



Ogólnopolski projekt edukacyjny „Dzieci programują”

III edycja – ProgramujMy

Kilka słów o projekcie:

Projekt edukacyjny kierowany jest dla tych, którzy zaczynają przygodę z nauką programowania jak również dla tych którzy pierwsze kroki mają już za sobą.

Dla dzieci w wieku przedszkolnym jak i szkolnym, jak również dla nauczycieli którzy chcą, aby ich dzieci rozwijały u siebie kreatywność, aktywne działanie i innowacyjność.

Aby zacząć wdrażać dzieci do programowania, nie potrzebny nam sprzęt komputerowy. Zwłaszcza gdy zaczynamy pracę z przedszkolakami, czy dziećmi w wieku wczesnoszkolnym. Możemy obejść się bez tabletów, czy komputerów wykorzystując ich aktywność podczas zabaw z Darami Froebela i innych dostępnych materiałów i pomocy.

W początkowym okresie przygotowania dzieci do nauki programowania ważne jest, aby dzieci mogły pracować na konkretach tak, aby w przyszłości łatwiej było im radzić sobie z działaniami wykonywanymi w wykorzystaniem nowoczesnych technologii.

Idąc za podstawą programową. Nauczyciel: „w początkowej fazie przeprowadza zajęcia informatyczne, wykorzystując przestrzeń klasy, organizując aktywność dzieci z wykorzystaniem liczmanów, gier planszowych, materiału naturalnego czy form plastycznych, technicznych wykonanych przez dzieci, nie zawsze używając komputerów czy innych urządzeń. Edukacja informatyczna wprowadza uczniów w świat języka informatyki. Uczeń np. układając sekwencje zdarzeń w logicznym porządku, poznaje intuicyjnie pojęcie „liniowa kolejność” formułując polecenia do wybranego obiektu i sterując nim poznaje znaczenie słowa „instrukcja”. Nauczyciel w pracy z uczniem wykorzystuje do tego zabawy i gry interakcyjne oraz planszowe, w tym strategiczne, które są wprowadzane systematycznie i umiejętnie. Praca z urządzeniem np. komputerem powinna, w miarę możliwości, dotyczyć wszelkich zadań i ćwiczeń wynikających z programu nauczania w zakresie treści wszystkich edukacji.”

W trakcie realizacji projektu Dzieci programują – III edycja ProgramujMY pokażemy, jak krok po kroku zacząć przygotowanie dzieci do podjęcia nauki programowania w teorii i praktyce. Zaprezentujemy wiele ćwiczeń, zabaw i gier logicznych z wykorzystaniem Darów Froebela i innych materiałów wdrażających do tworzenia strategii i umiejętności przydatnych podczas nauki programowania.



Jakie są cele projektu:

Cel ogólny:

Nauka programowania nie jest zarezerwowana wyłącznie dla osób chcących pracować w przyszłości z komputerem. Każdy, kto uczy się programować nabywa umiejętność precyzyjnego i logicznego myślenia oraz rozwijania kreatywności i pomysłowości, ćwiczy dbanie o szczegóły i szuka nowych sposobów rozwiązywania problemów.

Cele szczegółowe:

- tworzenie w umysłach dzieci intuicji związanych z programowaniem;
- rozwijanie myślenia logicznego i algorytmicznego u dzieci;
- kształtowanie umiejętności precyzyjnego formułowania i wykonywania poleceń;
- doskonalenie umiejętności tworzenia i odczytywania programu;
- wdrażanie do wyszukiwania kreatywnych rozwiązań;
- ćwiczenie spostrzegawczości;
- doskonalenie umiejętności dokonywania analizy i syntezy, porównywania oraz abstrahowania;
- kształtowanie umiejętności współpracy;
- nauka tworzenia i odczytywania kodu;
- wdrażanie do stosowania strategii i przestrzegania reguł;
- kształtowanie umiejętności współpracy i precyzyjnego formułowania poleceń;
- wdrażanie do wykrywania i analizowania błędów;
- nauka planowania poszczególnych etapów pracy;
- ćwiczenie umiejętności skupienia oraz wydłużania czasu koncentracji uwagi;
- budowanie pozytywnej motywacji do nauki programowania z wykorzystaniem nowoczesnych technologii w przyszłości.

Przykłady miesięcznych zadań:

Październik – „Grzybobranie” – gra planszowa;

Listopad – „Przedstawienie na dzień pluszowego misia” – wstęp do programowania;

Grudzień – „Rozwożenie prezentów przez Św. Mikołaja” – zabawy z wykorzystaniem figur liczbowych;

Styczeń – „Zabawy w kodowanie” – wstęp do kodowania;

Luty – „Coś do rymu” - rymowane zabawy na planszach do programowania;

Marzec – „Gdzie jest piłka” – zakodowane zabawy;

Kwiecień – „Kropki biedronki/barwne motyle” – zabawa z figurami liczbowymi;

Maj – „Wakacyjne gry” - tworzenie wakacyjnej gry z wykorzystaniem figur liczbowych