

TEMAT: **POLSKIE DRZEWA IGLASTE – OZNACZANIE ZA POMOCĄ KLUCZA.**

(ZAJĘCIA TERENOWE PROWADZONE W SZKOLNYM KOLE
EKOLOGICZNYM - SZKOŁA PONADGIMNAZJALNA)

CELE:

- **W ZAKRESIE WIADOMOŚCI, PO PRZEPROWADZONYCH ZAJĘCIACH, UCZESTNIK POWINIEN ZNAĆ:**
 - zasięg, siedliska i wymagania glebowe, pokarmowe, klimatyczne, takich drzew iglastych jak: sosna zwyczajna, jodła pospolita, modrzew europejski, świerk pospolity, cis pospolity i jałowiec pospolity;
 - cechy morfologiczne powyższych gatunków: pokrój drzewa, wygląd kory, igieł, szyszek lub ich odpowiedników;
 - niektóre cechy fizjologiczne, jak: długość życia igieł, sposób rozmnażania;
 - zastosowanie drewna i innych pożytków w farmacji, przemyśle kosmetycznym i spożywczym;
- **W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI:**
 - posługiwać się kluczem do oznaczania drzew i krzewów;
 - korzystając z materiałów, wypełniać karty pracy;
 - rozpoznawać takie drzewa jak: sosna zwyczajna, jodła pospolita, modrzew europejski, świerk pospolity, cis pospolity i jałowiec pospolity po igłach, szyszkach lub ich odpowiednikach i po wyglądzie drzew;
 - pracować w grupie;
- **W ZAKRESIE POSTAW:**
 - wykazać różnorodność przyrodniczą;
 - zaszczyścić szacunek dla przyrody i otaczającego nas świata.

METODA:

praca w grupach połączona z obserwacją.

ŚRODKI DYDAKTYCZNE:

„Drzewa i krzewy” B. P. Kremer – przewodnik do oznaczania,
„Drzewa naszych lasów” R. Sobczak,
Karty pracy 1,2,3 (zamieszczone poniżej),
Igły i szyszki polskich drzew iglastych.

PRZEBIEG ZAJĘĆ – CZAS TRWANIA 2 GODZINY(120 minut):

1. CZĘŚĆ TEORETYCZNA:

- podział uczestników na grupy,
- rozdanie kart pracy i kluczy do oznaczania,
- ustna instrukcja, jak należy posługiwać się kluczem do oznaczania,
- praca w grupach polegająca na wypełnianiu kart pracy.

2. CZĘŚĆ PRAKTYCZNA:

- prezentacja wypełnionych kart pracy,
- rozdanie każdej grupie zestawu gałęzi i szyszek – przyporządkowanie im nazw drzew z jakich pochodzą,
- wędrowka po parku, rozpoznawanie drzew iglastych i obserwacja w naturze poznanych na zajęciach drzew.

Karta pracy 1

POLSKIE DRZEWA IGLASTE - WYSTĘPOWANIE

	ZASIĘG	SIEDLIŚKO	WYMAGANIA
MODRZEW EUROPEJSKI (LARIX DECIDUA)			
SOSNA ZWYCZAJNA (PINUS SILVESTRIS)			
JODŁA POSPOLITA (ABIES ALBA)			
ŚWIERK POSPOLITY (PICEA ABIES)			
CIS POSPOLITY (TAXUS BACCATA)			
JAŁOWIEC POSPOLITY (JUNIPERUS COMMUNIS)			

Karta pracy 3

POLSKIE DRZEWIA IGLASTE – ZNACZENIE W GOSPODARCE CZŁOWIEKA

	PRZEMYSŁ DRZEWNY	FARMACJA	PRZEMYSŁ KOSMETYCZNY	PRZEMYSŁ SPOŻYWCZY	INNE
MODRZEW EUROPEJSKI (LARIX DECIDUA)					
SOSNA ZWYCZAJNA (PINUS SILVESTRIS)					
JODŁA POSPOLITA (ABIES ALBA)					
ŚWIERK POSPOLITY (PICEA ABIES)					
CIS POSPOLITY (TAXUS BACCATA)					
JAŁOWIEC POSPOLITY (JUNIPERUS COMMUNIS)					