



SZKOŁA DLA INNOWATORA



Fundusze Europejskie
Inteligentny Rozwój



**Rzeczpospolita
Polska**

Unia Europejska
Europejski Fundusz
Rozwoju Regionalnego



PROJEKT REALIZOWANY JEST PRZEZ:



PARTNERAMI PROJEKTU SĄ:



PROJEKT WSPIERAJĄ:



Projekt Szkoła dla innowatora współfinansowany jest ze środków Unii Europejskiej, w ramach Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego, Program Operacyjny Inteligentny Rozwój 2014-2020, Priorytet 2: Wsparcie otoczenia i potencjału przedsiębiorstw do prowadzenia działalności B+R+I, Działanie 2.4: „Współpraca w ramach krajowego systemu innowacji” PO IR, Poddziałanie 2.4.1. inno_LAB-Centrum analiz i pilotaży nowych instrumentów.



Żyj zielono

Karta zadania nr 45 (możliwa praca zdalna) dla nauczyciela/nauczycielki

Główne cele zadania

- ✓ Dowiesz się, jaką powierzchnię polskich miast stanowią tereny zielone.
- ✓ Poznasz rolę terenów zielonych w miastach.
- ✓ Ustalisz, jak można zwiększyć powierzchnię terenów zielonych w miastach.
- ✓ Poznasz pojęcie interpelacja poselska.

Kryteria sukcesu

- ✓ Wyjaśniasz rolę terenów zielonych w miastach.
- ✓ Podajesz sposoby na zwiększenie powierzchni terenów zielonych w miastach.
- ✓ Pisziesz interpelację poselską w sprawie zwiększenia powierzchni terenów zielonych w wybranym przez Ciebie mieście.

Zagadnienia z matematyki

- ✓ wykonywanie obliczeń procentowych oraz posługiwanie się procentami w sytuacjach praktycznych
- ✓ zaokrąglanie liczb
- ✓ stosowanie w obliczeniach różnych strategii rachunkowych
- ✓ posługiwanie się podstawowymi jednostkami długości, masy, pola i objętości przy rozwiązywaniu różnych zagadnień praktycznych

Zagadnienia z biologii

- ✓ tereny zielone w miastach

Zagadnienia z wiedzy o społeczeństwie (godzina wychowawcza)

- ✓ pojęcie interpelacja poselska

Odniesienia do podstawy programowej z wiedzy o społeczeństwie

- ✓ XI.3. wyjaśnia zasadę przedstawicielstwa (demokracji pośredniej); przedstawia zasady wyborów do Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej i Senatu Rzeczypospolitej Polskiej oraz zasady działania i najważniejsze kompetencje izb parlamentu



Kompetencje proinnowacyjne

WIĄZKA	KOMPETENCJA	UMIEJĘTNOŚCI/ POSTAWY	SYTUACJE
SAMODZIELNOŚĆ MYŚLENIA	SAMODZIELNOŚĆ MYŚLENIA	zbieranie i selekcjonowanie niezbędnych/ wartościowych informacji	wyszukiwanie informacji na temat terenów zielonych w miastach
	MYŚLENIE DYWERCENCYJNE	patrzenie na problem z innego punktu widzenia	rzetelna i realistyczna ocena możliwości zwiększenia terenów zielonych w miastach

Środki dydaktyczne (dla każdego ucznia/każdej uczennicy lub każdego zespołu)

- ✓ karta zadania „Żyj zielono”
- ✓ komputer z dostępem do Internetu

Wyniki

Uczeń/uczennica przygotowuje tekst interpelacji poselskiej w sprawie zwiększenia powierzchni terenów zielonych w wybranym przez niego/nią mieście.

Zadanie na etapie testowym. Możliwe modyfikowanie zadania i dostosowywanie go do możliwości i potrzeb nauczycieli i nauczycielek oraz uczniów i uczennic.

O ostatecznym kształcie zadania decyduje nauczyciel/nauczycielka.

Aktywność 1

Wprowadź ucznia/uczennicę w zadanie – jest asystentem/asystentką posłanki, która ma wygłosić w sejmie interpelację w sprawie zwiększenia liczby terenów zielonych w jednym z większych miast w Polsce.

Uczeń/uczennica ma zebrać informacje do interpelacji, a następnie ją napisać.

(karta zadania „Żyj zielono”)

Wskazówki

Uczniowie i uczennice mogą rozwiązywać zadanie w parach.

Aktywność 2

Uczeń/uczennica wybiera miasto, którego ma dotyczyć interpelacja.

Za pomocą wyszukiwarki internetowej zbiera potrzebne informacje. Sprawdza, jaki procent powierzchni zajmują tereny zielone w wybranym mieście. Korzysta z danych z 2018 roku udostępnionych przez Główny Urząd Statystyczny, z podgrupy informacji udział parków, zieleńców i terenów zieleni osiedlowej w powierzchni ogółem:

<https://bdl.stat.gov.pl/BDL/metadane/cechy/3303>.

Jeżeli ma problem z obsługą wyszukiwarki, prosi o pomoc kolegę lub koleżankę, a w razie potrzeby – osobę dorosłą.

Odpowiada na pytania:

1. Jaki procent powierzchni miasta to tereny zielone?
2. Jaki jest średni procent powierzchni terenów zielonych w polskich miastach wielkości podobnej do miasta, którym się zajmuje?
3. Czy procent powierzchni terenów zielonych w wybranym mieście jest duży, czy mały w stosunku do średniej w polskich miastach podobnej wielkości?

(krok 1, karta zadania „Żyj zielono”)

Aktywność 3

Uczeń/uczennica znajduje argumenty za potrzebą zwiększenia liczby terenów zielonych. Po co w miastach są tereny zielone? Jaką funkcję pełnią?

Może skorzystać z informacji ze źródeł:

- ✓ M. Kras, Po co nam miejska zieleń?,
<https://naukadlaprzyrody.pl/2018/05/15/po-co-nam-miejska-zielen/>;
- ✓ A. Ślęzak, Zieleń w miastach: jakie dane, takie zarządzanie,
<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C29065%2Czielen-w-miastach-jakie-dane-takie-zarzadzanie.html>;
- ✓ P. Bielski, Miasta dla ludzi czy samochodów?,
<https://globalna.ceo.org.pl/geografia-godzina-wychowawcza/artykuly/miasta-dla-ludzi-czy-samochodow>.

Słucha wykładu Alexa Steffena Zielony potencjał miast,
<https://globalna.ceo.org.pl/biologia-jezyk-angielski/filmy/zielony-potencjal-miast>.

(krok 2, karta zadania „Żyj zielono”)

Aktywność 4

Uczeń/uczennica korzysta z informacji ze źródeł podanych w kroku 2. Formułuje odpowiedzi na pytania:

- ✓ Jakie są rodzaje terenów zielonych?
- ✓ Jakie tereny zielone najczęściej spotykamy w Polsce?
- ✓ Jakie są nowoczesne rozwiązania (na przykład ogrody na dachach budynków czy zielone ściany)?

(krok 3, karta zadania „Żyj zielono”)

Aktywność 5

Uczeń/uczennica potrzebuje jeszcze informacji na temat tego, czym jest interpelacja poselska.

Czyta informację z wydania internetowego „Gazety Prawnej”, informację ze stron Sejmu i definicję z Wikipedii.

(krok 4, karta zadania „Żyj zielono”)

Aktywność 6

Uczeń/uczennica przygotowuje tekst interpelacji poselskiej na temat zwiększenia liczby terenów zielonych w mieście, które wybrał/wybrała. Korzysta z informacji z poprzednich kroków.

(krok 5, karta zadania „Żyj zielono”)



Źródła

- ✓ M. Kras, Po co nam miejska zieleń?,
<https://naukadlaprzyrody.pl/2018/05/15/po-co-nam-miejska-zielen/>
- ✓ A. Ślązak, Zieleń w miastach: jakie dane, takie zarządzanie,
<http://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C29065%2Czielen-w-miastach-jakie-dane-takie-zarzadzanie.html>
- ✓ P. Bielski, Miasta dla ludzi czy samochodów,
<https://globalna.ceo.org.pl/geografia-godzina-wychowawcza/artykuly/miasta-dla-ludzi-czy-samochodow>
- ✓ Wykład Alexa Steffena Zielony potencjał miast,
<https://globalna.ceo.org.pl/biologia-jezyk-angielski/filmy/zielony-potencjal-miast>
- ✓ <https://www.gazetaprawna.pl/encyklopedia/prawo/hasla/335809,interpelacja.html>
- ✓ https://pl.wikipedia.org/wiki/Interpelacja_poselska
- ✓ <http://www.sejm.gov.pl/Sejm7.nsf/komunikat.xsp?documentId=E738F0957F26F926C1257A78002BE7A4>
- ✓ <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/metadane/cechy/3303>

(dostęp: marzec 2020 r.)



Komentarz

Jest to zadanie interdyscyplinarne łączące treści z **trzech przedmiotów: matematyki, biologii oraz wiedzy o społeczeństwie (godziny wychowawczej)**. Zadanie z **2. poziomu interdyscyplinarności** – dominuje biologia, w kontekście której jest osadzone zadanie. Matematyka pozwala zebrać informacje. Forma zadania jest osadzona w wiedzy o społeczeństwie (interpelacja poselska).

Zadanie skoncentrowane na problemie zwiększenia terenów zielonych w miastach.

Dominującą aktywnością uczniów/uczennic jest **praca z kartą zadania**.

Zadanie problemowe typu „**Napisz**” – uczeń/uczennica pisze interpelację poselską w sprawie zwiększenia terenów zielonych w wybranym mieście.

Zadanie bez grafiki. Nie jest wymagany przekład informacji z jednej reprezentacji na inną.

Z punktu widzenia matematyki **zadanie dla praktykanta/praktykantki** – uczeń/uczennica praktykuje obliczenia. Z punktu widzenia biologii **zadanie dla eksperta/ekspertki** – wykazuje się wiedzą ekspercką dotyczącą roli terenów zielonych w mieście. **Zadanie dla nowicjusza/nowicjuszki** w zakresie pisania interpelacji poselskiej.



Komentarz

Kontekst zadania: zadanie dotyczy bliskiej uczniowi/uczennicy rzeczywistości (tereny zielone w mieście). Zna ją z mediów, z lekcji, z codziennego życia. Kontekst zadania jest osadzony w fikcyjnej sytuacji – uczeń/uczennica wciela się w rolę asystenta/asystentki posłanki, dla której pisze tekst interpelacji poselskiej.

Wprowadzasz w tematykę zadania, zapoznasz z jego produktem (interpelacja poselska), w razie potrzeby **służysz pomocą** (na przykład przy korzystaniu z wyszukiwarki na stronie GUS-u).

Zadanie może być rozwiązywane **na lekcji** pod opieką nauczyciela/nauczycielki dowolnego przedmiotu, **w cyklu lekcji** (lekcja biologii – lekcja matematyki – lekcja wiedzy o społeczeństwie), w ramach **Biura Pracy Indywidualnej** lub **pracy zdalnej**.

Zadanie raczej **trudne**.



Centrum Edukacji Obywatelskiej
ul. Noakowskiego 10/1
00-666 Warszawa
(22) 875 85 97 wew. 109
szkoladlainnowatora@ceo.org.pl
www.szkoladlainnowatora.ceo.org.pl