



**Projekt**  
**Rozwijamy kompetencje**  
**cyfrowe**

## Wstęp

Kompetencje cyfrowe to harmonijna kompozycja wiedzy, umiejętności i postaw umożliwiających życie, uczenie się i pracę w społeczeństwie wykorzystującym technologie cyfrowe. Obecnie kompetencje cyfrowe, obok czytania, pisania, umiejętności matematycznych i językowych, stanowią zespół fundamentalnych umiejętności współczesnego człowieka

W skład kompetencji cyfrowych wchodzi:

- kompetencje informatyczne – czyli umiejętność posługiwania się komputerem i innymi urządzeniami elektronicznymi, korzystania z Internetu, aplikacji i oprogramowania;
- kompetencje informacyjne – polegające na umiejętności wyszukiwania informacji, rozumienia jej, a także selekcji i oceny krytycznej;
- kompetencje funkcjonalne – czyli realne wykorzystanie powyższych kompetencji w różnych sferach codziennego życia, takich jak finanse, praca i rozwój zawodowy, utrzymywanie relacji, zdrowie, hobby, zaangażowanie obywatelskie, życie duchowe itp.

Postęp technologiczny sam w sobie wymaga konieczności posiadania umiejętności posługiwania się nowoczesnym sprzętem komputerowym. W szybko zmieniającym się świecie, każda osoba, a także i nasz przedszkolak, w przyszłości będzie potrzebowała szerokiego spektrum umiejętności i kompetencji. Kształtowanie kompetencji cyfrowych już na etapie wychowania przedszkolnego stwarza możliwość wyrównania szans i niwelowania podziału między „potrafiącymi” a „niepotrafiącymi” korzystać z nowoczesnych technologii.

Dzieci urodzone w czasach, w których dostęp do technologii cyfrowych, komputerów i Internetu jest powszechny, nazywa się „cyfrowymi tubylcami”. Dla tych dzieci kolorowe ekrany telewizorów, tabletów i laptopów są czymś naturalnym.

Obserwując umiejętności małych dzieci w zakresie łatwości rozumienia „jak to działa”, można odnieść wrażenie, że urodziły się z pewnym zasobem wiedzy z zakresu kompetencji informatycznych. Wielokrotnie ze zdumieniem odkrywamy niezwykle zdolności łatwego posługiwania się nowoczesnymi urządzeniami multimedialnymi przez dzieci, jednak przez długi czas umiejętności te pozostają jedynie technicznymi i sprowadzają się do bezrefleksyjnej, intuicyjnej obsługi narzędzia - zabawki, małe dzieci używają tych urządzeń najczęściej do grania lub oglądania bajek.

Kształtowanie kompetencji cyfrowych u najmłodszych ma przeciwdziałać takiemu zachowaniu i pokazać jak świadomie korzystać z narzędzi cyfrowych oraz

jak czerpać z nich korzyści. Komputery, tablety i laptopy nie są złe – są tylko fatalnie dzieciom przedstawione.

W kontekście kształtowania kompetencji cyfrowych w przedszkolu wykorzystanie rozwijającej się myśli technicznej może być dużym wsparciem w procesie edukacyjnym i znacznie podnosić jego jakość, a dostępne narzędzia mogą wspomagać integrację społeczną uczniów i środowiska oświatowego.

Nowoczesne technologie informatyczne i komputerowe możemy wykorzystywać podczas realizacji każdej tematyki tygodniowej w przedszkolu. Dzieci, dla których laptop, ekran monitora czy smartfon są narzędziami powszednimi, towarzyszącymi im, na co dzień, chętniej będą brały udział w zabawach i ćwiczeniach z ich udziałem. Jeśli nauczyciel wykorzysta te narzędzia podczas zajęć edukacyjnych, jest duża szansa, że dziecko zauważy nowe, wartościowe możliwości technologii i częściej będzie aktywnie spędzać czas w sieci, zamiast biernie oglądać filmiki czy bajki.

Wczesne przygotowywanie dzieci do świadomego, refleksyjnego i bezpiecznego korzystania z nowoczesnych technologii wspiera rozwój, pomaga zaznajamiać się z otaczającą rzeczywistością i wspierać umiejętność dochodzenia do wiedzy, zdobywania jej w sposób zamierzony i celowy. Dzieci uczą się świata poprzez zmysły samodzielnej aktywności poznawczej, w tym z wykorzystaniem nowoczesnych technologii.

Kompetencje cyfrowe to nie tylko laptop, smartfon czy tablet. To przede wszystkim rozwijanie umiejętności komunikacyjnych, motywowanie do poszukiwania przez dzieci odpowiedzi na nurtujące je problemy w sposób dla nich ciekawy, angażujący do działania.

Edukacja medialna z jednej strony jest źródłem wiedzy i rozrywki, z drugiej natomiast niesie wiele zagrożeń dla dziecka. Trzeba, więc pamiętać, że zbyt wczesne posługiwanie się sprzętem multimedialnym w nieodpowiedni sposób może zaszkodzić organizmowi, który dopiero zaczyna się kształtować – szczególnie narażony jest układ nerwowy.

Kompetencje cyfrowe to również umiejętność kodowania będąca jedną z podstawowych kompetencji XXI wieku. Kodowanie to nic innego jak ciekawe zajęcia, które uczą dzieci logicznego myślenia, przewidywania, wnioskowania, planowania i dostrzegania zależności.

Projekt z zakresu rozwijania kompetencji cyfrowych ma na celu przybliżenie dzieciom świata komputerów, tabletów i tablic multimedialnych, tak by zobaczyły, jak wykorzystać je w pracy, zabawie czy nauce oraz poznanie zagrożeń jakie niesie niewłaściwe korzystanie z nowoczesnych technologii.

## **Cele ogólne:**

- przygotowanie dzieci do kreatywnego i świadomego korzystania z technologii cyfrowych poprzez szereg zabaw edukacyjnych
- zapoznanie się z podstawowymi zasadami pracy z komputerem, tabletem, tablicą multimedialną
- poszerzanie wiedzy na temat bezpiecznego korzystania z nowoczesnych technologii
- rozwijanie elementarnych podstaw kodowania
- kształtowanie umiejętności odkodowywania informacji
- rozwijanie uzdolnień i zainteresowań informatycznych wśród dzieci
- rozwijanie pamięci i koncentracji uwagi

## **Cele szczegółowe (dziecko):**

- zna zastosowanie urządzeń multimedialnych w zabawie i życiu codziennym
- zna zasady pracy z komputerem, tabletem, tablicą multimedialną
- zna wybrane programy edukacyjne dla dzieci
- rozwija kreatywność i spostrzegawczość
- zna elementarne podstawy kodowania i potrafi się nimi posługiwać
- rozwija kreatywność i logiczne myślenie
- potrafi współpracować w grupie
- potrafi skoncentrować się dłużej na zadaniu
- potrafi rozwiązywać zadania dostosowane do swoich możliwości
- potrafi korzystać z różnego rodzaju środków multimedialnych w bezpieczny sposób
- zna zagrożenia wynikające z niewłaściwego korzystania z urządzeń multimedialnych

## **Przewidywane efekty:**

### **Dzieci:**

- rozwijają umiejętności twórczego myślenia oraz kreatywność
- umieją współpracować w grupie
- szukają kompromisowych rozwiązań
- rozwijają predyspozycję intelektualną
- zwiększają zainteresowania programowaniem
- bezpiecznie, świadomie oraz twórczo korzystają z nowoczesnych technologii

### **Nauczyciele**

- wykorzystują w procesach edukacyjnych narzędzia i zasoby cyfrowe
- bezpiecznie i efektywnie korzystają z technologii cyfrowych

- oswajają lęki związane z wykorzystywaniem nowoczesnych technologii w pracy nauczyciela

## **Rodzice**

- wspieranie rodziców w świadomym i odpowiedzialnym wprowadzaniu dzieci w cyfrowy świat
- rozwijanie kreatywności dziecka
- podniesienie świadomości intelektualnej dziecka

## **Metody wykorzystywane podczas realizacji programu:**

- Poszukujące, aktywne
  - zajęcia praktyczne
  - ćwiczenia indywidualne
  - zabawa
  - pedagogika zabawy
- Podające:
  - pokaz
  - obserwacja
  - praca według instrukcji nauczyciela

## **Formy realizowane podczas programu:**

- grupowa
- zespołowa
- indywidualna

## **Założenie projektu**

Głównym założeniem projektu jest przybliżenie dzieciom w wieku przedszkolnym świata komputerów, tabletów i tablic multimedialnych i pokazanie, że urządzenia te nie służą tylko do zabawy, ale mogą być wykorzystywane również do nauki. Ponadto założeniem projektu jest rozwijanie u dzieci przedszkolnych umiejętności logicznego myślenia, kształtowania wyobraźni przestrzennej oraz wprowadzenia młodego człowieka w cyfrowy świat, szczególnie w świat związany z programowaniem, a także upowszechnianie wiedzy na temat bezpiecznego korzystania z nowoczesnych technologii. Udział w tym projekcie pozwala na kształtowanie dobrych nawyków cyfrowych od najmłodszych lat. Przedszkolaki swoją wiedzę i umiejętności będą pogłębiać poprzez szereg zadań, zabaw i gier dydaktycznych oraz różnego rodzaju pomocy dydaktycznych przygotowanych przez nauczycieli.

**PROGRAM DZIAŁAŃ EDYKACYJNYCH PROJEKTU**  
**ROZWIJAMY KOMPETENCJE CYFROWE**

<b>TEMATYKA</b>	<b>SPOSÓB REALIZACJI</b>	<b>TERMIN</b>
Zapoznanie ze sprzętem multimedialnym	Pokaz urządzeń multimedialnych: laptop, tablica multimedialna, Internet – zapoznanie ze sposobem ich działania	Październik 2022
Dzień Bezpiecznego Komputera	Rozmowa z dziećmi na temat zagrożeń płynących z Internetu. Poznanie zasad bezpiecznego korzystania z Internetu: *Nie ufaj osobom poznanym w sieci *Mów, jeśli coś jest nie tak *Zabezpiecz swój komputer *Nie podawaj swoich danych	12 październik 2022
„Do czego możemy wykorzystać komputer?”	Wypowiedzi dzieci na temat zastosowania komputerów w życiu codziennym – praca z obrazkiem	Listopad 2022
Internet - Co to takiego?	Burza mózgów – Internet – co to takiego?	Listopad 2022
Nauka przez zabawę	Praca z programami edukacyjnymi z wykorzystaniem tablicy multimedialnej, laptopa np. układanie puzzli, kolorowanie obrazków, gry edukacyjne... <a href="https://www.lulek.tv/vod">https://www.lulek.tv/vod</a> <a href="https://www.domowyprzedszkolak.pl/">https://www.domowyprzedszkolak.pl/</a>	W ciągu całego roku
Komputerowe kolorowanki	Kolorowanie kolorowanek w programie PAINT przy użyciu tablicy multimedialnej lub laptopa <a href="https://planetadziecka.pl/kolorowanki-dla-dzieci/">https://planetadziecka.pl/kolorowanki-dla-dzieci/</a> .	W ciągu całego roku
Robotyka	Zajęcia polegające na konstruowaniu robotów z klocków, które będą potrafiły wykonywać rozmaite czynności przy użyciu tableta.	W ciągu całego roku
Dzieciaki w sieci	Oglądanie filmów edukacyjnych: Siecieki.pl – zasady bezpiecznego korzystania z Internetu; Owce w sieci – celem kreskówki jest edukacja na temat zagrożeń związanych z korzystaniem przez dzieci z Internetu, telefonów komórkowych i innych nowych technologii.	W ciągu całego roku
	Program jest realizowany w formie ścieżki podstawowej (materiały udostępniane są raz w tygodniu z	

<p>Kodowanie na dywanie według Ogólnopolskiego Programu Edukacyjnego „Uczymy Dzieci Programować”. autorstwa Anny Świć</p>	<p>podziałem na wiek przedszkolny).  <u>Tematy cotygodniowych zadań - ścieżka podstawa:</u>  <b>Wrzesień:</b>  Witamy w przedszkolu!  Wspominamy wakacje.  Dbamy o bezpieczeństwo swoje i innych osób.  Jesień kolorami zakodowana  <b>Październik:</b>  Dary jesieni - kształty, rytmy, kategorie,  Jesień w parku, jesień w lesie,  Dbamy o zdrowie - tworzymy kod przy pomocy symboli graficznych,  Jesienią nie musimy się nudzić - zakodowane zabawy  <b>Listopad:</b>  Moja Ojczyzna,  Szaro, ale wcale nie ponuro,  Przygotowania zwierząt do zimy - rola warunków w tworzeniu programu,  Dbamy o czystość  <b>Grudzień:</b>  W krainie Świętego Mikołaja,  Coraz bliżej zima,  Czekamy na święta  <b>Styczeń:</b>  Coś się kończy, coś się zaczyna,  Zakodowane sporty zimowe,  Gdybym była babcią, gdybym był dziadkiem...Śnieg i woda - zimowe eksperymenty.</p> <p>Zajęcia edukacyjne realizowane są w oparciu o:  *matę edukacyjną opartą na układzie współrzędnych  *kolorowe kubeczki  *karty pracy z matą z układem współrzędnych  *wirtualne maty edukacyjne</p>	<p>Wrzesień 2022 – styczeń 2023</p>
<p>Dzień Bezpiecznego Internetu</p>	<p>*Spotkanie z informatykiem  *Poznanie zasad bezpiecznego korzystania z Internetu  *Wykonanie plakatu „Bezpieczni w sieci”</p>	<p>7 luty 2023 rok</p>
<p>Strony internetowe</p>	<p><a href="http://www.necio.pl/">http://www.necio.pl/</a> - dzieci dowiedzą się, czym jest Internet, jak komunikować się z innymi.  <a href="http://www.dzieckowsieci.pl/">http://www.dzieckowsieci.pl/</a></p>	<p>Marzec 2023/Kwiecień</p>

dotyczące bezpieczeństwa dziecka w sieci	<a href="https://sieciaki.pl/">https://sieciaki.pl/</a> - dzieci poznaj bezpieczny Internet i dołącz do drużyny Sieciaków, które potrafią bezpiecznie i efektywnie korzystać z sieci  <a href="https://www.metis.pl/bezpieczne/">https://www.metis.pl/bezpieczne/</a>	2023
Zakończenie i podsumowanie projektu	<p>Podsumowanie „Bezpieczny przedszkolak – mądry przedszkolak” dotyczący bezpiecznego korzystania z komputera i Internetu oraz zagrożeń, jakie są z nimi związane – pogadanka</p> <p>Zabawa „Wolno – nie wolno” - słuchanie czytanych przez nauczyciela zdań i reagowanie na nie z w umówiony sposób np.  TAK – wstajemy, NIE – siedzimy  Propozycje zdań  *Na komputerze gram tylko w takie gry, które są przeznaczone dla dzieci  *Moi rodzice wyjeżdżają na wycieczkę, będę sam w domu, udostępnię wiadomość w Internecie  *Razem z bratem szukam w Internecie wiadomości o samochodach  *Wrzucę do Internetu swoje zdjęcia w bieliźnie</p>	Maj 2023/Czerwiec 2023

Przedszkole, a wcześniej dom rodzinny, powinno być miejscem, w którym dziecko dowiaduje się, jak prawidłowo korzystać z urządzeń multimedialnych.

My dorośli powinniśmy uczyć dzieci, jak w sposób mądry i bezpieczny korzystać z nowych technologii, czyniąc z nich użytkowników świadomych szans, możliwości, ale też zagrożeń, jakie niesie wirtualna rzeczywistość i nowoczesne narzędzia.

Opracowała mgr Justyna Siwiec