



**CDN**

Centrum Doskonalenia Nauczycieli  
w Pile

**GRANTY EDUKACYJNE** WIELKOPOLSKIEGO  
KURATORA OŚWIATY



*Kuratorium  
Oświaty  
w Poznaniu*

# **Warunki i sposób realizacji podstawy programowej kształcenia ogólnego w klasie IV i VII szkoły podstawowej z matematyki, przyrody, biologii, geografii, fizyki i chemii**

warsztaty przedmiotowe dla nauczycieli **BOLOGII**

# Program warsztatów




- 1) Analiza treści podstawy programowej w kontekście dostosowania programu nauczania do indywidualnych potrzeb uczniów.
- 2) Znaczenie innowacyjności i pracy zespołowej uczniów oraz ukierunkowania procesu wychowawczego na wartości w pracy szkoły.
- 3) Ewaluacja realizacji nowej podstawy programowej.

1) Analiza treści podstawy programowej w kontekście dostosowania programu nauczania do indywidualnych potrzeb uczniów.

# III. Organizm człowieka.

## 4. Układ pokarmowy i odżywianie się. Uczeń:

3) przedstawia źródła i wyjaśnia znaczenie składników pokarmowych (białka, cukry, tłuszcze, witaminy, sole mineralne i woda) dla prawidłowego funkcjonowania organizmu oraz planuje i przeprowadza doświadczenie wykrywające obecność wybranych składników pokarmowych w produktach spożywczych.

System reprezentacyjny	Schemat rejestrowania rzeczywistości	Działania
<p data-bbox="19 139 144 171">Wizualny</p> 	<p data-bbox="237 154 656 521">Łatwo uczy się i zapamiętuje – widząc. Jego organizacje pracy łatwo można zobaczyć. Bez najmniejszych trudności opisuje, rysuje, ilustruje to, co czuje.</p>	<p data-bbox="691 154 1903 571">Wykorzystanie dynamiki całego ciała. Zagospodarowanie w pomieszczeniu lekcyjnym miejsc na poziomie oczu w celu umieszczenia tam plakatów. Stosowanie taśm wideo, foliogramów, slajdów, tabel, kolorowych pisaków i kredy. Pokazywanie interesujących, kolorowych książek. Sporządzanie map pamięci, częste zmienianie form pracy, stosowanie różnych pomocy naukowych. Umieszczanie kluczowych słów dookoła klasy</p>
<p data-bbox="19 646 189 678">Audytywny</p> 	<p data-bbox="237 646 653 925">Najszybciej uczy się i zapamiętuje – słuchając. Mówiąc, ożywia się. Swobodnie wypowiada się w większym gronie.</p>	<p data-bbox="691 646 1854 968">Prowadzenie dyskusji w parach i grupach, grupowe przeprowadzanie powtórek. Urządzanie „występów gościnnych”. Organizowanie minidebat. Czytanie z odpowiednią intonacją, rapowanie, rymowanie, Prowadzenie zajęć z magnetofonem, próbkami dźwiękowymi. Traktowanie muzyki jako źródła relaksu, pobudzenia, wizualizacji oraz pomocy w powtórce materiału.</p>
<p data-bbox="19 999 135 1068">Kinestyczny</p> 	<p data-bbox="237 999 637 1320">Najszybciej uczy się, wykonując zadanie. Lubi ćwiczenia ruchowe, sprawnościowe. Z łatwością opowiada, co czuje.</p>	<p data-bbox="691 999 1883 1368">Stosowanie mimiki, języka ciała. Demonstrowanie pojęć za pomocą gestów i ruchów. Przeprowadzanie ćwiczeń rozluźniających. Przeprowadzanie ćwiczeń polegających na projektowaniu i konstruowaniu. Organizowanie wycieczek i zajęć w terenie. Wprowadzanie fizycznego ruchu, np. ruchów Browna —rysowanie na boisku map, szlaków, państw.</p>

Analiza treści podstawy programowej w kontekście dostosowania programu nauczania do indywidualnych potrzeb uczniów.

#### **4. Układ pokarmowy i odżywianie się. Uczeń:**

3) przedstawia źródła i wyjaśnia znaczenie składników pokarmowych (białka, cukry, tłuszcze, witaminy, sole mineralne i woda) dla prawidłowego funkcjonowania organizmu oraz planuje i przeprowadza doświadczenie wykrywające obecność wybranych składników pokarmowych w produktach spożywczych.

#### **Zadanie dla grup:**

Dobierz metody i formy działania uczniów w celu dostosowania realizacji wybranej treści programowej do indywidualnych potrzeb

- wzrokowca - grupa 1,
- słuchowca - grupa 2,
- kinestetyka - grupa 3.

# Najważniejsze umiejętności rozwijane w ramach kształcenia ogólnego w szkole podstawowej wg PP

Szkoła oraz poszczególni nauczyciele podejmują działania mające na celu **indywidualizowane** wspomaganie rozwoju każdego ucznia, stosownie do jego potrzeb i możliwości.

Wybór form indywidualizacji nauczania powinien wynikać z **rozpoznania potencjału każdego ucznia**. Jeśli nauczyciel pozwoli uczniowi na osiągnięcie sukcesu na miarę jego możliwości, wówczas ma on **szansę na rozwój** ogólny i edukacyjny.

Nauczyciel powinien tak **dobierać zadania**, aby z jednej strony nie przerastały one możliwości ucznia (uniemożliwiały osiągnięcie sukcesu), a z drugiej nie powodowały obniżenia **motywacji** do radzenia sobie z wyzwaniami.

2) Znaczenie innowacyjności i pracy zespołowej uczniów oraz ukierunkowania procesu wychowawczego na wartości w pracy szkoły.





### Zadanie dla grup:

Za pomocą drzewka decyzyjnego przedstaw

- znaczenie innowacyjności w ukierunkowanym na wartości procesie wychowawczym - grupa 1,
- znaczenie pracy zespołowej uczniów w ukierunkowanym na wartości procesie wychowawczym - grupa 2.

*\* Wnioski powinny dotyczyć zmian w kierunku poprawy jakości pracy szkoły,*

## **Kształcenie ogólne w szkole podstawowej ma na celu wg PP:**

1, 13) wprowadzanie uczniów w świat **wartości**, w tym ofiarności, współpracy, solidarności, altruizmu, [...], wskazywanie wzorców postępowania i budowanie relacji społecznych, sprzyjających bezpiecznemu rozwojowi ucznia [...]; 5) rozwijanie umiejętności krytycznego i logicznego **myślenia**, rozumowania, argumentowania i wnioskowania; 6) ukazywanie wartości **wiedzy** jako podstawy do rozwoju umiejętności; 7) rozbudzanie **ciekawości** poznawczej uczniów oraz motywacji do nauki; 4) rozwijanie kompetencji, takich jak: **kreatywność, innowacyjność i przedsiębiorczość**;

## **Najważniejsze umiejętności rozwijane w ramach kształcenia ogólnego w szkole podstawowej wg PP to:**

[...] nabywanie kompetencji społecznych takich jak **komunikacja i współpraca w grupie**, w tym w środowiskach wirtualnych, udział w projektach zespołowych lub indywidualnych

## **Podstawowe kryteria innowacyjności:**

- pionierstwo.
- prekursorstwo.
- odkrywczność.
- wynalazczość.
- odejście od stereotypów - wyjście poza ramy obowiązującego systemu edukacji, pozostające w zgodzie z obowiązującymi przepisami prawa oświatowego.

3) Ewaluacja realizacji nowej podstawy programowej.

UCZEŃ WIE:	UCZEŃ UMIE, POTRAFI:
PLAN NA PRZYSZŁOŚĆ	

**Zadanie dla grupy:**

Na podstawie dotychczas wykonanych zadań oceń jaka jest skuteczność Twoich działań w zakresie wyposażenia ucznia w daną wiedzę i umiejętności.

\* Czy możesz udoskonalić efekt swojej pracy / współpracy – jeśli tak, podaj propozycje.

# Rozkład materiału nauczania z biologii dla klasy VII szkoły podstawowej oparty na „Programie nauczania biologii – Puls życia” autorstwa Anny Zdziennickiej

Treści nauczania	Cele edukacyjne	Zapis w nowej PP	Proponowane procedury osiągnięcia celów	Proponowane środki dydaktyczne
<p><b>Pokarm – budulec i źródło energii</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• niezbędne składniki pokarmowe</li> <li>• znaczenie węglowodanów, białek i tłuszczów</li> <li>• pokarm jako źródło energii i budulec organizmu</li> <li>• najważniejsze pierwiastki budujące ciała organizmów</li> <li>• kluczowa rola węgla w istnieniu życia</li> <li>• podstawowe grupy związków chemicznych występujących w organizmach (węglowodany, białka, tłuszcze)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podanie nazw składników pokarmowych</li> <li>• omówienie budowy i roli składników pokarmowych w organizmie</li> <li>• podanie głównych pierwiastków budujących ciała organizmów</li> <li>• poznanie skutków niedoboru aminokwasów egzogennych</li> <li>• omówienie roli błonnika w prawidłowym funkcjonowaniu układu pokarmowego</li> <li>• wskazanie źródeł poszczególnych składników pokarmowych</li> </ul>	<p>III.4.3, III.4.6, III.4.7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykrywanie skrobi i tłuszczu w różnych pokarmach</li> <li>• pogadanka na temat roli substancji odżywczych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zestaw do wykrywania skrobi: płyn Lugola, różne produkty pochodzenia roślinnego i zwierzęcego</li> <li>• zestaw do wykrywania tłuszczu: ziarna słonecznika, pestki dyni, odczynnik Sudan III, bibuła lub papierowe serwetki</li> </ul>
<p><b>Witaminy, sole mineralne, woda</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rola wody w organizmie</li> <li>• witaminy rozpuszczalne w tłuszczach i w wodzie</li> <li>• znaczenie wody i witamin</li> <li>• skutki niedoboru witamin</li> <li>• makroelementy i mikroelementy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omówienie roli witamin w organizmie</li> <li>• klasyfikowanie pierwiastków chemicznych na makro- i mikroelementy</li> <li>• omówienie znaczenia wody i soli mineralnych dla organizmu człowieka</li> </ul>	<p>III.4.3, III.4.5, III.4.7</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizowanie rodzajów pokarmu pod kątem występujących w nim witamin i soli mineralnych</li> <li>• analizowanie roli witamin oraz soli mineralnych w organizmie oraz skutków ich nadmiaru oraz niedoboru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opakowania i etykiety różnych rodzajów produktów spożywczych</li> </ul>

## **Bibliografia:**

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 14 lutego 2017 w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz podstawy programowej kształcenia ogólnego dla szkoły podstawowej...
- Rozkład materiału nauczania z biologii dla klasy VII szkoły podstawowej oparty na „Programie nauczania biologii – Puls życia” autorstwa Anny Zdziennickiej.
- Nauczyciel w roli wychowawcy / Mózg twój najlepszy skarb / Preferowany system reprezentacyjny - *Małgorzata Narożna-Szmania z zespołem*, ODN 2008.