

Ogólnopolski Program „Kodowanie na dywanie”



O programie

Ogólnopolski Program „Kodowanie na dywanie” to inicjatywa skierowana do szeroko rozumianej edukacji. Poprzez naukę kodowania można rozwijać wiele kluczowych umiejętności w twórczy i atrakcyjny dla dziecka sposób. Przygoda z kodowaniem nie musi być ani trudna, ani nieciekawa, nie wymaga też dostępu do specjalistycznego sprzętu.

W programie „Kodowanie na dywanie” naukę kodowania potraktujemy jako z góry zaplanowany proces, gdzie każde działanie wynika z poprzedniego i jest wstępem do kolejnego. W przygotowanych propozycjach aktywności zabawy około programistyczne wplatane będą do codziennych aktywności dydaktycznych, niezależnie od realizowanych aktualnie treści, czy posiadanego przez placówkę wyposażenia.

Elementy kodowania można włączyć do różnych edukacji, w tym matematycznej, społecznej, językowej, artystycznej... można kodować wyłącznie offline, wykorzystując matę do kodowania, kolorowe klocki konstrukcyjne, kartki papieru, materiał naturalny lub łącząc aktywności unplugged z pracą z wykorzystaniem robotów edukacyjnych, długopisów 3D i sprzętu komputerowego.

Z programem „Kodowanie na dywanie” nauka podstaw programowania będzie dla dzieci wartościową, wszechstronnie rozwijającą lekcją i świetną zabawą a dla nauczycieli doskonałą okazją do poszerzenia swoich kompetencji w zakresie bezpiecznego, odpowiedzialnego i metodycznego wykorzystywania narzędzi TiK w procesie dydaktycznym.

Przygotowane w ramach programu materiały podzielone będą na trzy grupy: pierwsza grupa to scenariusze i materiały dodatkowe przeznaczone dla nauczycieli/ edukatorów/ rodziców pracujących z dziećmi w wieku przedszkolnym (z podziałem na 3-4 latki i 5-6 latki), druga grupa to scenariusze i materiały dodatkowe przeznaczone dla nauczycieli/ edukatorów/rodziców pracujących z dziećmi w wieku wczesnoszkolnym. Grupa trzecia, to 3 ścieżki blokowe, uwzględniające kierunki realizacji polityki oświatowej państwa na rok 2024/2025, a w niej ścieżka „Jestem bezpieczny w sieci”, „Doświadczam, myślę, buduję i koduję” oraz materiały uniwersalne, przeznaczone do stworzenia kącika STEAM, w którym dzieci będą pracowały nad różnymi projektami zgodnie ze swoimi aktualnymi potrzebami.

Podczas trwania programu będziemy również uświadamiać nauczycieli jak bardzo wartościową inicjatywą jest CodeWeek i zachęcać do zgłaszania swoich działań na CodeWeek'ową mapę.

Autorka programu: Anna Świć (Kodowanie na dywanie)

Organizator programu: Niepubliczny Ośrodek Doskonalenia Nauczycieli Kodowanie na Dywanie Anna Świć

Koordynatorka programu: Anna Świć

Adresaci programu:

- Nauczyciele i edukatorzy w przedszkolach, szkołach a także innych placówkach o charakterze edukacyjnym,
- Rodzice dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym,
- Dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym

Cele ogólne:

- Świadome, merytoryczne i metodyczne wprowadzanie elementów kodowania i robotyki do zajęć dydaktycznych na różnych etapach edukacji (edukacja przedszkolna, edukacja wczesnoszkolna),
- Nauka przez zabawę i doświadczanie (odejście od transmisyjnego przekazywania wiedzy i pracy statycznej przy stolikach), uwzględniająca nurt STEAM,
- Propagowanie inicjatywy CodeWeek,
- Zwrócenie uwagi na higienę cyfrową i bezpieczne korzystanie z sieci

Cele operacyjne:

- Kształtowanie miękkich kompetencji: rozwijanie logicznego algorytmicznego myślenia, zadaniowego podejścia do stawianych problemów, kreatywności, krytycznego myślenia,

- Kształtowanie umiejętności pracy w zespołach, szukania kompromisów, optymalnych rozwiązań,
- Rozwijanie postawy odpowiedzialności za środowisko naturalne,
- Zwrócenie uwagi na wartości,
- Kreatywne wykorzystanie narzędzi TiK, w tym robotów edukacyjnych, długopisów 3D, zestawów konstrukcyjnych, programów komputerowych i aplikacji.

Korzyści w odniesieniu do dzieci:

- Stopniowe i odpowiedzialne wprowadzanie dzieci w cyfrowy świat,
- Świadome, czynne i twórcze korzystanie z nowoczesnych technologii,
- Kształtowanie kompetencji przyszłości,
- Przygotowanie do programowania blokowego,
- Edukacja w nurcie STEAM dająca dzieciom poczucie sprawstwa i dużo samodzielności.

Korzyści w odniesieniu do nauczycieli:

- Wykorzystywanie w procesach edukacyjnych narzędzi i zasobów cyfrowych,
- Bezpieczne i efektywne korzystanie z technologii cyfrowych,
- Podniesienie kwalifikacji nauczycieli poprzez proponowane im warsztaty online oraz udostępniane materiały metodyczne,
- Oswojenie lęków związanych z wykorzystywaniem nowoczesnych technologii w pracy nauczyciela,
- Wsparcie nauczycieli w realizacji założeń zawartych w kierunkach realizacji polityki oświatowej państwa na rok 2024/2025

Korzyści w odniesieniu do rodziców:

- Wsparcie rodziców w świadomym i odpowiedzialnym wprowadzaniu dzieci w cyfrowy świat,

Korzyści dla placówek edukacyjnych:

- Wzbogacenie bazy placówek o materiały dydaktyczno – metodyczne,
- Podniesienie prestiżu placówki

Przebieg programu:

Program trwa od **23.09.2024.** roku do **31.01.2025** roku. Uczestnicy realizują zgodnie z harmonogramem programu zaproponowane zadania (z uwzględnieniem potrzeb i możliwości swoich podopiecznych, swoich własnych i placówki, w której realizują program; nie ma obowiązku realizowania wszystkich zadań, nie ma minimum). Po zrealizowaniu danego zadania mogą udostępnić relacje z zajęć (nie jest to obowiązkowe) w grupie Facebook Kodowanie na dywanie.

Po zakończeniu aktualnej edycji programu nauczyciel uczestniczący w programie otrzymuje certyfikat oraz list z podziękowaniem od autorki programu, a dzieci otrzymują dyplomy. Program może być realizowany w formie ścieżki cotygodniowej (nowe materiały udostępniane raz w tygodniu z podziałem na wiek przedszkolny oraz wiek wczesnoszkolny) lub w formie jednej z 3 ścieżek blokowych. Materiały do ścieżki cotygodniowej będą sukcesywnie udostępniane na stronie programu. Będą wysyłane również drogą mailową do uczestników, którzy dokonali procesu rejestracji.

Propozycje aktywności do ścieżek blokowych „**Kącik STEAM**”, „**Jestem bezpieczny w sieci**”, „**Doświadczam, myślę, buduję i koduję**” oraz zadanie interaktywne (wersja genially) również zostaną umieszczone na stronie programu. Komplet materiałów udostępniony będzie do 15.09.2024. Podobnie jak materiały ze ścieżki podstawowej scenariusze ze ścieżek blokowych również zostaną wysłane do zarejestrowanych w programie uczestników mailowo.

Ścieżka cotygodniowa:

Tematyka zajęć w ścieżce podstawowej wpisuje się odpowiednio w program realizowany w przedszkolu lub w program edukacji wczesnoszkolnej. W przygotowanych na potrzeby programu scenariuszach autorka uwzględni kierunki realizacji polityki oświatowej państwa na rok 2024/2025, zmieniające się pory roku oraz okolicznościowe uroczystości. Zarówno

w grupie przedszkolnej jak i wczesnoszkolnej uczestnicy programu otrzymają scenariusz, który można zrealizować bez dostępu do sprzętu (przydatna będzie mata, ale nie będzie niezbędna). Na końcu scenariusza znajdą się alternatywne aktywności dla osób posiadających roboty edukacyjne (scenariusze będą możliwe do zrealizowania z wykorzystaniem większości robotów, które znajdują się w przedszkolach i szkołach) oraz link do wersji interaktywnej, z której skorzystać będzie można zarówno na tablicach/ekranach interaktywnych, jak i urządzeniach mobilnych.

Ścieżki blokowe:

Jestem bezpieczny w sieci (ścieżka zgodna z 4 kierunkiem realizacji polityki oświatowej państwa). Blok 7 zajęć skupionych wokół bezpieczeństwa cyfrowego. Motywem przewodnim zajęć będzie główny bohater, który pokaże nam na jakie niebezpieczeństwa podczas korzystania z technologii cyfrowych jesteśmy narażeni i na co powinniśmy zwrócić szczególną uwagę.

Doświadczam, myślę, buduję i koduję (ścieżka zgodna z 5 kierunkiem realizacji polityki oświatowej państwa). Blok 7 zajęć, których efektem będzie zbudowanie makiety miasta przyszłości.

STEAM-owy kącik (ścieżka zgodna z 5 kierunkiem realizacji polityki oświatowej państwa)

Rozkład materiału w ścieżce cotygodniowej (grupa przedszkolna)

Wrzesień:

- Jestem małym koderem – witamy w programie,
- Zasad ruchu drogowego pilnuję, dzięki temu bezpiecznie się czuję

Październik:

- Kolorowa Pani Jesień,
- Jesienne skarby natury,
- Jesienna słota,
- Podajemy pomocną dłoń

Listopad:

- Polska – mój piękny kraj,
- Kodowanie w rytmie deszczu,
- Zwierzęta na całym świecie,
- Przygotowania zwierząt do zimy

Grudzień:

- Mikołaj odświętnie zaprogramowany,
- Zima tuż, tuż,
- Tradycje i zwyczaje świąteczne,
- Przygotowania do Nowego Roku

Styczeń:

- Czas podsumowań, czas planów,
- Kochana babciu, kochany dziadziu,
- Zwierzęta potrzebują naszej pomocy,
- Bezpieczna zima

Rozkład materiału w ścieżce cotygodniowej (klasy 1 – 3)

Wrzesień:

- Jestem małym programistą – witamy w programie,
- Zasad ruchu drogowego pilnuję, w drodze do szkoły bezpiecznie się czuję

Październik:

- Kolorowa Pani Jesień – warunki w nauce kodowania,
- Jesienne skarby natury – zabawy matematyczno konstrukcyjne,
- Jesienna słota,

- Podajemy pomocną dłoń

Listopad:

- Polska – mój piękny kraj,
- Kodowanie w rytmie deszczu – pętla w nauce kodowania,
- Zwierzęta na całym świecie,
- Przygotowania zwierząt do zimy

Grudzień:

- Mikołaj odświętnie zaprogramowany,
- Zima tuż, tuż,
- Tradycje i zwyczaje świąteczne,
- Przygotowania do Nowego Roku

Styczeń:

- Czas podsumowań, czas planów,
- Kochana babciu, kochany dziadziu – zakodowana uroczystość,
- Zwierzęta potrzebują naszej pomocy,
- Bezpieczna zima – rola funkcji w programowaniu

Webinary, konkursy, wyzwania, aktywności dodatkowe

W ramach programu „Kodowanie na dywanie” organizowane będą wyzwania - konkursy np.: „**CodeWeek 2024 z Kodowanie na dywanie**” oraz bezpłatne **webinary** z zakresu nauki kodowania, pracy z robotami edukacyjnymi, wykorzystania aplikacji i bezpieczeństwa w sieci.