|  |  |
| --- | --- |
| **Data** | 29.05.2020 |
| **Imię i nazwisko nauczyciela** | Anna Mikuś |
| **Temat zajęć** | **Charakterystyka roślin nagonasiennych** |
| **Cele lekcji** | -poznam charakterystyczne cechy roślin nagonasiennych na przykładzie sosny;  -dowiem się, jakie organizmy zaliczany do grupy nagonasiennych  i jakie jest ich znaczenie w przyrodzie. |
| **Podstawa programowa** | Wymagania szczegółowe: II.5.4a, II.5.4c |
| **NaCoBeZu:  - na co należy zwrócić uwagę?**  **- co jest najważniejsze?**  **- co należy zapamiętać?** | Zwróć uwagę na budowę i przystosowania roślin nagonasiennych  do środowiska, w którym żyją. Zapamiętaj, jakie rośliny zaliczamy do tej grupy i na jakiej podstawie możemy dany organizm do tej grupy przypisać. Ważne jest też poznanie ich znaczenia w przyrodzie. |
| **Przebieg lekcji**  (takie mchy urosły na moim balkonie)  **C:\Users\annam\Desktop\Camera\20190722_130834.jpg** | 1. Dzień dobry, podczas dzisiejszych zajęć zajmiemy się jedną  z dwóch grup roślin, które zaliczamy do nasiennych. Zapisz temat i cele lekcji. 2. Większość roślin, które spotykamy w swoim otoczeniu, to rośliny nasienne. Wyróżniamy dwie grupy roślin nasiennych: nagonasienne i okrytonasienne. Są to rośliny, które wytwarzają  w swoim rozwoju kwiaty i nasiona (zapisz te dwa zdania  w zeszycie). 3. Najwięcej roślin nagonasiennych wyróżniamy wśród drzew  i krzewów iglastych (zobacz, jak wyglądają – **świerk pospolity, jodła pospolita, modrzew europejski, cis pospolity, jałowiec pospolity, kosodrzewina** – str. 134 – 135). Są też nagonasienne liściaste – przedstawicielem jest **miłorząb dwuklapowy (chiński)**. 4. Rośliny iglaste są zimozielone, tylko modrzew zrzuca igły  na zimę. 5. Rośliny nagonasienne nie wytwarzają owoców, a ich nasiona  są nagie, niczym nie okryte. Są to rośliny wiatropylne  i wiatrosiewne. 6. Dzisiaj będziesz miała/miał szansę pracować podobnie,  jak wcześniej. Masz do wyboru jedną z dwóch możliwości.  * Propozycja pierwsza - obejrzyj film Szkoła z TVP – temat „Charakterystyka roślin nagonasiennych”  (ok. 20 min) - <https://vod.tvp.pl/video/szkola-z-tvp-klasa-5,biologia-lekcja-1-05052020,47793219> * Propozycja druga - Przeczytaj uważnie temat  z podręcznika ze str. 129 - 136.   Zapisz w zeszycie odpowiedzi na pytania (całym zdaniem):   1. Do czego służą kwiaty roślinom nagonasiennym? 2. Czym jest i do czego służy nasienie roślinom nagonasiennym? 3. Jak jest zbudowana roślina nagonasienna? (jaki jest korzeń, łodyga, liście, kwiaty) 4. Jakie jest znaczenie roślin nagonasiennych w przyrodzie?   Zapoznaj się z cyklem rozwojowym sosny – str. 132. Zwróć uwagę na rodzaje kwiatostanów, sposób zapylenia i zapłodnienia, powstawanie i rozsiewanie nasion, a także ich kiełkowanie w nowe rośliny. |
| **Ewaluacja  (informacja zwrotna)** | Sprawdź, czy potrafisz: - Podać 4 przykłady roślin nagonasiennych; - wyjaśnij, co oznacza nazwa nagonasienne; -podać nazwę drzewa, które zrzuca igły na zimę. |
| **BRAK ZADAŃ  DO OCENY** | **Uwaga!** **Po dzisiejszej lekcji nie musisz niczego przesyłać  do nauczyciela.** |
| **UWAGI** | **Czas na wykonanie zadań**: 29.05.2020 – 05.06.2020   *Życzę miłej pracy!* |