacje znalezione w książkach, artykułach w Internecie.
-  Przy ocenie pracy będzie brana pod uwagę:
 -  Zgodność z tematem pracy,
 -  Estetyka i czytelność pracy,
 -  Umiejętność sprawnego posługiwania się narzędziami przybornika programu MS Paint i ich szerokiego stosowania.

Karta pracy klasa VI

Wprowadzenie:

Rok 2011 Organizacja Narodów Zjednoczonych ustanowiła Międzynarodowym Rokiem Lasów. Jego główne hasło „Lasy dla ludzi” uświadamia nam, jak ogromne znaczenie mają lasy w życiu każdego z nas. Las łagodzi klimat, daje ludziom na całym świecie drewno, leki i środki do życia.



Lasy w Polsce

Zadania ucznia:

- ✿ Przygotowanie się do wykonania pracy projektowej – referatu, przed zajęciami z informatyki
 - 🍃 Znajdź materiały na temat lasu tj.: piętrowa budowa lasu, funkcje jakie pełni las, typy lasów w Polsce, las naturalny, las wykorzystywany gospodarczo, co stanowi największe zagrożenia dla lasów. Informacji tych poszukaj w książkach, artykułach w bibliotece szkolnej (na specjalnie wydzielonej półce z napisem Projekt „Międzynarodowy Rok lasów 2001”), domowej lub miejskiej. Materiały te przynieś ze sobą na lekcję informatyki.
 - 🍃 Wyszukaj adresy stron internetowych o tematyce lasu.
- ✿ Realizacja pracy projektowej podczas zajęć z informatyki:
 - 🍃 Utwórz folder „Projekt lasy” i zapisz do niego grafikę i informacje z Internetu, które wykorzystasz przy tworzeniu referatu.
 - 🍃 Opracuj referat na temat Lasy w Polsce w programie MS Word, według następujących wytycznych:
 - ✳ Strona tytułowa (zawierająca temat referatu, imię i nazwisko autora, dodatkowo: obramowanie strony/mały element graficzny)
 - ✳ Spis treści (od tej strony numeracja stron dokumentu, dodatkowo: nagłówek strony zawierający temat referatu)
 - ✳ Wyjaśnij pojęcia lasu,
 - ✳ Omów piętrową budowę lasu (ze wskazaniem pospolitych gatunków roślin i zwierząt poszczególnych pięter),
 - ✳ Wymień najważniejsze funkcje jakie pełni las,
 - ✳ Wyjaśnij różnicę między lasem naturalnym a lasem wykorzystywanym gospodarczo,
 - ✳ Omów najważniejsze zagrożenia cywilizacyjne dla lasów w Polsce.
 - ✳ Bibliografia (spis materiałów – książek, artykułów, stron internetowych wykorzystanych do napisania referatu).
 - 🍃 Zapisz pracę w folderze Moje dokumenty pod nazwą projekt_Imię_Nazwisko.doc, a następnie skopiuj ją na dysk sieciowy.
- ✿ Pamiętaj, że:
 - 🍃 Tekst zamieszczony w referacie musi być napisany przez Ciebie samodzielnie, w oparciu o informacje znalezione w książkach, artykułach w Internecie.

- 🍃 Referat nie może być przeładowany grafiką. Zamieść w swojej pracy tylko grafikę o dobrej jakości (wysokiej rozdzielczości), ściśle związaną z tematyką.
- 🍃 Przy ocenie pracy będzie brana pod uwagę:
 - ✳ Zgodność z tematem pracy,
 - ✳ Zgodność z wytycznymi podanymi powyżej,
 - ✳ Estetyka i czytelność pracy (odpowiednio dobrany sposób formatowania tekstu i zamieszczonej grafiki),
 - ✳ Umiejętność sprawnego posługiwania się programem (w tym umiejętność wstawiania spisu treści, grafiki, formatowania tekstu, obramowania strony),
 - ✳ Samodzielne opracowanie tekstu zamieszczonego w pracy (tekst napisany w oparciu o materiały źródłowe – książki, artykuły, Internet).

Załącznik nr 1

Spis książek i artykułów, o tematyce lasu, dostępnych w bibliotece szkolnej SP 118 we Wrocławiu.

1. LASY NATURALNE, wyd. Stowarzyszenie Olszówka (brożura)
2. SKARBY POLSKIEJ NATURY ENCYKLOPEDIA PRZYRODY „ROŚLINY, LASY”, wyd. Deagostini
3. SKARBY POLSKIEJ NATURY ENCYKLOPEDIA PRZYRODY „ZWIERZĘTA”, wyd. Deagostini
4. PORADNIK PRZEWODNIKA, Gerald i Lee Durrell
5. REGIONY POLSKI, Dorota Kokurewicz
6. Zwierzęta polski, Maja Nowakowska
7. DRZEWA, CO I JAK, Hannelose Gilsenbach
8. ZWIERZĘTA I ICH ŚRODOWISKO, Bob Buton, Jim Channell
9. LAS (przewodnik), Wolfgang Dreyer
10. PRZEWODNIK DO ROPOZNAWANIA ROŚLIN I ZWIERZĄT, W. Eisenreich, A. Hadel, U.E. Zimer
11. DRZEWA I KRZEWY, Jean – Denis Godet
12. ROŚLINY CHRONIONE W POLSCE, wyd. IBIS
13. ZWIERZĘTA CHRONIONE W POLSCE, wyd. IBIS
14. PUSZCZE POLSKI, Paweł Fabijański
15. DRZEWA ZNANE I MNIEJ ZNANE, Jaromir Pokorný
16. DRZEWA I KRZEWY, FLORA I FAUNA LASÓW, Gottfried Amann
17. JAKIE TO DRZEWO? Aichelel Schwegler
18. DRZEWA I KRZEWY, Bruno p. Kreuer
19. DRZEWA POLSKI I EUROPY, Jakub Dolatowski
20. ZWIERZĘTA CHRONIONE W POLSCE, Paweł Czapczyk
21. PTAKI CHRONIONE W POLSCE, R.J. Dzwonkowski
22. SSAKI CHRONIONE W POLSCE, R.J. Dzwonkowski
23. ROŚLINY CHRONIONE (ATLAS), Zenon Polakowski
24. ROŚLINY RUNA, Gottfried Amann
25. PRZEWODNIK LAS, M. Poruba, J. Pokorný, O. RABstainh, R. Hrabak
26. DRZEWA, Bruno P. Krener
27. PRZYRODA POLSKA, J.
28. ŚWIAT POLSKIEJ PRZYRODY, Ai W. Bilińscy
29. PARKI KARJOBRAZOWE WOJEWÓDZTWA DOLNOŚLĄSKIEGO, wyd. DZPK
30. ENCYKLOPEDIA ZWIERZĄT, wyd. E. Jarnałkiewicz
31. ENCYKLOPEDIA ATLAS ZWIERZĄT, wyd. E. Jarnałkiewicz
32. ATLAS ZWIERZĘTA POLSKI DLA DZIECI, wyd. Zielona Sowa
33. ENCYKLOPEDIA ZWIERZĄT, V. Hanak, V. Mazok
34. PTAKI LEŚNE, Parel Vasak
35. DRZEWA, PATRZĘ PODZIWIAM POZNAJĘ, David Burnie
36. PTAKI, PATRZĘ PODZIWIAM POZNAJĘ, David Burnie
37. ORŁY, SOWY, SĘPY ..., PATRZĘ PODZIWIAM POZNAJĘ, Jemina Parry - Jones

Załącznik nr 2

Przykładowa karta z zielnika (wg karty pracy dla klasy IV)

Dąb szypułkowy

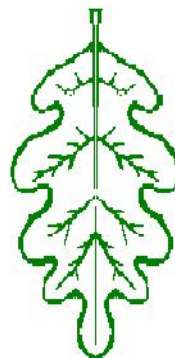
Wygląd owoców:

Owoce dębu to jajowate lub wydłużone żołędzie z ostrym wyrostkiem na szczycie i podłużnymi paskami początkowo koloru zielonego, potem brązowymi. Każdy żołędź znajduje się w miseczce dochodzącej do 1/3 jego długości. Dojrzewają we wrześniu oraz październiku i zaraz opadają.



Wygląd liścia:

Ułożone są skrętoległe. Mają blaszkę liściową nieregularną, odwrotnie jajowatą. Osiągają 5-18 cm długości (średnio 11-12 cm) i szerokość 2,5-12 cm (średnio 6-7 cm). Na wierzchołku blaszka jest zaokrąglona lub nawet wycięta, a u nasady uszkowata.



Informacje podstawowe:

wysokość: ok. 35 - 40 m, do 50 m
obwód pnia: 1,5 - 3 m, do ok. 10 m
długość życia: drzewa długowieczne, ok. 400 - 500 lat, do 1000 lat
występowanie: dąb szypułkowy zasiedla umiarkowaną strefę półkuli północnej w Ameryce Północnej, Azji i Europie. W Polsce rośnie na terenie całego kraju, jest gatunkiem nizinnym

Wygląd drzewa:



Drzewo rosnące swobodnie ma krótki pień dochodzący do 2-3 m średnicy, konary są grube, nisko osadzone i rozłożyste.



Załącznik nr 3

Przykładowa karta charakterystyki zwierzęcia (wg karty pracy dla klasy IV)

