



PROGRAM ZAJĘĆ POZALEKCYJNYCH

PN: Zajęcia „MINILABY”

realizowany w roku szkolnym 2018/2019

**w Szkole Podstawowej nr 11 z Oddziałami Integracyjnymi
im. Kornela Makuszyńskiego w Białymstoku**

w ramach projektu współfinansowanego z Europejskiego Funduszu Społecznego
w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Podlaskiego
na lata 2014-2020,

Priorytet III Kompetencje i kwalifikacje, Działanie 3.1 Kształcenie i edukacja,
Poddziałanie 3.1.2 Wzmocnienie atrakcyjności i podniesienie jakości oferty edukacyjnej
w zakresie kształcenia ogólnego, ukierunkowanej na rozwój kompetencji kluczowych.

pt. **„Odkrywamy talenty”**

Liczba godzin: 30

Opracował/a: Renata siejło-Milewska

Zatwierdził/a:.....
pieczęć i podpis

Październik 2018



1. CEL I ZAKRES ZAJĘĆ

Cel główny:

- Program rozwijający kompetencje matematyczne i przyrodnicze uczniów/uczennic.
- Podniesienie efektów kształcenia w zakresie wiedzy przyrodniczej.
- Rozwijanie zainteresowania przyrodą.
- Zachęcanie i motywowanie uczniów do poznawania przyrody w sposób aktywny, twórczy, dociekliwy i wytrwały.

Cele szczegółowe:

- Podczas zajęć uczniowie badają zjawiska, nabywają wiedzę z zakresu ekologii i rozwoju technicznego.
- Poznanie najbliższego środowiska i walorów przyrodniczych Polski.
- Dostrzeganie zjawisk i przemian zachodzących w przyrodzie.
- Doskonalenie umiejętności prowadzenia obserwacji oraz dokonywania jej opisu.
- Nabywanie umiejętności: posługiwania się przyrządami np.: mikroskop.
- Uświadomienie uczniom, że zjawiska przyrodnicze można przedstawić modelowo za pomocą doświadczeń.
- Interpretowanie wyników doświadczeń, formułowanie spostrzeżeń, wniosków.
- Kształcenie umiejętności współdziałania w zespole, skutecznej komunikacji.

2. WSKAZÓWKI ORGANIZACYJNO-METODYCZNE

Liczba uczestników:, w tym dziewcząt i chłopców

Czas trwania jednostki lekcyjnej: **45 min**

Formy pracy:

- grupowa (2 zespoły)
- indywidualna

Metody pracy:

- Uczniowie/uczennice wykonują eksperymenty i publikują wyniki na Facebooka projektu.
- Uczniowie/uczennice biorą udział w wyjeździe do Centrum Nauki Kopernik.
- Uczniowie słuchają pogadanek i wykładów.
- Uczniowie projektu wykonują, analizują i interpretują rysunki, schematy.
- Uczniowie obserwują zjawiska fizyczne i przyrodnicze.
- Uczniowie wykonują zadania przyrodnicze.



3. TEMATYKA

Lp.	Temat zajęć	Liczba godzin
1.	Diagnoza uczniów. Zajęcia wprowadzające.	1
2.	Na czym polega bezwładność ciał.	1
3.	Kolorowe doświadczenia.	2
4.	Eksperymenty z wykorzystaniem soli, octu i sody oczyszczonej.	2
5.	Planeta Ziemia.	1
6.	Czym jest środek ciężkości.	1
7.	Hodowla kryształów.	2
8.	Obserwacja mikroświata.	2
9.	Oglądamy dźwięki.	1
10.	Elektryzowanie ciał.	2
11.	Prąd z ziemniaka i cytryny.	1
12.	Magnetyczne doświadczenia.	2
13.	Co wpływa na rozwój roślin.	2
14.	Wodne eksperymenty.	3
15.	Jedna substancja, różne stany skupienia.	2
16.	Mieszanki substancji oraz sposoby ich rozdzielenia.	2
17.	Pogoda w słoiku.	2
18.	Zakończenie zajęć. Ankieta, Post- test.	1
Ogółem		30

4. TEMATYKA SZCZEGÓŁOWA:

Temat 1. " Diagnoza uczniów. Zajęcia wprowadzające.."
Uczniowie/uczennice e rozwiązują test (pre-test) oraz wypełniają ankietę ewaluacyjną.
Sprawy organizacyjne.

Temat 2. "Na czym polega bezwładność ciał."
Uczniowie/uczennice zapoznają się na czym polega bezwładność ciał. Wykonają proste doświadczenia obrazujące zjawisko bezwładności.

Temat 3. "Kolorowe doświadczenia."



Uczniowie/uczennice będą mogli zobaczyć w jaki sposób można pozyskać nowe kolory z już dostępnych.

Temat 4. "Eksperymenty z wykorzystaniem soli, octu i sody oczyszczonej."
Uczniowie/uczennice wykonają doświadczenia z użyciem soli, octu i sody oczyszczonej. Poznają w jaki sposób można wykorzystać substancje w życiu codziennym.

Temat 5. "Planeta Ziemia."
Zajęcia dotyczące Ziemi. Na zajęciach będą omówione podstawowe informacje dotyczące naszej planety.

Temat 6. "Czym jest środek ciężkości."
Uczniowie/uczennice zapoznają się z pojęciem środka ciężkości. Na zajęciach będą wykonane doświadczenia obrazujące zjawisko.

Temat 7. " Hodowla kryształów."
Doświadczenie obrazujące w jaki sposób wykonać kryształ. Dzieci dowiedzą się co wpływa na wzrost kryształów.

Temat 8. "Obserwacja mikroświata."
Dzieci zapoznają się z budową i działaniem mikroskopu. Dzieci samodzielnie przeprowadzą obserwację pod mikroskopem.

Temat 9. "Oglądamy dźwięki."
Wyjaśnienie uczniom/uczennicom czym jest dźwięk. W jaki sposób powstaje. Wykonanie doświadczenia obrazującego dźwięk.

Temat 10. "Elektryzowanie ciał."
Uczniowie/uczennice na zajęciach poznają zjawisko elektryzowania ciał. Zapoznają się z 3 sposobami elektryzowania.

Temat 11. "Prąd z ziemniaka i cytryny."
Wykonanie eksperymentu obrazującego że z niektórych warzyw i owoców można uzyskać prąd.

Temat 12. " Magnetyczne doświadczenia."
Wprowadzenie dzieci w świat magnetyzmu. Wykonanie doświadczeń z użyciem magnesów.

Temat 13. " Co wpływa na rozwój roślin."
Zapoznanie dzieci jak należy pielęgnować rośliny. Dzieci poprzez doświadczenie dowiedzą się co wpływa na rozwój roślin.

Temat 14. "Wodne eksperymenty."
Uczniowie/uczennice zapoznają się z właściwościami wody. Wspólne wykonanie eksperymentów z wodą.

Temat 15. "Jedna substancja, różne stany skupienia."



Dzieci zapoznają się z różnymi stanami skupienia, oraz ze zjawiskami towarzyszącymi przejściom z jednego stanu skupienia do drugiego.

Temat 16. "Mieszaniny substancji oraz sposoby ich rozdzielania."

Dzieci dowiedzą się czym są i jakie mamy rodzaje mieszanin substancji. Na podstawie doświadczeń dowiedzą się w jaki sposób można je rozdzielić.

Temat 17. " Pogoda w słoiku."

Zapoznanie dzieci ze zjawiskami pogodowymi. Za pomocą prostych doświadczeń pokazanie dzieciom pogody w słoiku.

Temat 18. " Zakończenie zajęć. Ankieta, Post- test."

Uczniowie/uczennice wykonują test (post-test) oraz wypełniają na koniec ankietę ewaluacyjną. Podsumowanie zajęć.

5. ANKIETA EWALUACYJNA

ANKIETA EWALUACYJNA PRE

Ankieta dla ucznia/uczennicy

Drogi Uczniu! Chcemy uzyskać informacje na temat Twoich oczekiwań związanych z zajęciami pozalekcyjnymi w SP 11 w ramach projektu „**Odkrywamy Talenty**”.

Ankieta jest anonimowa. Dziękujemy za czas poświęcony na jej wypełnienie.

1. Czy udział w zajęciach umożliwi Ci uzyskanie lepszej oceny z przedmiotów?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
2. Czy udział w zajęciach wpłynie na rozwój Twoich zainteresowań, pasji, talentów?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
3. Czy udział w zajęciach pozwoli Ci przezwyciężyć trudności szkolne?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
4. Czy dzięki uczestniczeniu w zajęciach wzrośnie Twoja motywacja do nauki, pewność siebie oraz kompetencje społeczne?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
5. Czy zajęcia uatrakcyjnią Twój wolny czas?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
6. Czy chciałbyś na zajęciach pracować w grupie?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
7. Czy chciałbyś aby zajęcia były prowadzone w odpowiednio wyposażonej pracowni przyrodniczej?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
8. Czy sam dokonałeś wyboru oferty zajęć pozalekcyjnych?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA



Pre-Test

Zajęcia przyrodnicze *Minilaby*

Test składa się z 10 pytań. W zadaniach wybierz poprawną odpowiedź i zaznacz ją kółkiem. Tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.

1. Największą planetą w Układzie Słonecznym jest:
 - a) Jowisz
 - b) Saturn
 - c) Uran

2. Jakie są 3 podstawowe kolory:
 - a) czerwony, niebieski, żółty
 - b) biały, czerwony, zielony
 - c) zielony, niebieski, czarny

3. Czy można zobaczyć dźwięk?
 - a) tak
 - b) nie

4. Które z substancji nie rozpuszcza się w wodzie:
 - a) sól
 - b) pieprz
 - c) cukier

5. Które z poniższych rzeczy jest przyciągane przez magnes:
 - a) spinacze
 - b) kartka papieru
 - c) plastik

6. Z których grup spożywczych nie można wytworzyć prądu:
 - a) warzywa
 - b) owoce
 - c) produkty mleczne

7. Które z poniższych rzeczy są przyciągane przez baon:
 - a) strumień wody
 - b) ściana
 - c) książka

8. Które z substancji nie rozpuszcza się w wodzie:
 - a) sól
 - b) pieprz
 - c) cukier



9. Ekologia - jest to nauka zajmująca się:
- roślinami
 - zwierzętami
 - zależnościami pomiędzy organizmem a środowiskiem i wpływem środowiska na człowieka
10. Zaznacz, w którym zapisie pory roku są w prawidłowej kolejności:
- wiosna, jesień, zima lato
 - wiosna, lato, jesień, zima
 - wiosna, lato, zima, jesień

ANKIETA EWALUACYJNA POST

Ankieta dla ucznia/uczennicy

Drogi Uczniu! Chcemy uzyskać informacje na temat Twoich oczekiwań związanych z zajęciami pozalekcyjnymi w SP 11 w ramach projektu „**Odkrywamy Talenty**”. Ankieta jest anonimowa. Dziękujemy za czas poświęcony na jej wypełnienie.

- Czy udział w zajęciach umożliwił Ci uzyskanie lepszej oceny z przedmiotów?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
- Czy udział w zajęciach wpłynął na rozwój Twoich zainteresowań, pasji, talentów?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
- Czy udział w zajęciach pozwolił Ci przezwyciężyć trudności szkolne?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
- Czy dzięki uczestniczeniu w zajęciach wzrosła Twoja motywacja do nauki, pewność siebie oraz kompetencje społeczne?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
- Czy zajęcia uatrakcyjniły Twój wolny czas?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
- Czy na zajęciach pracowałeś w grupie?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
- Czy na zajęciach używano tablicy interaktywnej oraz programów komputerowych?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA
- Czy sam dokonałeś wyboru oferty zajęć pozalekcyjnych?
TAK NIE NIE MAM ZDANIA



POST-Test

Zajęcia przyrodnicze *Minilaby*

Test składa się z 10 pytań. W zadaniach wybierz poprawną odpowiedź i zaznacz ją kółkiem. Tylko jedna odpowiedź jest prawidłowa.

1. Największą planetą w Układzie Słonecznym jest:
 - d) Jowisz
 - e) Saturn
 - f) Uran

2. Jakie są 3 podstawowe kolory:
 - d) czerwony, niebieski, żółty
 - e) biały, czerwony, zielony
 - f) zielony, niebieski, czarny

3. Czy można zobaczyć dźwięk?
 - c) tak
 - d) nie

4. Które z substancji nie rozpuszcza się w wodzie:
 - d) sól
 - e) pieprz
 - f) cukier

5. Które z poniższych rzeczy jest przyciągane przez magnes:
 - d) spinacze
 - e) kartka papieru
 - f) plastik

6. Z których grup spożywczych nie można wytworzyć prądu:
 - d) warzywa
 - e) owoce
 - f) produkty mleczne

7. Które z poniższych rzeczy są przyciągane przez baon:
 - d) strumień wody
 - e) ściana
 - f) książka

8. Które z substancji nie rozpuszcza się w wodzie:
 - d) sól
 - e) pieprz
 - f) cukier



9. Ekologia - jest to nauka zajmująca się:
- d) roślinami
 - e) zwierzętami
 - f) zależnościami pomiędzy organizmem a środowiskiem i wpływem środowiska na człowieka

10. Zaznacz, w którym zapisie pory roku są w prawidłowej kolejności:

- d) wiosna, jesień, zima lato
- e) wiosna, lato, jesień, zima
- f) wiosna, lato, zima, jesień

6. LITERATURA:

Opracowanie własne.