



**Współczesne trendy w metodyce nauczania
przedmiotów przyrodniczych w szkole
podstawowej i ponadpodstawowej.**

Warszawa, grudzień 2025

Sylabus

Prowadząca szkolenie:

Monika Bernacka

A. Adresaci szkolenia

Szkolenie przeznaczone jest dla nauczycieli przedmiotów przyrodniczych szkół podstawowych i ponadpodstawowych, którzy chcą podnieść swoje kompetencje w zakresie rozwijania umiejętności metodycznych, ukierunkowanych na efektywną realizację celów kształcenia i treści nauczania ustalonych w podstawie programowej kształcenia ogólnego i kierunków polityki oświatowej państwa, w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych.

B. Zasady rekrutacji

Zgłoszenia będą przyjmowane przez system rekrutacji ORE – www.szkolonia.ore.edu.pl. Po weryfikacji i akceptacji zgłoszeń uczestnicy otrzymają drogą mailową zaproszenia do udziału w warsztatach wraz z linkiem na platformie Zoom RODN „WOM” w Bielsku-Białej.

O zakwalifikowaniu decydować będzie spełnienie kryterium dotyczącego zatrudnienia w szkole, placówce oświatowej lub w placówce doskonalenia nauczycieli.

Rekrutacja prowadzona jest w sposób ciągły i zakończy się 30.11.25 do końca dnia lub wyczerpania miejsc.

C. Cele szkolenia

1. Poznanie metod naukowych i metody projektu wykorzystywanych w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych
2. Rozwijanie kompetencji uczniów/uczennic w zakresie pracy metodą projektu i efektywnego wykorzystania TIK.
3. Poznanie strategii nauczania umożliwiających skuteczne rozwiązywanie złożonych problemów.
4. Promowanie pracy zespołowej i edukacji outdoorowej jako metody wzbogacającej doświadczenia edukacyjne uczniów/uczennic oraz nauczycieli/nauczycielek.

D. Organizacja kursu i warunki ukończenia szkolenia

Szkolenie prowadzone jest w wymiarze 4 godzin dydaktycznych. Całość podzielona jest na dwie części: wykładową i warsztatową. Część wykładowa trwa 1 godzinę dydaktyczną,

a część warsztatowa 3 godziny dydaktyczne.

W trakcie kursu uczestnik będzie miał możliwość podczas szkolenia doskonalić swoje kompetencje w zakresie rozwijania umiejętności metodycznych w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych.

Aby uzyskać zaświadczenie ORE o ukończeniu formy doskonalenia zawodowego należy uczestniczyć w całym szkoleniu oraz wypełnić ankietę ewaluacyjną na zakończenie szkolenia.

E. Treści kształcenia

Część 1. Wykład. Metody naukowe i projektowe w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych. Lekcja metodą badawczą – teoria, strategie, dobre praktyki.

Część 2. Warsztat przyrodniczy. Metody naukowe i projektowe w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych. Uczenie metodą badawczą na przykładzie doświadczeń.

F. Ramowy program realizacji zajęć.

Część 1. Wykład: 5.12.2025r., godzina 17.00-17.45

Metody naukowe i projektowe w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych. Lekcja metodą badawczą – teoria, strategie, dobre praktyki.

- Teoretyczne podstawy dydaktyki opartej o dociekanie naukowe i edukację w terenie.
- Linie rozwoju umiejętności badawczych i rozumowania naukowego (learning progressions). według których można projektować poszczególne ćwiczenia, lekcje i działy programu nauczania.
- Dobre praktyki organizacji lekcji badawczych i terenowych z uczniami.
- Dobre praktyki uczniowskich projektów badawczych i problemowych, jako narzędzi rozwoju kompetencji, umiejętności i wiedzy.

Część 2. Warsztat: 28.11.2025r., godzina 17.45-20.15

Metody naukowe i projektowe w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych. Uczenie metodą badawczą na przykładzie doświadczeń.

- Metody naukowe, konstruktywizm i metody aktywizujące stosowane w edukacji przyrodniczej.
- Rola aktywności badawczej uczniów w nauczaniu przedmiotów przyrodniczych.
- Strategie nauczania, umożliwiające skuteczne rozwiązywanie złożonych problemów.
- Metoda STEAM w praktyce szkolnej.
- Strategie oceniania różnych rodzajów aktywności uczniów/ uczennic, wspierających kreatywność i samodzielność oraz motywujących do uczenia się.
- Zalety planowania zajęć w modelu 5E, 4U, 3A oraz cyklu Kolba.
- Organizacja i planowanie pracy zespołowej z uwzględnieniem ról zespołowych.

G. Efekty:

Po ukończeniu szkolenia osoba uczestnicząca w szkoleniu:

- będzie znać teoretyczne podstawy dydaktyki opartej o dociekanie naukowe i edukację w terenie,
- rozwinie wiadomości w zakresie linii rozwoju umiejętności badawczych i kompetencji złożonych,
- będzie rozumieć znaczenie stosowania linii rozwoju w planowaniu działań i programów nauczania,
- będzie wiedzieć, jak projektować ćwiczenie, lekcję, działania oparte o dociekanie naukowe i edukację w terenie,
- będzie znać dobre praktyki projektowania lekcji badawczych, terenowych i projektowych,
- będzie potrafiła zaprojektować doświadczenia na lekcję z perspektywy wzmocnienia kompetencji,
- będzie potrafiła wskazać treści podstawy programowej z przedmiotów przyrodniczych, które można realizować w korelacji międzyprzedmiotowej,
- będzie potrafiła zorganizować i zaplanować zintegrowane nauczanie interdyscyplinarne,
- będzie potrafiła zastosować metody i techniki dydaktyczne wspierające kreatywne nauczanie-uczenie się,
- będzie potrafiła dostosować proces nauczania interdyscyplinarnego do indywidualnych potrzeb, zainteresowań i tempa pracy ucznia,
- będzie potrafiła stosować zasady oceniania wzmocniającego zaangażowanie ucznia/uczennicy, poczucie własnej wartości i chęć do nauki,
- będzie potrafiła koordynować działania między przedmiotami, aby tworzyć spójne interdyscyplinarne zajęcia.

H. Czas trwania szkolenia

Szkolenie zostanie zrealizowane w dniu 5 grudnia 2025 r. w godz. 17.00-20.15

Zaświadczenia, dla osób spełniających warunki zaliczenia, dostępne będą do pobrania na platformie rekrutacji (www.szkolenia.ore.edu.pl), w koncie uczestnika po zakończeniu kursu.

I. Narzędzia stosowane podczas szkolenia

1. Narzędzia pakietów biurowych Microsoft 365 (Word, Excel, PowerPoint) oraz Google (Dokumenty, Arkusze, Prezentacje)
2. Zintegrowana Platforma Edukacyjna
3. Narzędzia internetowe Chat GPT, Mentimeter, Padlet, Canva

J. Wsparcie w trakcie szkolenia

Prowadzący szkolenie:

Monika Bernacka (mail: mbernacka@wombb.edu.pl)