

SCANARIUSZ LEKCJI:

| | | | | |
|--|---|---|--|-----------------------------------|
| CZĘŚĆ PUBLIKOWANA: | | | | |
| PRZEDMIOT: | <input type="checkbox"/> PRZYRODA | | | |
| GRUPA DOCELOWA: | <input type="checkbox"/> UCZNIOWIE VI KLASY | | | |
| TEMAT: | Lasy strefy równikowej i umiarkowanej | | | |
| CEL OGÓLNY | <ul style="list-style-type: none"> • porównanie krajobrazów wilgotnego lasu • równikowego i lasów strefy umiarkowanej • zapoznanie z budową łożyska oraz mszakami | | | |
| CELE OPERACYJNE | <p>Uczeń</p> <ul style="list-style-type: none"> • wymienia warstwy wilgotnego lasu równikowego oraz warstwy lasów strefy umiarkowanej • zna budowę łożyska • podaje przykłady działalności człowieka w lasach strefy równikowej i umiarkowanej • odczytuje klimatogramy i dokonuje porównawczej interpretacji danych • wskazuje na mapie krajobrazowej | | | |
| METODY | <ul style="list-style-type: none"> • Wykład • Praca indywidualna • Praktyczne ćwiczenia | | | |
| FORMY: | <ul style="list-style-type: none"> • Slajdy prezentacji | | | |
| ŚRODKI DYDAKTYCZNE: | | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> Prezentacja | <input type="checkbox"/> Ćwiczenie indywidualne: | <input type="checkbox"/> Ćwiczenie grupowe: | <input type="checkbox"/> Quiz | <input type="checkbox"/> Test |
| <input type="checkbox"/> Zadanie multimedialne na platformie | <input type="checkbox"/> Test | <input type="checkbox"/> Infografika | <input type="checkbox"/> Fragment filmu: | <input type="checkbox"/> Animacja |
| karta pracy do pobrania | <input type="checkbox"/> Plakat | <input type="checkbox"/> Plansza: | <input type="checkbox"/> Inne: | <input type="checkbox"/> Inne: |
| OPIS PRZEBIEGU LEKCJI | <p>Wyobraź sobie las, w którym drzewa są olbrzymie i sięgają nawet kilkudziesięciu metrów. Ich korony przesłaniają niebo tak skutecznie, że przy ziemi jest ciemno. W lesie tym jest niezwykle wilgotno- niemal codziennie padają ulewne deszcze. Takie są właśnie lasy równikowe. Bujna roślinność pochłania i oddaje do atmosfery tak ogromne ilości wody, że nawet w bezdeszczowe dni powietrze przesycone jest wilgocią. Dzień i noc przez cały rok trwają po 12 godzin.</p> <p>Ze wszystkich ekosystemów lądowych lasy równikowe pochłaniają najwięcej dwutlenku węgla i wytwarzają najwięcej tlenu.</p> | | | |

W tych lasach rosną owoce cytrusowe i inne rośliny, które znajdują miejsce w naszej codziennej diecie.

I. Wprowadzenie.

1. Co to jest las?

- las (biocenoza leśna) – kompleks roślinności swoisty dla danego kontynentu,
- systematyka lasów zał.

2. Temperatura i opady w strefie równikowej i w strefie umiarkowanej

- analiza map z atlasu

II. Rozwinięcie.

1. Las równikowy i las strefy umiarkowanej – fragment filmu,

- warstwy lasów – porównanie

2. Biocenoza leśna jako składowa ekosystemu

3. Rośliny i zwierzęta tych dwóch stref

- odszukaj informacji na temat zwierząt i roślinności naturalnej strefy równikowej i umiarkowanej – praca grupowa,

4. Jak zbudowana jest łądoga rośliny?

5. Wśród roślin strefy równikowej uprawiana jest trzcina cukrowa, znana człowiekowi od 10 000 lat, z której pozyskuje się cukier trzcinowy.

- zamienniki cukru

7. Tukan i czepiak czarnoręki zał.

Praca własna

1. Czym zajmuje się ludność strefy lasów równikowych? Skorzystaj z różnych źródeł informacji.

2. Wymyśl własne znaki graficzne, aby łatwiej zapamiętać nazwy stref krajobrazowych na Ziemi. Narysuj je w swoim notesie.

nazwy stref : pustynia lodowa, tundra, tajga, las liściasty i mieszany, step, roślinność śródziemnomorska, półpustynia, pustynia, sawanna, las równikowy.

3. Wilec ziemniaczany, zwany też batatem, patatem, kumarą lub słodkim ziemniakiem jest wykorzystywany do różnych potraw.

- zapoznaj się z jego wartością odżywczą,
- poproś dorosłą osobę, aby pomogła Ci przygotować proste danie z batatów, np. frytki, zapiekankę lub gotowane bataty – porównaj smak batata ze smakiem ziemniaków . 😊
- zachowaj ostrożność podczas gotowania

—

Uprawy strefy równikowej:

bataty, maniok, trzcina cukrowa, ryż, kukurydza, banany, palma oleista i kokosowa, drzewo kakaowe, drzewo kauczukowe,
Z trzciny cukrowej (znanej od 10000 lat) pozyskuje się cukier trzcinowy, który jest 4-krotnie droższy od cukru buraczanego.

Przeciętny Polak spożywa rocznie ok. 44,5 kg białego cukru. Jest to imponujący wynik, ale czy jest to powód do dumy?

Wartość kaloryczna obu produktów prezentuje się następująco:

- 100 g cukru białego - 400 kcal,
- 100 g cukru trzcinowego - 387 kcal.

Nadmiar cukru jest niebezpieczny dla zdrowia, gdyż podnosi ryzyko chorób układu krążenia, nadciśnienia, problemów z otyłością, nadwagą i cukrzycą.

Cukier potrafi uzależnić tj. alkohol czy papierosy. Cukier zawiera w większości cukry proste, które szybko dają nam zastrzyk energetyczny, ale powodują odkładanie się tkanki tłuszczowej. Musimy nauczyć się świadomie wybierać produkty bez dodatków w postaci cukru.

Zamienniki cukru :

- stevia, jest słodsza od cukru, ale nie posiada kalorii,
- ksylitol, pozyskiwany z kory brzozy, posiada 40 % mniej kalorii niż cukier,
- erytrytol, 100 g = 20 kcal,
- syrop klonowy,
- melasa, czarna, gęsty syrop, 100 g = 290 kcal (a cukier biały 400 kcal),
- miód, 100 g = 324 kcal,