|  |  |
| --- | --- |
| **Data** | 22.06.2020 |
| **Imię i nazwisko nauczyciela** | Anna Mikuś |
| **Temat zajęć** | **Badanie różnorodności biologicznej. Mikroturystyka. Naturalne wzory. Dźwiękowa mapa.** |
| **Cel lekcji** | - przypomnienie wiadomości na temat wybranych zagadnień przyrodniczych  w innej, nietypowej formie (w ramach obchodów Dnia Pustej Klasy). |
| **NaCoBeZu:  - na co należy zwrócić uwagę? - co jest najważniejsze? - co należy zapamiętać?** | Podczas zajęć zwróć uwagę, w czym przejawia się różnorodność biologiczna  na wybranym obszarze. Zbadaj zjawisko mikroturystyki. Sprawdź, jakie wzory tworzy natura oraz przygotuj dźwiękową mapę na podstawie swoich obserwacji. |

**UWAGA!** Wykonaj tylko te zadania, które są przypisane dla Twojej klasy

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Dział** | **TEMATYKA ZAJĘĆ** | **Zadania dla klasy** |
| biologia | Zadanie – badanie różnorodności biologicznej - „Badania  po sznurze” **Materiały:** *lupy, kartki, ołówki oraz sznurki długości ok. 10 metrów*  Zadanie można przeprowadzić pojedynczo lub w parach. Najważniejszym elementem tego ćwiczenia jest zaciekawienie światem maleńkich stworzeń i roślin, który znajduje się pod naszymi stopami  i często nie zdajemy sobie sprawy, jak bogate życie się tam toczy. Każda osoba bierze lupę, kartkę i ołówek do notatek oraz sznurek długości ok. 5 -10 metrów, na którym w równych odległościach zawiązanych jest 5-10 węzłów. Należy rozłożyć sznurek w linii prostej na ziemi. Twoim zadaniem jest dokładnie przyjrzeć się ziemi w promieniu około 20 cm od każdego węzła i zanotować obserwacje. Jakie zwierzęta zauważyłaś/zauważyłeś, a może jakieś rośliny, czy było tam coś nietypowego, jak wyglądała gleba. Po obejrzeniu okolic wszystkich węzełków prosimy o dokonanie porównania. Czy okolica któregoś z nich wyróżniała się, a może zmiana nastąpiła od któregoś węzła, co się zmieniło?  (źródło: <http://emptyclassroomday.eu/pl/zabawy/badania_po_sznurze/>)  **Zanotuj wyniki obserwacji lub wykonaj zdjęcia.** | 6,7,8 |
| geografia | Zadanie – Mikroturystyka Czy wiesz jak ciekawy jest świat maleńkich stworzeń i roślin,  który mieści się pod naszymi stopami i często nie zdajemy sobie sprawy, jak bogate życie się tam toczy?  Przygotuj malutką figurkę ludzika (może to być ludzik lego, inna gotowa figurka lub ludzik wycięty z tektury czy narysowany na kamyku czy patyczku od lodów).  Wybierz się ze swoim ludzikiem na przyrodniczy mikrospacer  po okolicy i zbadajcie bardzo mały obszar. Może to być mały fragment ogródka przed domem, trawnika przed blokiem.  Postarajcie się, aby ludziki odwiedziły wszystko, co tam się znajduje, zajrzały pod kamienie, zbadały norkę owada, sprawdziły, co jest pod korą pnia, wspięły się na leżący na ziemi większy kamień lub patyk. Wyobraź sobie, co tak mała osoba widzi swoimi oczami i jak się czuje. Możesz wykorzystywać lupę.  **Na zakończenie opisz na kartce najciekawsze odkrycia, możesz też narysować pocztówkę z tej mikropodróży.** (źródło: <http://emptyclassroomday.eu/pl/zabawy/mikroturystyka01/>) | 6,7,8 |
| chemia | Zadanie – Naturalne wzory Odszukaj na własnej dłoni trzy łączące się linie papilarne i zaznacz  je długopisem. Następnie odszukaj taki sam wzór w przyrodzie,  np. na liściu, gałązce, korze drzewa.  (źródło: <http://emptyclassroomday.eu/pl/zabawy/naturalne_wzory/>)  **Zanotuj wyniki obserwacji lub wykonaj zdjęcia.** | 7,8 |
| fizyka | Zadanie – Dźwiękowa mapa Przygotuj „płytę CD” z brystolu lub tektury, a także ołówki lub kredki, opcjonalnie również papierowe koperty do płyt. Odszukaj sobie miejsce w terenie, w którym jesteś niezbyt blisko innych osób. Celem zadnia jest uważne wsłuchanie się w przyrodę i narysowanie na kartce źródła dźwięków, które uda się usłyszeć (ptaki, rzeka, drzewa, żaby itp.). Ważne, aby umieszczać rysunki w odpowiednim miejscu na kartce  tak, aby odzwierciedlały kierunki, z których dochodzi dany dźwięk.  W ten sposób powstanie dźwiękowa mapa terenu. Na zakończenie możesz wymyślić tytuł płyty i zaprojektować dla niej okładkę  (na papierowej kopercie). (źródło: <http://emptyclassroomday.eu/pl/zabawy/dzwiekowa_mapa/>)Zanotuj wyniki obserwacji lub wykonaj zdjęcia. | 7,8 |
| **PRZEŚLIJ  DO NAUCZYCIELA** | **Miło będzie, jeśli prześlesz wiadomość, które zadania udało się zrealizować. Możesz przesłać swoje obserwacje lub wyniki, a także zdjęcia.**  W razie trudności napisz do mnie w e-dzienniku lub na podany adres: [anna.mikus@kliniska.edu.pl](mailto:anna.mikus@kliniska.edu.pl) | 6,7,8 |
| **Ewaluacja własnej pracy** | Dzisiejsze zajęcia są ostatnimi w tym roku szkolnym. Dziękuję  za uwagę i życzę miłych wakacji. | 6,7,8 |
| **UWAGI** | **Czas na wykonanie zadań**: 22.06.2020 – 22.06.2020  *Życzę miłej pracy!* |  |