



# 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.



## Lekcja odwrotnie

Karta zadania nr 1 (możliwa, wskazana praca zdalna) dla nauczyciela/nauczycielki

## Główne cele zadania

- ✓ Poprowadzisz zajęcia na odległość.
- ✓ Poznasz różne narzędzia do prowadzenia zajęć na odległość.
- ✓ Poznasz różne zasoby internetowe przydatne w uczeniu się.
- ✓ Wejdiesz w rolę nauczyciela/nauczycielki.

## Kryteria sukcesu

- ✓ Formułujesz cele swoich działań.
- ✓ Określasz kryteria sukcesu.
- ✓ Wybierasz jedną z form prowadzenia zajęć na odległość (za pomocą e-maila, telekonferencji, komunikatora, czatu).
- ✓ Planujesz według wskazówek przebieg lekcji.
- ✓ Korzystasz z różnych zasobów internetowych, na przykład biblioteki cyfrowej Polona, platformy Khan Academy, serwisu Ninateka.
- ✓ Formułujesz informację zwrotną.

## Zagadnienia z języka polskiego

- ✓ scenariusz przedsięwzięcia
- ✓ współczesne formy komunikatów
- ✓ informacje z różnych źródeł
- ✓ zasoby bibliotek on-line



## Zagadnienia z informatyki

- ✓ narzędzia do nauczania zdalnego
- ✓ serwisy internetowe
- ✓ komputer i telefon jako narzędzia do komunikacji
- ✓ wyszukiwanie informacji w sieci

## Odniesienia do podstawy programowej z języka polskiego

- ✓ III.2.7. rozróżnia współczesne formy komunikatów (np. e-mail, SMS) i odpowiednio się nimi posługuje, zachowując zasady etykiety językowej
- ✓ IV.3. korzysta z informacji zawartych w różnych źródłach, gromadzi wiadomości, selekcjonuje informacje
- ✓ IV.4. zna i stosuje zasady korzystania z zasobów bibliotecznych (np. w bibliotekach szkolnych oraz on-line)



## Odniesienia do podstawy programowej z informatyki

- ✓ II.3. korzystając z aplikacji komputerowych, przygotowuje dokumenty i prezentacje, także w chmurze, na pożytek rozwiązywanych problemów i własnych prac z różnych dziedzin (przedmiotów), dostosowuje format i wygląd opracowań do ich treści i przeznaczenia
- ✓ II.5. wyszukuje w sieci informacje potrzebne do realizacji wykonywanego zadania, stosując złożone postaci zapytań i korzysta z zaawansowanych możliwości wyszukiwarek
- ✓ III.2. rozwija umiejętności korzystania z różnych urządzeń do tworzenia elektronicznych wersji tekstów, obrazów, dźwięków, filmów i animacji
- ✓ IV.1. bierze udział w różnych formach współpracy, jak: programowanie w parach lub w zespole, realizacja projektów, uczestnictwo w zorganizowanej grupie uczących się, projektuje, tworzy i prezentuje efekty wspólnej pracy
- ✓ IV.2. ocenia krytycznie informacje i ich źródła, w szczególności w sieci, pod względem rzetelności i wiarygodności w odniesieniu do rzeczywistych sytuacji, docenia znaczenie otwartych zasobów w sieci i korzysta z nich



# Kompetencje proinnowacyjne

WIĄZKA	KOMPETENCJA	UMIEJĘTNOŚCI/ POSTAWY	SYTUACJE
SAMODZIELNOŚĆ MYŚLENIA	CIEKAWOŚĆ I ODKRYWANIE NOWYCH MOŻLIWOŚCI	ciekawość i chęć szukania kolejnych możliwości	szukanie informacji potrzebnych do przygotowania lekcji
		zainteresowanie innych swoją osobą	zainteresowanie nauczyciela/nauczycielki swoją osobą
	MYŚLENIE DYWERCENCYJNE	patrzenie na problem z innego punktu widzenia	patrzenie na lekcję z punktu widzenia nauczyciela/nauczycielki
	SAMODZIELNOŚĆ MYŚLENIA	zbieranie i selekcjonowanie niezbędnych/wartościowych informacji	zbieranie i selekcjonowanie informacji potrzebnych do przeprowadzenia lekcji
ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW	POWSTAWANIE PROBLEMÓW	tworzenie pomysłów i rozwijanie pomysłów własnych oraz innych	generowanie pomysłów na lekcję z nauczycielem/ nauczycielką
ZARZĄDZANIE SOBĄ	ROZWIJANIE ZAINTERESOWAŃ I NAUCZANIE, ŻE POSIADANIE HOBBY JEST ZASOBEM	rozwijanie zainteresowań	rozwijanie zainteresowań Internetem i jego zasobami
	UMIEJĘTNOŚĆ UCZENIA SIĘ	uczenie się	uczenie się uczestniczenia w zajęciach na odległość
LIDERSTWO	LIDEROWANIE	przewodzenie sobie i innym	przewodzenie sobie w przygotowywaniu lekcji
	PODEJMOWANIE DECYZJI	terminowość	przygotowanie lekcji w podanym terminie

## Środki dydaktyczne (dla każdego ucznia/ każdej uczennicy)

- ✓ karta zadania „Odwrócona lekcja”
- ✓ komputer z dostępem do Internetu

## Wyniki

Uczeń/uczennica przygotuje i poprowadzi lekcję na odległość dla wybranego nauczyciela/ wybranej nauczycielki. Będzie to lekcja dowolnego przedmiotu, kilku zintegrowanych ze sobą przedmiotów albo dotycząca zagadnień, które trudno przypisać tradycyjnym przedmiotom.

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 w temat zadania – uczeń/uczennica przygotowuje i poprowadzi lekcję dla wybranego przez siebie nauczyciela/ wybranej przez siebie nauczycielki. Może to być lekcja dowolnego przedmiotu lub kilku zintegrowanych ze sobą przedmiotów, może też obejmować zagadnienia, które trudno jest przypisać do tradycyjnych szkolnych dyscyplin.

Będziesz pomagać uczniowi/uczennicy w realizacji tego zadania. Byłoby dobrze, gdyby nie przygotowywał/ nie przygotowywała lekcji dla Ciebie, a dla Twojej koleżanki lub Twojego kolegi. Dzięki temu staniesz się dla ucznia/uczennicy partnerem/partnerką podczas przygotowywania zajęć.

(karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Wskazówki

Uczniowie/uczennice mogą przygotowywać lekcje w parach. Dzięki takiej organizacji zadania mogą poczuć się pewniej, prowadząc swoje lekcje.



## Aktywność 2

Uczeń/uczennica decyduje, dla kogo z nauczycieli/ której z nauczycielek zorganizuje i poprowadzi lekcję. Pomagasz w nawiązaniu kontaktu pomiędzy uczniem/uczennicą a wybranym nauczycielem/ wybraną nauczycielką.

W kroku 5 karty zadań dla ucznia/uczennicy znajduje się formularz scenariusza zajęć. Uczeń/uczennica będzie stopniowo go wypełniać. Teraz wpisuje, kto poprowadzi zajęcia (wpisuje swoje imię) i ile czasu będą trwały (zakładamy, że 45 minut).

Uczeń/uczennica ustala, czego chce nauczyć nauczyciela/nauczycielkę (formułuje cele zajęć). Planuje temat zajęć.

Temat zajęć i cele lekcji wpisuje w formularzu scenariusza zajęć w kroku 5.

Planuje kryteria sukcesu, czyli zadaje sobie pytanie, co chce osiągnąć dzięki zaplanowanej lekcji. Czego konkretnego nauczy się nauczyciel/nauczycielka? Kryteria sukcesu również należy wpisać w formularzu scenariusza zajęć w kroku 5.

(krok 1, karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Wskazówki

Uczeń/uczennica oczywiście nie ma takiego doświadczenia w formułowaniu celów lekcji czy kryteriów sukcesu jak Ty. Ważne, żeby napisał/napisała, jaką wiedzę chce przekazać, jakich umiejętności nauczyć oraz po czym pozna, że nauczyciel nauczył się/ nauczycielka nauczyła się tego, co było zaplanowane.

Twoja pomoc z pewnością będzie konieczna.

## Aktywność 3

Uczeń/uczennica wybiera, w jakiej formie poprowadzi lekcję. Ma kilka możliwości:

- ✓ Przygotowuje zestaw informacji, odniesień do źródeł informacji oraz zadań dla nauczyciela/nauczycielki i wysyła je e-mailem. Dołącza prośbę o odesłanie rozwiązanych zadań. Potem sprawdza zadania, pisze informację zwrotną i odsyła nauczycielowi/nauczycielce.
- ✓ Zaprasza nauczyciela/nauczycielkę na zajęcia w chmurze. Razem pracują online na udostępnionych przez ucznia/uczennicę dokumentach. Uczeń/uczennica może skorzystać m.in. z Dysku Google, dysku Microsoft One Drive czy Dropboxa.
- ✓ Przygotowuje lekcję w postaci telekonferencji. Uczeń/uczennica i nauczyciel/nauczycielka widzą się, słyszą i współdzielą ekran czy tablicę. Wszystko to dzieje się w czasie rzeczywistym. Może skorzystać z takich narzędzi jak Skype, Microsoft Teams, YouTube, Google Meet czy Zoom.
- ✓ Prowadzi lekcję w mediach społecznościowych. Może skorzystać z takich komunikatorów jak Messenger czy WhatsApp.

Zapisuje, które narzędzie wybrał/wybrała dla poprowadzenia lekcji i dlaczego właśnie to.

(krok 2, karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Wskazówki

Uczeń/uczennica zapewne uczestniczył/uczestniczyła w zajęciach na odległość, które prowadziłeś/prowadziłaś i które prowadziły inne osoby. Możliwe, że wybierze właśnie narzędzia poznane na Waszych lekcjach. Zna już je i wie, jak się nimi posługiwać.

Twoja pomoc będzie zapewne potrzebna bez względu na to, które narzędzia wybierze uczeń/uczennica.

## Aktywność 4

Uczeń/uczennica planuje lekcję dla swojego nauczyciela/ swojej nauczycielki.

Planuje sam początek lekcji. Musi przekazać informacje organizacyjne i powiedzieć, czym będą się zajmować na zajęciach: czego nauczyciel/nauczycielka się nauczy, czego się dowie, co będzie robił/robiła. Informuje też, jakie są cele zajęć. Podaje czas potrzebny do zapoznania się z materiałami. Ustala termin wykonania i przesłania zadań, a także terminy spotkań na czacie lub wideokonferencji.

Planuje początek zajęć w formularzu scenariusza w kroku 5.

(krok 3, karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Aktywność 5

Uczeń/uczennica planuje dalszy ciąg lekcji. Przygotowuje pomoce do zajęć (mogą to być karty z zadaniami). Korzysta z odnośników do rzetelnych artykułów, fragmentów książek zamieszczonych w Internecie lub do rzetelnych stron internetowych.

Poznaje różne przydatne zasoby internetowe:

- ✓ portal Scholaris (<http://www.scholaris.pl/>);
- ✓ portal lektury.gov.pl (<https://lektury.gov.pl/>);
- ✓ bibliotekę cyfrową Polona (<https://polona.pl/>);
- ✓ platformę e-learningową Khan Academy (<https://pl.khanacademy.org/>);
- ✓ serwis Niniateka (<https://ninateka.pl/edu>);
- ✓ Muzykotekę Szkolną (<http://www.muzykotekaszkolna.pl/>);
- ✓ stronę internetową Centrum Nauki Kopernik (<https://esero.kopernik.org.pl/materialy-edukacyjne/scenariusze/>).

(krok 4, karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Aktywność 6

Uczeń/uczennica sprawdza, czy wszystko w scenariuszu lekcji jest dobrze zaplanowane. Jeżeli jeszcze tego nie zrobił/ nie zrobiła, to planuje zakończenie zajęć. Powinno ono być podsumowaniem tego, co działo się na zajęciach, na przykład w formie krzyżówki lub łamigłówki. Może skorzystać z podanych propozycji szablonów.

Warto, żeby uczeń poprosił/ uczennica poprosiła Ciebie lub innego nauczyciela/ inną nauczycielkę o sprawdzenie scenariusza i informację zwrotną. Warto zwrócić szczególną uwagę na to, czy zaplanowane aktywności da się wykonać w ciągu 45 minut.

(krok 5, karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Aktywność 7

Uczeń/uczennica umawia się z nauczycielem/nauczycielką na lekcję. Doradź uczniowi/uczennicy, żeby wcześniej przećwiczył ją z Tobą, kolegą/koleżanką lub z rodzicem. Uczeń/uczennica prowadzi lekcję z nauczycielem/nauczycielką.

(krok 6, karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Aktywność 8

Uczeń/uczennica ocenia pracę nauczyciela/nauczycielki. Sprawdza, jak rozwiązał/rozwiązała zadania, i przesyła mu/jej informację zwrotną. W karcie zadania znajdzie wskazówki, które powinny pomóc w przygotowaniu informacji zwrotnej dla nauczyciela/nauczycielki.

(krok 7, karta zadania „Odwrócona lekcja”)

## Źródła

- ✓ W. Przybyła, M. Ratalewska, Poradnik dla projektujących kursy e-learningowe, KOWEziU, Warszawa 2012
- ✓ A. Wedeł-Domaradzka A. Raczyńska, Jak skutecznie prowadzić zajęcia na platformie edukacyjnej? Poradnik, KOWEziU, Warszawa 2013
- ✓ <https://wgospodarce.pl/informacje/76551-nauka-zdalna-te-narzedzia-musisz-znac>
- ✓ <https://learningapps.org>
- ✓ <https://quizizz.com>
- ✓ <https://www.123listening.com>
- ✓ <http://www.cross-plus-a.com/pl/>
- ✓ <http://donnayoung.org/homeschooling/games/index.htm>
- ✓ <https://www.senteacher.org/print/>
- ✓ <https://www.education.com/worksheet-generator/reading/word-search/>
- ✓ <https://www.krzywowki.edu.pl/generator.php>
- ✓ <https://flippity.net>
- ✓ <https://progmar.net.pl/szkola/panel-nauczyciela/narzedzia/generator-krzywowek?fbclid=IwAR1lhfsW9k9TBDHFDUBsaigpsGj2Z8-Sy-1rqD-JN9zaWLNl37YkDJGUtLw>
- ✓ <https://esero.kopernik.org.pl/materialy-edukacyjne/scenariusze/>
- ✓ <http://www.muzykotekaszkolna.pl/>
- ✓ <https://ninateka.pl/edu>
- ✓ <https://pl.khanacademy.org/>
- ✓ <https://polona.pl/>
- ✓ <https://lektury.gov.pl/>
- ✓ <http://www.scholaris.pl/>

(dostęp do źródeł internetowych: lipiec 2020 r.)

## Komentarz

Jest to zadanie interdyscyplinarne łączące treści z co najmniej **dwóch przedmiotów**: **języka polskiego oraz informatyki**. Mogą zostać wprowadzone jeszcze inne przedmioty, w zależności od wyboru ucznia/uczennicy. Zadanie z **3. poziomu interdyscyplinarności**. Żeby przygotować lekcję dla nauczyciela/nauczycielki, uczeń/uczennica musi skorzystać z narzędzi internetowych (lekcja ma być poprowadzona w formie kształcenia na odległość). Píše też scenariusz lekcji (język polski). Uczeń/uczennica decyduje, na jaki temat poprowadzi lekcję, dlatego nie można z góry założyć, jakie inne przedmioty będą integrowane.

**Zadanie skoncentrowane na problemie** przygotowania lekcji na odległość dla wybranego nauczyciela/ wybranej nauczycielki.

Zadanie problemowe typu „**Napisz**” – uczeń/uczennica pisze scenariusz lekcji oraz „**Stwórz coś oryginalnego** – tworzy lekcję zdalną.

**Zadanie z możliwym udziałem grafiki** – może wykorzystać grafikę do przygotowania lekcji.

**Zadanie dla nowicjusza/nowicjuszki** – prowadzi lekcję w systemie zdalnym, korzysta z różnych narzędzi internetowych – oraz dla **praktykanta/praktykantki** – praktykuje wyszukiwanie w Internecie wartościowych informacji, pisanie scenariusza zdarzenia, tworzenie prezentacji multimedialnych, edytowanie zdjęć lub filmów oraz pisanie informacji zwrotnej.

## Komentarz

**Kontekst zadania:** kontekstem zadania jest nauka w systemie zdalnym. Następuje zamiana ról: nauczyciel/nauczycielka staje się uczniem/uczennicą, a uczeń/uczennica pełni rolę nauczyciela/nauczycielki.

Uczniowie/uczennice rozwiązują zadanie **indywidualnie lub w parach**.

Aktywność ucznia/uczennicy polega na **przygotowaniu lekcji w oparciu o kartę zadania i zasoby Internetu** oraz na zaplanowaniu i prowadzeniu lekcji z wybranym nauczycielem/ wybraną nauczycielką.

**Wprowadzasz** w tematykę zadania. **Pomagasz** w wielu sytuacjach, na przykład w formułowaniu celów lekcji, w nawiązaniu kontaktu z wybranym nauczycielem/ wybraną nauczycielką czy w korzystaniu z narzędzi do prowadzenia lekcji.

Zadanie może być rozwiązywane w ramach **Biura Pracy Indywidualnej**.

Jest to zadanie **pracochłonne i czasochłonne**.





**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](http://www.szkoladlainnowatora.ceo.org.pl)