

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych
z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii – EDUSCIENCE

Opis portalu przyrodniczego



www.eduscience.pl

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych
z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii – EDUSCIENCE

Informacje ogólne

Jednym z produktów projektu EDUSCIENCE jest portal przyrodniczy. Jest to nowoczesne narzędzie przeznaczone dla uczniów i nauczycieli, służące rozszerzaniu wiedzy i rozwijaniu umiejętności uczniów oraz wzbogacające warsztat pracy nauczyciela. Portal przez cały czas trwania projektu jest ogólnodostępny. Składa się on z zakładki ściśle związanych z aktywnościami wynikającymi z realizacji projektu, jak relacje z wycieczek, pikników i Festiwali Nauki organizowanych w ramach projektu, a także z zakładki, które stanowią zasoby także po okresie testowym. Należą do nich m.in. artykuły popularnonaukowe, artykuły metodyczne dla nauczycieli, artykuły i notatki w blogach tematycznych, a także baza danych o środowisku zgromadzona w dziale monitoringu przyrodniczego, która powstała dzięki uczestnikom projektu.

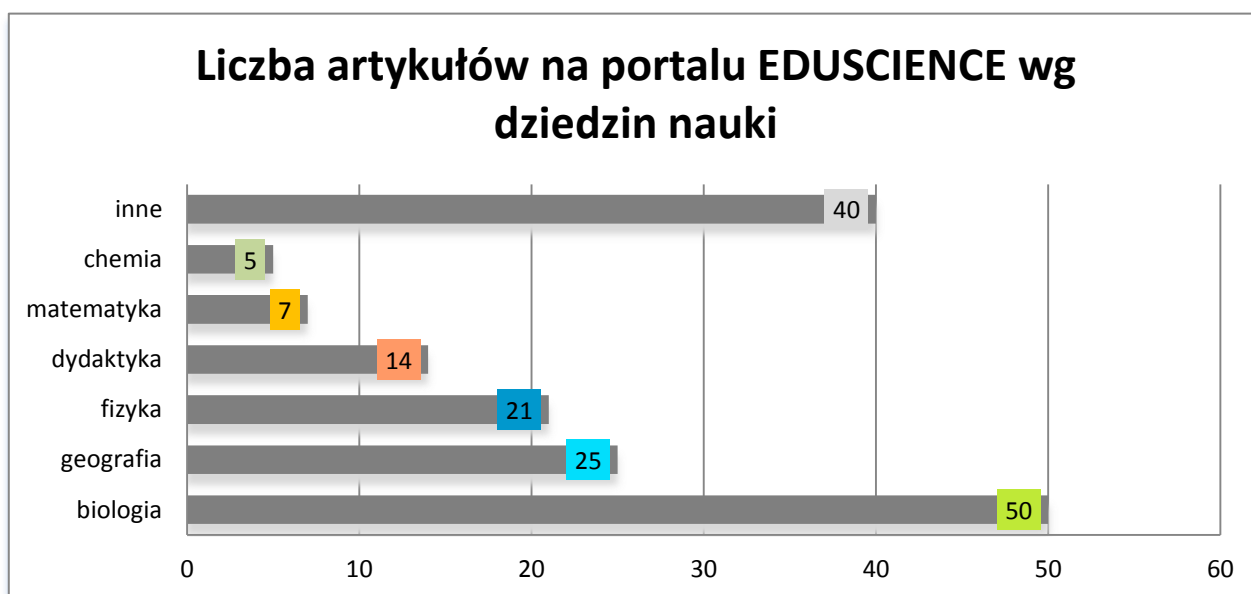
Zakładki na portalu

- Zakładki: **O EDUSCIENCE**, **Wydarzenia**, **Pikniki**, **Wycieczki**, **Festiwale** oraz **Konkursy** – to zakładki związane z aktywnościami w czasie trwania części testowej projektu, istotne dla klas i nauczycieli szkół uczestniczących w projekcie. Znajdują się w nich informacje związane z wydarzeniami organizowanymi dla 250 szkół biorących udział w testowaniu projektu – zapowiedzi wydarzeń, np. plany i harmonogramy wycieczek, relacje lub fotorelacje z wydarzeń, podsumowania.
- Zakładka **Dla nauczycieli** obejmuje artykuły dydaktyczne pisane przez doświadczonych metodyków, w tym psychologów, oraz doświadczonych nauczycieli związanych z projektem (zawiera obecnie 15 artykułów metodycznych), filmy i wywiady dotyczące innowacyjnych metod nauczania, m.in. wykłady partnera projektu EDUSCIENCE – Colina Rose’a (obecnie 16 filmów z wykładów metodycznych partnera ponadnarodowego).
- Zakładka **Artykuły** obejmuje publikacje z różnych przedmiotów matematyczno-przyrodniczych, pisane przez pracowników naukowych i fascynatów nauki. Artykuły przeznaczone dla uczniów i nauczycieli oraz szerokiego grona odbiorców zainteresowanych światem nauki w ciekawy sposób przybliżają trudne pojęcia i zagadnienia przyrodnicze. Nie wskazywaliśmy w nich, dla uczniów którego

PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych
z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii – EDUSCIENCE

etapu edukacji są one właściwe, gdyż zależy to od indywidualnego zaangażowania i zainteresowania czytelnika. Artykuły służą wyjaśnieniu zagadnienia czy pojęcia naukowego w łatwy i przystępny sposób, np. artykuł „Czy rośliny się poruszają?” dotyczy zagadnienia tropizmu, jest więc przeznaczony na III lub IV etap kształcenia, ale niewykluczone, że może zainteresować uczniów na II etapie kształcenia. Wszystkie bowiem pojęcia są tłumaczone w tekście w sposób zrozumiały dla ucznia szkoły podstawowej. Innym przykładem artykułu dla wielu poziomów nauczania jest tekst „Mistrzowie morskiego kamuflażu”, który wprawdzie zawiera słowo „mimetyzm” odpowiednie dla III lub IV etapu kształcenia, ale także kilkanaście zdjęć obrazujących tę właściwość, które można zaprezentować uczniom na wszystkich etapach edukacji. Artykuły naukowe mają służyć popularyzacji wiedzy przyrodniczej. Ich atutem, oprócz wspomnianej przystępności treści, są specjalnie dobrane zdjęcia, ściśle związane z tematem publikacji, a ich podpisy niosą dodatkowe treści edukacyjne. Na portalu można skorzystać z wyszukiwarki interesujących zagadnień, co znacznie ułatwia pracę z artykułami. Staraliśmy się nadawać materiałom ciekawe tytuły, aby zachęcić uczniów do zapoznania się z nimi. Z badań ewaluacyjnych wynika, że artykuły są zakładką najczęściej odwiedzaną przez nauczycieli i że ocena jej atrakcyjności wizualnej i zawartości merytorycznej jest bardzo pozytywna.



PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO

Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych
z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii – EDUSCIENCE

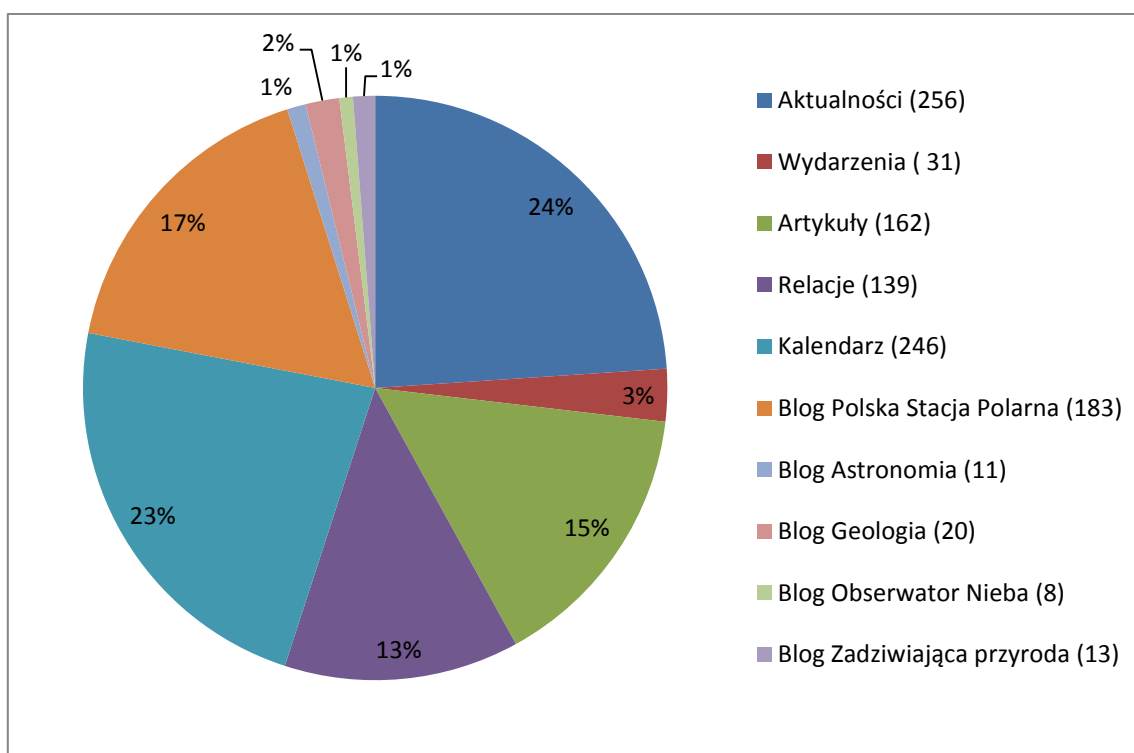
- Zakładka **Blogi** to, podobnie jak artykuły, bardzo ciekawe treści rozszerzające wiedzę uczniów. Każdy z blogów jest prowadzony przez innego naukowca lub grupę naukowców związanych z konkretnym ośrodkiem naukowym.
 - **Polska Stacja Polarna Hornsund na Spitsbergenie** – na blogu publikowane są bieżące informacje dotyczące życia w Stacji i prowadzonych badań zamieszczane przez pracowników stacji (Liliana Keslinka-Nawrot, Dagmara Bożek-Andryszczak, Katarzyna Jankowska); można je znaleźć także na fan page'u na Facebooku: <http://www.facebook.com/hornsund>;
 - **Astronomia** – blog o astronomii, astronautyce i sztucznych satelitach prowadzony przez pracowników Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk (dr Paweł Lejba, Piotr Michałek);
 - **Geologia** – blog poświęcony szeroko pojętej geologii, geologom i geoszałcom, którego autorem jest geolog i paleobiolog pracujący w Muzeum Geologicznym ING PAN w Krakowie (Piotr Olejniczak);
 - **Obserwator nieba** – blog o zjawiskach na niebie gwiazdzistym oraz zjawiskach atmosferycznych prowadzony przez pracownika Obserwatorium Geofizycznego IGF PAN w Książu (Jerzy Spiel);
 - **Zadziwiająca przyroda** – blog inspirowany podróżami do niezwykłych, odległych zakątków globu, a niekiedy spacerami do parku, lasu lub na łąkę, czy nawet obserwacją roślin na parapecie okiennym, bo jak mówi autorka, pracownik Szkoły Głównej Gospodarstwa Wiejskiego (Ewa Zaraś-Januskiewicz), „przyroda może zadziwiać wszędzie i o każdej porze dnia czy roku, należy tylko wiedzieć, na co zwrócić uwagę”.
- Zakładka **Monitoring przyrodniczy** dotyczy obserwacji i pomiarów wybranych elementów środowiska. Szkoły biorące udział w projekcie mogą prowadzić obserwacje meteorologiczne i przyrodnicze oraz pomiary hydrologiczne i umieszczać je w specjalnych raportach na portalu. Otrzymane ze szkół dane są opracowywane i przedstawiane w formie graficznej, dla większości zagadnień na oddzielnych mapkach tematycznych, dostępnych na portalu. Szczegółowy opis mierzonych i obserwowanych parametrów dostępny jest w programie monitoringu przyrodniczego (Załącznik 5.1). W zakładce tej prezentowane są również zapisy monitoringu sejsmicznego, który jest realizowany w dwóch wybranych, zmieniających się co pół roku, szkołach w Polsce.

**PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO**

**Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych
z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii – EDUSCIENCE**

- Zakładka **Materiały interaktywne** zawiera materiały z różnych przedmiotów zaprezentowane za pomocą innowacyjnych metod, wykorzystywanych przez twórców materiałów na platformie edukacyjnej. Są to zadania polegające na dobieraniu lub dopasowywaniu elementów albo w postaci krzyżówek, domina czy innych atrakcyjnych graficznie funkcjonalności.

Zakładki wg liczby wpisów na portalu



Użytkownicy portalu

Z portalu korzystają zarówno nauczyciele i uczniowie ze szkół biorących udział w projekcie, jak i osoby spoza projektu, które są zainteresowane informacjami popularnonaukowymi. W ciągu 10 miesięcy roku szkolnego 2013/2014 portal odwiedziło ponad 66 tys. użytkowników, którzy zrealizowali 184 tys. wizyt (ok. 1,5 mln odsłon).

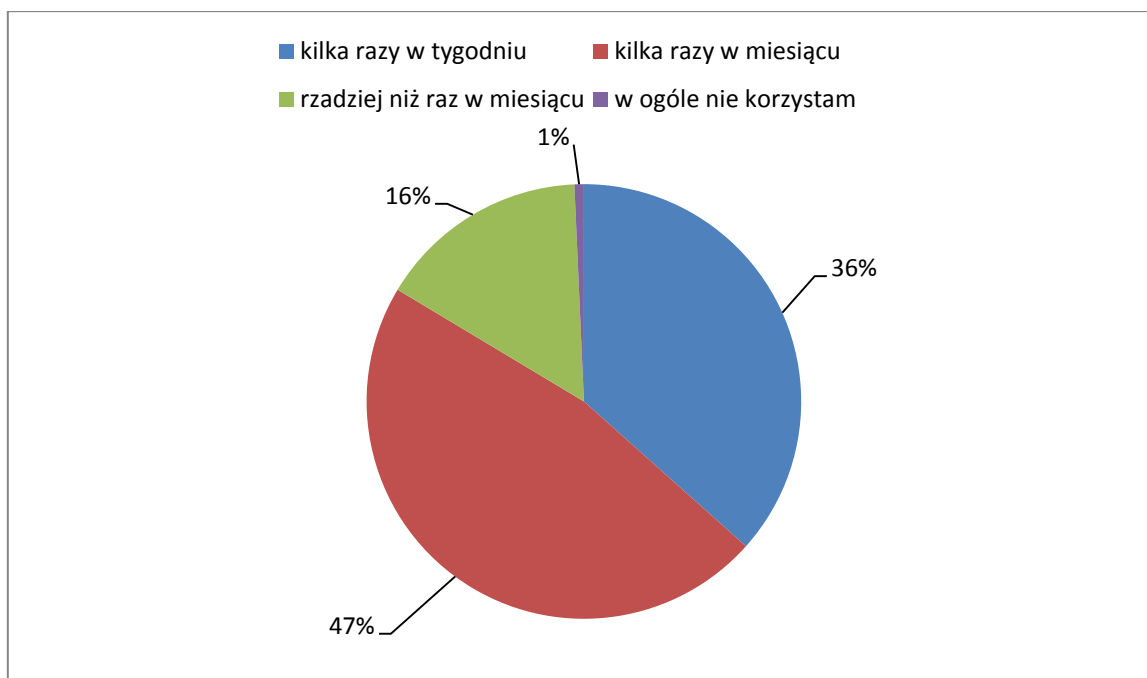
**PROJEKT WSPÓLFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO**

**Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych
z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii – EDUSCIENCE**

Ocena portalu przez nauczycieli – badania ewaluacyjne

W zewnętrznych badaniach ewaluacyjnych uwzględniono pytania związane z portalem. Respondenci badania CAWI (nauczyciele) często korzystają z portalu www.eduscience.pl. Najczęściej korzystają z niego raz w miesiącu (47%), nieznacznie mniejsza grupa respondentów korzysta z niego aż kilka razy w tygodniu (36%). Tylko 16% badanych korzysta z niego rzadziej niż raz w miesiącu.

Jak często korzysta Pan/Pani z portalu www.eduscience.pl (N=134)



Źródło: Raport z badań ewaluacyjnych ex-post, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku Sp. z o.o.

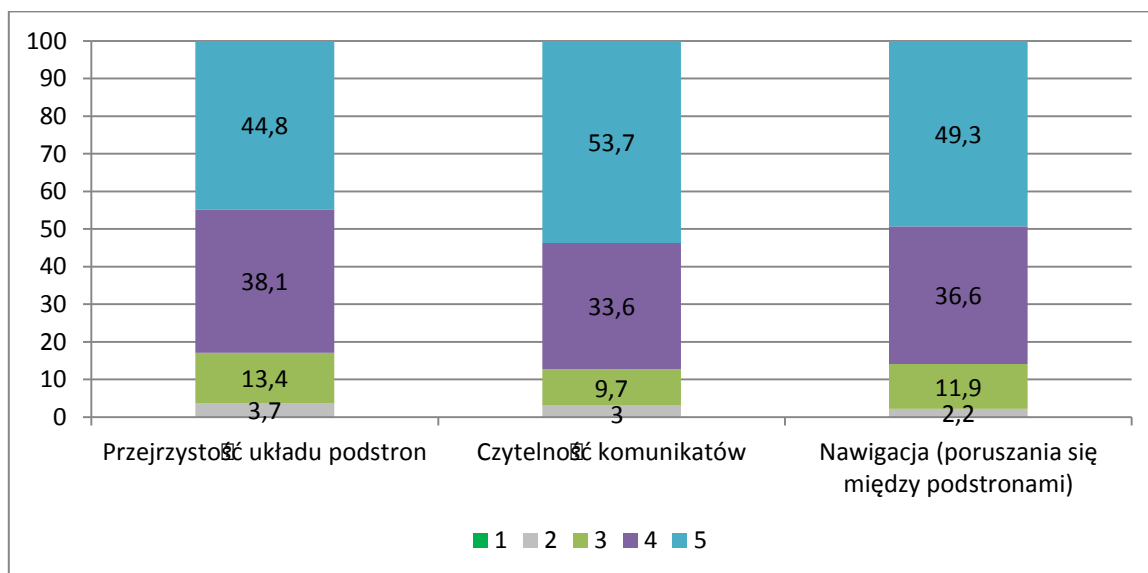
Aż 82% badanych nauczycieli oceniło portal www.eduscience.pl pod kątem jego atrakcyjności wizualnej bardzo pozytywnie. Również pozytywnie wypowiedzieli się oni pod kątem przyjazności dla użytkownika/użytkownicy. Wypowiedzi te dotyczyły takich elementów jak przejrzystość układu podstron, czytelność komunikatów oraz poruszanie się między stronami (nawigacja). Oceny te sięgały blisko 90% pozytywnych komentarzy dla wszystkich w/w elementów.



**PROJEKT WSPÓŁFINANSOWANY ZE ŚRODKÓW UNII EUROPEJSKIEJ
W RAMACH EUROPEJSKIEGO FUNDUSZU SPOŁECZNEGO**

**Podnoszenie kompetencji uczniowskich w dziedzinie nauk matematyczno-przyrodniczych i technicznych
z wykorzystaniem innowacyjnych metod i technologii – EDUSCIENCE**

Odpowiedzi z ankiet CAWI na polecenie: Proszę w skali od 1 do 5, gdzie 1 oznacza ocenę najniższą a 5 ocenę najwyższą, ocenić poniższe elementy portalu www.eduscience.pl pod kątem przyjazności dla użytkownika/użytkowniczki(N=134)



Źródło: Raport z badań ewaluacyjnych ex-post, ASM – Centrum Badań i Analiz Rynku Sp. z o.o.

Nauczyciele najczęściej korzystają podczas wizyt na portalu www.eduscience.pl z zamieszczanych na nim artykułów (60,0%) w drugiej kolejności z relacji z wydarzeń, które się odbywały w ramach projektu EDUSCIENCE (39,0%). Tylko 1% badanych nauczycieli wskazywał na to, że korzysta w trakcie wizyt na serwisie z zamieszczonych na nim blogów. Jeżeli chodzi o poziom merytoryczny zamieszczanych na serwisie artykułów, to nauczyciele oceniają go jako „w sam raz” (90,0%), a pozostałe 10% jako za niski, bądź za wysoki.