

Ścieżka edukacyjna

Ścieżka edukacyjna to proces edukacyjny zaplanowany dla każdego nauczyciela obejmujący: uczestnictwo w szkoleniu „Lekcja:Enter na zDolny Śląsk”, **trwającego 40 godzin dydaktycznych, w którym wszystkie zajęcia odbywają się w trybie zdalnym** oraz przygotowanie min. 2 scenariuszy zajęć z uczniami, przeprowadzenie 2 obserwowanych lekcji z uczniami, poddanych ewaluacji wewnętrznej zgodnie z wytycznymi operatora grantu oraz wypełnienie ankiety ewaluacyjnej.

Ze względu na tematykę całe szkolenie jest podzielone na 8 modułów:

1. Poznaj sieć. Elektroniczne zasoby edukacyjne (zasady bezpieczeństwa i współpracy w Internecie) - 180 minut (4 godziny lekcyjne);
2. Lekcja w sieci. Dobierz urządzenie, platformę, aplikację (posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i praca w sieci) - 180 minut (4 godziny lekcyjne);
3. Ze smartfonem na lekcji (aktywizujące metody nauczania wspierane TIK) - 180 minut (4 godziny lekcyjne);
4. Tworzymy własne e-materiały (elektroniczne zasoby edukacyjne dla różnych przedmiotów). Moduł realizowany jest w trzech częściach:
 1. część – 225 minut (5 godzin lekcyjnych)
 2. część – 135 minut (3 godziny lekcyjne)
 3. część – 180 minut (4 godziny lekcyjne)
5. Jak wykorzystać TIK na lekcji? Wprowadzenie do opracowania własnych scenariuszy lekcji (metodyczne aspekty kształcenia z wykorzystaniem TIK; praca własna online na platformie lekcjaenter.pl) - 180 minut (4 godziny lekcyjne); asynchroniczne; praca własna nauczycieli;
6. Przygotowujemy scenariusze lekcji (metodyczne aspekty kształcenia z TIK; praca nad scenariuszami wzbogaconymi o technologie informacyjne i komunikacyjne) 135 minut (3 godziny lekcyjne) stacjonarnie oraz 135 minut (3 godziny lekcyjne) online; praca własna nauczycieli na platformie lekcjaenter.pl;
7. Zajęcia w szkole z własnymi scenariuszami TIK – 2 x 45 minut (te godziny nie są wliczone do czasu szkolenia); nauczyciele będą realizować opracowane przez siebie scenariusze na zajęciach w szkole. Co najmniej 2 lekcje powinny być obserwowane przez innych nauczycieli, w tym członka kadry zarządzającej. Wnioski z obserwacji oraz ewaluacji zostaną wpisane przez nauczycieli w ankietę z ewaluacji poprzedzającej ostatni moduł szkolenia. Każdy uczestnik otrzyma wsparcie trenerów lokalnych prowadzący szkolenie, także podczas konsultacji online po szkoleniu

Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. "Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych"

w ramach mentoringu. Opracowane scenariusze, po akceptacji przez trenerów, będą dostępne dla wszystkich nauczycieli uczestniczących w projekcie na platformie projektu.

8. Omówienie przeprowadzonych zajęć (metodyczne aspekty kształcenia z wykorzystaniem technologii informacyjnych i komunikacyjnych – omówienie przeprowadzonych zajęć i zaliczenie szkolenia) 225 minut (5 godzin lekcyjnych)

Odstęp między poszczególnymi spotkaniami zgodnie z założeniami projektowymi będzie wynosił następująco:

- Moduły 1 i 2 mogą być realizowane jednego dnia
- Odstęp jedno- lub dwutygodniowy między modułami 3 a 4.1, 4.1 a 4.2, 4.2 a 4.3 oraz 4.3 a 6
- Moduł 5 jest realizowany samodzielnie przez uczestnika w formule on-line pomiędzy modułem 4.3 a 6
- Odstęp dwutygodniowy lub trzytygodniowy między modułem 6 a 8, aby nauczyciele mieli czas na przeprowadzenie lekcji obserwowanych

Szkolenia powinny odbywać się poza godzinami pracy nauczycieli tj. w soboty lub po zakończeniu pracy przez nauczycieli, po 4 godziny w godzinach popołudniowych.

Zgodnie z założeniami projektowymi szkolenie nauczycieli będzie prowadzone przez **jednego trenera lokalnego/jedną trenerkę lokalną**. Operator grantu zaleca, aby całość szkolenia stacjonarnego dla jednej grupy nauczycieli prowadziła ta sama osoba, jednakże przynajmniej jeden moduł prowadziło jednocześnie 2 trenerów lokalnych, dzięki czemu m.in. będą mogli wspierać uczestników pracujących wolniej, a także udzielić sobie wzajemnie informacji zwrotnej.

Ukończenie ścieżki edukacyjnej wymaga spełnienia łącznie poniższych warunków:

- rejestracja uczestnika projektu poprzez platformę (uzupełnienie kwestionariusza uczestnika projektu);
- wypełnienie pretestu – wstępnego testu kompetencji cyfrowych;
- osiągnięcia minimalnego wymaganego progu frekwencji w szkoleniach „Lekcja:Enter!” – uczestnictwo w min. 80% godzin szkolenia stacjonarnego i 100% godzin szkolenia online;
- wypełnienia ankiety śródkresowej oceny szkolenia;

Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. "Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych"

- przygotowania min. 2 scenariuszy lekcji dla uczniów z wykorzystaniem technologii informacyjno-komunikacyjnych (TIK);
- uzyskania akceptacji od trenera lokalnego/trenerki lokalnej każdego z 2 przygotowanych przez nauczyciela scenariusza lekcji;
- przeprowadzenia min. 2 lekcji obserwowanych z uczniami (według przygotowanych scenariuszy), poddanych ewaluacji wewnętrznej zgodnie z wytycznymi operatora;
- poświadczenia na platformie uczestnictwa w 8 godzinach szkolenia online lub 5 godzinach szkolenia online w przypadku nauczycieli informatyki;
- wypełnienia ankiety ewaluacyjnej stworzonej przez Ministerstwo Cyfryzacji;
- odbioru certyfikatu ukończenia szkolenia.

Certyfikat uczestnictwa w projekcie grantowym otrzymają ci uczestnicy projektu, którzy ukończą ścieżkę edukacyjną, czyli łącznie spełnią wszystkie warunki opisane powyżej.



Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. "Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych"

Szkolenia i materiały online dla nauczycieli 4 grup przedmiotowych (tzn. z wyjątkiem nauczycieli informatyki)

Celem szkolenia „Lekcja: Enter na zDolny Śląsk” dla nauczycieli 4 grup przedmiotowych, tzn. edukacji wczesnoszkolnej, przedmiotów humanistycznych, przedmiotów matematyczno-przyrodniczych oraz przedmiotów artystycznych, jest:

- podniesienie kompetencji cyfrowych nauczycieli w zakresie korzystania z dostępnych e-zasobów, ich modyfikacji oraz tworzenia własnych;
- podniesienie kompetencji metodycznych nauczycieli w zakresie korzystania z aktywnych metod nauczania, w szczególności z metod wykorzystujących TIK.
- Podział przedmiotów na grupy przedmiotowe
- Uczestnicy zdobędą wiedzę i umiejętności korzystania z e-usług publicznych, portali edukacyjnych, np. epodreczniki.pl czy edukator.pl, elektronicznych materiałów i zasobów dydaktycznych, np. Akademia Khan, także na urządzeniach mobilnych;
- poznają edukacyjne zastosowania różnego rodzaju sprzętu, np. tabletów, smartfonów czy modułów elektronicznych, i aplikacji, np. Learning Apps, Kahoot czy Quizizz, i dowiedzą się, jak kreatywnie wykorzystywać je na lekcjach;
- poznają społeczności aktywnych nauczycieli, np. na Facebooku;
- dowiedzą się, jak można doskonalić wykorzystanie TIK na lekcjach zgodnie z modelem SAMR (definiuje on cztery poziomy integracji TIK w procesie edukacji) oraz jak pracować z uczniowskimi smartfonami na lekcji, zgodnie z modelem BYOD (ang.: bring your own device);
- nauczą się, jak pracować metodą projektów uczniowskich np. z pomocą metody Webquest i jak stosować kształcenie wyprzedzające z wykorzystaniem TIK;
- przygotowują się do tworzenia własnych e-zasobów edukacyjnych i wypróbują w działaniu
- przygotowane w ramach szkolenia 2 scenariusze zajęć z wykorzystaniem TIK;
 - dowiedzą się, jak wspierać realizację podstawy programowej własnego przedmiotu korzystając z technologii informacyjnych i komunikacyjnych;
 - nauczą się, jak bezpiecznie poruszać się w środowisku cyfrowym, korzystać z gotowych materiałów i tekstów źródłowych zgodnie z prawem autorskim, a także nauczą się udostępniać własne materiały na odpowiednich licencjach.

W efekcie nauczyciele po ukończeniu szkolenia „Lekcja: Enter!” będą częściej i w większym stopniu wykorzystywać na lekcjach różnego rodzaju ogólnodostępne sprzęty i e-zasoby, stosując aktywizujące metody nauczania z wykorzystaniem TIK.

Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. „Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych”

Wszyscy nauczyciele z 4 grup przedmiotowych uczestniczący w szkoleniach będą mieć dostęp do **następujących materiałów online**, sukcesywnie publikowanych na platformie projektu:

- Pomocnik szkoleniowy. Zastanów się, zastosuj i zapamiętaj – zeszyt ćwiczeń do samodzielnego wydruku przez nauczycieli, który pomoże im zastosować nowe kompetencje w praktyce;
- webinarium do modułu 5 szkolenia (w trzech częściach), które przeprowadzi nauczycieli przez proces analizy podstawy programowej i programu nauczania pod kątem zastosowania TIK, przybliży metodę design thinking i model SAMR oraz pomoże im przygotować się do pracy nad własnymi scenariuszami zajęć podczas modułu 6;
- kilkanaście tzw. narzędziowników przedmiotowych, w których zostaną zebrane i opisane najciekawsze aplikacje, narzędzia i portale do wykorzystania przez nauczycieli danego przedmiotu;
- seria kilkunastu kilkuminutowych tutoriali pokazujących, które aplikacje/narzędzia i w jaki sposób mogą pomóc nauczycielom w poszczególnych elementach lekcji lub pracy z uczniami (np. podsumowanie materiału, utrwalenie materiału, metoda projektu, budowanie środowiska uczenia się, organizacja wideokonferencji);
- seria kilku webinarium na żywo – o cyfrowym nauczycielu/cyfrowej nauczycielce, o uczeniu skoncentrowanym na uczniach, o metodach pracy z wykorzystaniem TIK, o smartfonie na lekcji. Webinaria zostaną zapowiedziane z ok. 1–2 tygodniowym wyprzedzeniem, a ich nagrania zostaną umieszczone na platformie.



Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. "Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych"

Szkolenia i materiały online dla nauczycieli informatyki

Celem szkolenia „Lekcja:Enter!” dla nauczycieli informatyki jest ich przygotowanie do realizacji dwóch pierwszych celów nowej podstawy programowej z informatyki, tzn. w zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów oraz programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera oraz innych urządzeń cyfrowych. Szkolenie dla nauczycieli informatyki będzie prowadzone w odrębnych grupach dla danego etapu edukacyjnego.

- **Nauczyciele klas IV–VIII szkół podstawowych m.in.:**
 - poznają wybrane gry i zabawy bez komputera ułatwiające zrozumienie podstawowych pojęć programistycznych,
 - poznają schematy blokowe, programy i aplikacje wykorzystujące języki programowania blokowego, środowisko Scratch,
 - nauczą się sterować żółwiem w języku Python,
 - poznają wybrane narzędzia informatyczne wspierające pisanie kodu i wybrane technologie do realizacji zadań przewidzianych przez podstawę programową (np. płytkę Arduino – symulator), narzędzie Tinkercad Circuits, środowisko Jupyter, algorytm Euklidesa np. w Scratch).
- **Nauczyciele informatyki ze szkół ponadpodstawowych m.in.:**
 - poznają podstawy teoretyczne rozwiązywania problemów (myślenie komputacyjne), algorytmy rozwiązujące wybrane problemy,
 - różne sposoby implementacji algorytmów, możliwości ich wizualizacji przy użyciu aplikacji okienkowych i mobilnych, metody weryfikacji ich poprawności,
 - zapoznają się z wybranymi środowiskami informatycznymi wspierającymi tworzenie różnego rodzaju aplikacji (Eclipse, Netbeans, Android Studio),
 - omówią podstawowe zagadnienia związane z programowaniem na przykładzie języka Java 25
 - zapoznają się z procesem projektowania i implementacji bazy danych przy użyciu oprogramowania MS Access.

Standard pracy z laptopem/komputerem i tabletem: **1 urządzenie na 1 osobę** oraz dostęp do sieci internetowej.

Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. „Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych”

Dla nauczycieli informatyki klas IV–VIII szkół podstawowych 40-godzinne szkolenie będzie prowadzone w podziale na cztery moduły:

Moduł 1

- 1.1. Jak myśli programista?
- 1.2. Kot czy żółw? (Scratch, Python)

Moduł 2

- 2.1. Wirtualne Arduino
- 2.2. Oswajamy Pythona

Moduł 3

Zajęcia w szkole z własnymi scenariuszami

Moduł 4

Omawiamy przeprowadzone zajęcia

Dla nauczycieli informatyki szkół ponadpodstawowych 40-godzinne szkolenie będzie prowadzone w podziale na cztery moduły:

Moduł 1

- 1.1. Eclipse, czyli projekt z klasą
- 1.2. Budujemy bazę (MS Access, SQL)

Moduł 2

- 2.1. Algorytmy na Javie
- 2.2. Mobilne szyfrowanie (Android Studio, Netbeans)

Moduł 3

Zajęcia w szkole z własnymi scenariuszami

Moduł 4

Omawiamy przeprowadzone zajęcia

Wszyscy nauczyciele informatyki uczestniczący w szkoleniach będą mieć dostęp do **następujących materiałów online**, sukcesywnie publikowanych na platformie projektu:

- Pomocnik szkoleniowy – omawiający krok po kroku ćwiczenia wykonane na szkoleniu,
- seria kilkunastominutowych tutoriali wprowadzających do narzędzia Tinkercad Circuit oraz do programowania blokowego (wizualnego) i tekstowego wirtualnej płytki Arduino w Tinkercad,

Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. "Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych"

- seria dłuższych tutoriali dotyczących m.in. środowiska Jupyter, wybranych środowisk i zasobów omawianych na szkoleniu (Eclipse, Netbeans, MsAccess, Android Studio) i baz danych.



Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. "Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych"

Dodatkowy moduł szkoleniowy online dla kadry kierowniczej szkół

Moduł stanowi uzupełnienie szkolenia stacjonarnego dla nauczycieli, którzy jednocześnie pełnią funkcję kierowniczą w szkole (dyrektora/dyrektorki, wicedyrektora/wicedyrektorki).

Jego celem jest przygotowanie ich do włączenia TIK w proces dydaktyczny w szkole z uwzględnieniem perspektywy długoterminowej poprzez koordynację przygotowania w szkole planu Aktywna szkoła z TIK.

Treści omówione w module to m.in. proces opracowania i struktura planu, sposoby zarządzania tym procesem przez dyrektora/dyrektorę, realizacja planu, motywowanie nauczycieli, kwestie związane ze statutem szkoły umożliwiające korzystanie w celach edukacyjnych przez uczniów ze smartfonów (BYOD), współpraca z rodzicami.

Moduł składa się z następujących elementów, sukcesywnie publikowanych na platformie projektu:

- Aktywna szkoła z TIK. Przewodnik i narzędziownik dla dyrektorów szkół,
- 3 webinaria dotyczące procesu przygotowania i wdrożenia planu (nagrania),
- 1 webinarium na żywo dot. doświadczeń z realizacji planu.

Moduł dla dyrektorów będzie przez nich realizowany dodatkowo, poza modułem online, który stanowi integralną część każdego szkolenia nauczycieli. Ukończenie modułu dla dyrektorów nie będzie warunkiem ukończenia szkolenia przedmiotowego przez dyrekcję.



Grant jest współfinansowany ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa, Działanie 3.1. "Działania szkoleniowe na rzecz rozwoju kompetencji cyfrowych"