Klasa 5c

Data zajęć: 06.05.20r.

Instrukcja

Temat: Paprotniki.

Instrukcja dla ucznia:

I. Zapisz w zeszycie temat i notatkę.

II. Rozgrzewka. Zapoznaj się z tą piosenką

# <https://www.youtube.com/watch?v=L_MVGACCRBg> - Rośliny zarodnikowe - Zarodnikonośnie

III. Zapoznaj się z ilustracjami z podręcznika (str. 121-128)

IV. Przeczytaj poniższą notatkę

* 1. Do paprotników zaliczamy:

- paprocie

-widłaki

-skrzypy

2. Miejsce występowania

- wilgotne, zacienione miejsca lądowe

- w stawach i jeziorach np. salwinia pływająca

- pola uprawne, łąki, wzdłuż dróg, na nasypach kolejowych

3. Budowa paproci:

- korzenie

- łodyga podziemna(kłącze)

- młode liście

- dojrzałe liście(z zarodniami)

4. Przedstawiciele paproci:

- języcznik zwyczajny(liście mają kształt języka)

- narecznica samcza

- orlica pospolita (liście zielone jednego rodzaju)

- długosz królewski(dwa rodzaje liści: zielone i zielono – brązowe)

- pióropusznik strusi(dwa rodzaje liści: zielone i brązowe)

5. Rozmnażanie paproci:

- powstanie zarodni

- wytwarzanie zarodników

- kiełkowanie zarodników w przedrośle

- wytwarzanie rodni i plemni

- zapłodnienie(w obecności wody)

- wzrost i rozwój paproci

6.Widłaki

a) mają widlaste rozgałęzienia korzeni i pędów

b) budowa:

- korzenie

- łodyga płożąca , z której wyrastają pionowe odgałęzienia

- liście

- kłos zarodnionośny

c) przedstawicielem jest np. widłak goździsty, wroniec(nie posiada kłosu zarodnionośnego), jałowcowaty

d) wszystkie widłaki w Polsce są pod ochroną, ponieważ ich cykl rozwojowy trwa ponad 20 lat.

6. Skrzypy

a) budowa:

- korzenie

- łodygi(podziemne zwane kłączami i nadziemne)

- liście

- kłos zarodnionośny

 b)Niektóre gatunki wytwarzają 2 typy pędów:

- wiosenne( z kłosem zarodnionośnym)

- letnie(zielone, posiadają boczne odgałęzienia łodyg)

- przedstawiciele:

np. skrzyp polny, olbrzymi, leśny(pęd letni rozwija się z pędu wiosennego), błotny

7. Znaczenie paprotników:

- ze szczątek paprotników(paproci, widłaków i skrzypów) powstały złoża węgla kamiennego

- składnik runa leśnego(miejsce życia zwierząt)

- pożywienie zwierząt

- pozyskuje się z nich substancje lecznicze

- rośliny ozdobne np. płaskla łosioroga

- źródło substancji leczniczych(np. ze skrzypu polnego uzyskuje się leki stosowane w chorobach nerek oraz preparaty wzmacniające włosy i paznokcie

- jako dekoracje

- chwasty

V. Jeśli dotarłeś do punktu 4 to już jesteś bohaterem. Gratuluję!!!!Napisz mi jak się teraz czujesz i co myślisz na temat piosenek, które dołączam do instrukcji.

VI Na zajęciach 8.05.20r. w godz. 10.30 – 11.00. odbędzie się sprawdzenie wiadomości na ocenę z działu ,, Tkanki i organy roślinne’’(odbędzie się to na platformie Epodreczniki.pl, komputer nie jest konieczny wystarczy telefon).

Wymagania na sprawdzian:

Rodzaje, budowa, funkcje i miejsca występowania tkanek roślinnych.

Budowa, funkcje i modyfikacje(przekształcenia) korzeni.

Budowa, funkcje i modyfikacje(przekształcenia)łodyg.

Budowa, funkcje i modyfikacje(przekształcenia)liści.

**Polecam:**

[https://vod.tvp.pl/video/szkola-z-tvp-klasa-5,biologia-lekcja-1-31032020,47340622](https://vod.tvp.pl/video/szkola-z-tvp-klasa-5%2Cbiologia-lekcja-1-31032020%2C47340622) korzeń i łodyga – lekcja z dnia 31.03.2020r.

[https://vod.tvp.pl/video/szkola-z-tvp-klasa-5,biologia-07042020-lekcja-1,47415947](https://vod.tvp.pl/video/szkola-z-tvp-klasa-5%2Cbiologia-07042020-lekcja-1%2C47415947) liście i łodygi - lekcja z dnia 07.04.2020r.

Pamiętaj, że jeśli potrzebujesz pomocy jestem dostępna pod tym adresem

**MMMazurek16.08@gmail.com**

**Praca dla chętnych**

Zachęcam do skorzystania z zajęć biologii prezentowanych w ramach projektu Szkoła z TVP.

Klikając link sprawdzisz plan lekcji.

<https://www.tvp.info/47335893/edukacja-w-czasie-epidemii-szkola-z-tvp-juz-otwarta-sprawdz-plan-lekcji>

Poza materiałami premierowymi, udostępnione są także powtórki lekcji. Całość można obejrzeć później na platformie [VOD.TVP.PL](http://VOD.TVP.PL). (ścieżka dojścia : wybierz z menu Szkoła z TVP, wybierz klasę , poniżej ukażą Ci się wszystkie lekcje z tej klasy, poszukaj odpowiedniej).

Proszę rodziców dzieci, które nie mogą podejść do sprawdzenia swoich wiadomości na platformie Epodreczniki.pl w terminie 08.05.20r. w godz. 10.30 – 11.00 o wcześniejszy kontakt ze mną za pomocą dziennika internetowego byśmy mogli ustalić na czym polega problem i wspólnie spróbowali go rozwiązać.

Pozdrawiam

Małgorzata Mazurek