Szkoła Podstawowa nr 5
w Gnieźnie
im. Arkadego Fiedlera

innowacja pedagogiczna

na zajęciach dodatkowych w ramach kółka informatycznego dla klas IV, V i VI

opracowanie

mgr Agnieszka Walczak

Wstęp

Technologie informacyjne przenikają obecnie wszystkie płaszczyzny współczesnego świata. Posiadanie i użytkowanie komputera należy dziś już do rzeczy codziennych i oczywistych. Dzieci dość wcześnie rozpoczynają edukację informatyczną. Najpierw stykają się nią w domu rodzinnym a następnie w szkole podstawowej, gdzie uczą się pierwszych umiejętności komputerowych. Niejednokrotnie już wtedy wiedza i umiejętności dzieci są imponujące.

Współczesna szkoła powinna dbać przede wszystkim o wszechstronny rozwój osobowości ucznia, stymulując go i kształtując takie cechy jak: otwartość, aktywność, kreatywność i zaangażowanie. Świetnym polem do realizacji tego zadania są zajęcia pozalekcyjne, będące przedłużeniem procesu dydaktyczno- wychowawczego, a zarazem formą rozwijającą zainteresowania i uzdolnienia ucznia, a także zagospodarowującą jego kulturalny wypoczynek i rozrywkę.

To dobry moment, aby pokazać dzieciom, że komputer nie jest sterowany myszką czy klawiaturą, lecz umysłem. Dzieci w tym wieku bezpiecznie czują się wśród utartych schematów postępowania. Czasami wiele wysiłku trzeba włożyć w to, aby zachęcić je do samodzielnych poszukiwań. Każde zajęcia kółka informatycznego będą nowym problemem do rozwiązania. Dostarczą one wtedy satysfakcji z samodzielnych odkryć, ukażą nowe horyzonty i ścieżki myślenia.

Ta właśnie idea przyświeca tej innowacji. Nauczyć dzieci rozwiązywania problemów przy pomocy dostępnych narzędzi, a nawet pokonywania ograniczeń tych narzędzi dzięki pomysłowości, doświadczeniom i wiedzy z innych przedmiotów. Rola nauczyciela przedmiotu, powinna polegać na dostarczaniu uczniom odpowiednich modeli sytuacji problemowych, ukazywaniu standardowych (jeśli istnieją) rozwiązań i kierowaniu pracą podopiecznych tak, aby każdy miał szansę osiągnąć swój drobny sukces i wyniósł z każdych zajęć nowe umiejętności. Zadanie problemowe jest tu metodą, która ma być okazją do przyswojenia nieodzownej wiedzy.

Innowacja pedagogiczna na zajęciach kółka informatycznego adresowane są do uczniów IV, V i VI. Program innowacji jest przeznaczony do realizacji w trzyletnim cyklu. Głównym zadaniem nauczyciela jest pobudzanie aktywności uczniów, rozwijanie ich indywidualnych zainteresowań, organizowanie nauki i samokontroli poprzez dobór odpowiednich metod pracy z uczniami.

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 23 grudnia 2008 r. w sprawie podstawy programowej wychowania przedszkolnego oraz kształcenia ogólnego w poszczególnych typach szkół (Dz. U. Nr 4 poz. 17 z 2009 r.).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 8 czerwca 2009 r. w sprawie dopuszczania do użytku w szkole programów wychowania przedszkolnego i programów nauczania oraz dopuszczenia do użytku szkolnego podręczników (Dz. U. z 2009 r. Nr 89 poz. 730).
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej z dnia 7 lutego 2012 r. w sprawie ramowych planów nauczania w szkołach publicznych (Dz. U. poz. 204 z późniejszymi zmianami)
- Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 9 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków prowadzenia działalności innowacyjnej i eksperymentalnej przez publiczne szkoły i placówki (Dz. U. nr 56, poz. 506 z dnia 15 maja 2002 r. z późniejszymi zmianami).

1. Informacje o szkole	
1.1. Nazwa szkoły/placówki	Szkoła Podstawowa nr 5 im. Arkadego Fiedlera w Gnieźnie
1.2. Adres do korespondencji	ul. Chrobrego 12, 62-200 Gniezno
1.3. Adres e-mail	sp5gniezno@post.pl
1.4. Telefon kontaktowy	61 426 39 97
1.5. Nazwisko i imię dyrektora szkoły/placówki	Anna Wójcik - Starczewska

2. Informacja dotycząca autora innowacji	
2.1. Imię i nazwisko	Agnieszka Walczak
2.2. Kwalifikacje zawodowe	magister wychowania muzycznego studia podyplomowe z informatyki
2.3. Zajmowane stanowisko w szkole	nauczyciel muzyki i informatyki
2.4. Stopień awansu zawodowego	nauczyciel mianowany

3. Informacje dotyczące koncepcji opracowania innowacyjnego	
3.1. Tytuł innowacji	„JESTEM TWÓRCZY”
3.2. Rodzaj innowacji	Prezentowana innowacja jest innowacją metodyczno-organizacyjną

4. Opis zasad innowacji

4.1. Adresaci innowacji:
Uczniowie klasy IV, V i VI

4.2. Zajęcia edukacyjne:
Innowacja będzie realizowana na kółku informatycznym

4.3. Przewidywana liczba godzin przeznaczona na realizację innowacji:
Program innowacji przewiduje zajęcia w grupach w kolejnych latach nauki w następującym wymiarze:
- pierwszy rok nauki („*Młody programista*”) – 1 godzina tygodniowo
- drugi rok nauki („*Młody grafik*”) – 1 godzina tygodniowo
- trzeci rok nauki („*Młody filmowiec*”) – 1 godzina tygodniowo

4.4. Czas trwania innowacji:
październik 2014 r. - czerwiec 2017 r.

4.5. Motywy podjęcia działalności innowacyjnej:

Zajęcia koła informatycznego należy traktować jako uzupełnienie i poszerzenie wiadomości z zakresu informatyki i technologii informacyjnej w znacznym stopniu uwzględniającym oczekiwania uczniów. Uczniowie naszej placówki często pochodzą z rodzin uboższych i posiadają przestarzały sprzęt komputerowy a czasem nie mają dostępu do Internetu oraz najnowszego oprogramowania jakim dysponuje nasza szkoła. Nie bez znaczenia jest tu fakt ciągle rosnącego zainteresowania młodzieży rozwojem wiedzy informacyjnej oraz nowymi możliwościami dostępu do informacji i komunikowania się.

Zadaniem koła informatycznego ma być również wspomaganie uczniów w rozpoznaniu ich własnych uzdolnień i zainteresowań oraz stanowienie alternatywnej możliwości spędzenia czasu wolnego.

4.6. Nowatorstwo:

Programowanie uczy wielu umiejętności, które są kluczowe w dzisiejszym świecie - świadomego korzystania z technologii, analizowania informacji, wykorzystywania wiedzy w praktyce, kreatywności, samodzielnego dochodzenia do rozwiązań i pracy w zespole. Dzięki programowaniu młody człowiek uczy się rozumieć otaczający go świat i zachodzące w nim zmiany. Nie jest tylko biernym odbiorcą technologii, ale potrafi sam z jej użyciem realizować własne projekty.
W ramach zajęć dzieci uczą się programowania w intuicyjnym języku **Scratch** oraz **Imagine Logo.**
Scratch to intuicyjny język programowania, pozwalający uczniom tworzyć gry, pokazy multimedialne, historyjki i inne projekty. Jego niewątpliwą zaletą jest błyskawiczny efekt, jaki widzi uczeń po uruchomieniu stworzonego przez siebie programu. Ma to ogromne znaczenie, gdyż uczniowie oczekują szybkich rezultatów swojej pracy. Ten sposób nauki pozwala też utrzymać ich uwagę i motywację do dalszego zgłębiania tajników programowania.
Logomocja jest nowoczesnym językiem programowania funkcyjnego. Zawiera proste i jasne polecenia. Szybko widać bezpośredni efekt pracy. Bawi i jednocześnie rozwija wyobraźnię. Kształci umiejętności matematyczne. Uczy rozpoznawania kierunków.

Zależy mi na tym, aby tak ważna dziedzina współczesnego życia nie była zarezerwowana tylko dla wybranych. Chcę pokazać, że nauka programowania może być przyjemna i łatwa.

W kolejnym etapie nauki nacisk położony będzie na obsługę programów graficznych i multimedialnych. Jedną z form prezentacji na lekcji powinien być obraz tworzony na ekranie komputera, ponieważ stał się on urządzeniem powszechnym, z którym spotykamy się prawie wszędzie w otaczającym nas świecie. Swoje prace uczniowie będą mogli zaprezentować np. w programie **PowerPoint** czy **Prezi**.

Ostatni etap nauczania będzie polegał na tworzeniu przez uczniów własnych filmów, obsługę programów multimedialnych i zamieszczaniu swoich prac na portalach internetowych np. YouTube. Realizacja programu umożliwi uczniom uczestnictwo w pracy nad ciekawymi zajęciami łącząc rozwijanie zainteresowań technicznych z kształtowaniem wrażliwości na otaczającą nas przyrodę i elementy historii codziennej, którą warto utrwalić.

4.7. Cele innowacji:

Myślą przewodnią projektu jest dążenie nauczyciela do stymulowania aktywności poznawczej i twórczej uczniów. Chodzi bowiem nie tylko o samo pobudzenie zainteresowań, lecz również o właściwe ukierunkowanie ciekawości poznawczej uczniów. Kładziony będzie nacisk na rozwijanie umiejętności logicznego myślenia, intuicji, wyobraźni, rozumowania i wnioskowania.

Cele ogólne:

- przygotowanie do życia w społeczeństwie informacyjnym;
- wstęp do nauki programowania;
- zdobycie określonej wiedzy z zakresu informatyki;
- stymulowanie rozwoju intelektualnego ucznia.
- zaznajomienie uczniów z możliwościami cyfrowej rejestracji obrazu, jego opracowania i obróbki w komputerze, wydruku oraz estetycznej prezentacji, a także z możliwościami łączenia fotografii w ciekawe prezentacje multimedialne.

Cele szczegółowe:

- przygotowanie do aktywnego i odpowiedzialnego życia w społeczeństwie informacyjnym;
- przygotowanie do posługiwania się metodami i środkami technologii informacyjnej w przyszłej aktywność w domu i w pracy;
- umiejętność właściwego dobierania narzędzi informatycznych do wykonywanych zadań;
- umiejętność dostrzegania plusów i minusów korzystania z technologii informacyjnej, świadomość zagrożeń związanych z jej szybkim rozwojem;
- poszanowanie cudzej własności, w tym intelektualnej;
- rozwijanie umiejętności współdziałania w grupie i ponoszenia odpowiedzialności za pracę własną i grupy;
- wdrażanie do wspólnego podejmowania działań i planowania pracy;
- poznanie nowych, darmowych narzędzi do tworzenia prezentacji oraz wykorzystanie efektywne już znanych;
- poznanie i obsługa programów graficznych,
- skanowanie i obróbka graficzna zdjęć,
- tworzenie elektronicznych fotoalbumów,
- tworzenie własnych oryginalnych prezentacji;
- stworzenie własnej prezentacji w programie Prezi.
- zagospodarowanie czasu wolnego ucznia,

4.8. Innowacyjne metody i techniki nauczania:

Innowacja ma charakter metodyczno - technologiczny. Realizowana będzie w trakcie zajęć obowiązkowych i pozalekcyjnych, a także podczas konsultacji uczniowskich.

Zastosowane metody pracy:

- metody podające [słowne]: wykład, instrukcja, opis, pogadanka;
- metody problemowe [poszukujące]: stwarzanie sytuacji problemowej;
- metody eksponujące [oglądowe]: pokaz, film, prezentacje programów komputerowych;
- metody praktyczne: ćwiczenia, projekt, eksperyment, obserwacja;
- metody programowane: praca z komputerem;
- metoda projektów;
- uczenie się przez osobiste doświadczenia (ograniczamy liczbę podawanych informacji do niezbędnego minimum i dążymy do tego, aby uczeń mógł rozpocząć samodzielną pracę).

Niezbędne środki dydaktyczne:

- komputery stacjonarne z dostępem do Internetu;
- oprogramowanie niezbędne do realizacji projektu;
- aparaty fotograficzne;
- rzutnik multimedialny;
- tablica interaktywna;

4.9. Przewidywane efekty wdrożenia innowacji:

Innowacja spowoduje, że uczeń będzie potrafił:

- posługiwać się nowoczesnymi technologiami informacyjno-komunikacyjnymi, w tym także dla wyszukiwania i korzystania z informacji,
- planować i realizować praktyczne działania techniczne (od pomysłu do wytworu),
- wykonać grę i prostą animację z programie Scratch,
- wykonać prezentację w Prezi,
- pracować w grupie, wykazywać poczucie odpowiedzialności za wynik drużyny,
- dokumentować swoją pracę,
- podejmować decyzje, oceniać, komunikować się z innym,
- wykorzystać wiedzę informatyczną do rozwiązywania zadań praktycznych,
- przestrzegać zasad netykiety w Internecie.

4.10. Formy i metody ewaluacji:

Ewaluacja będzie dotyczyła całości innowacji. Dokonamy jej na podstawie obserwacji i ankiet skierowanych do uczniów.
Uzyskane wyniki pomogą dokonać modyfikacji innowacji.

Przedmiotem badań będzie:

- Użyteczność innowacji
- Trafność przedsięwzięcia
- Efektywność
- Interaktywność (czy efekty innowacji służyć będą innym)
- Trwałość

Sposoby ewaluacji:

- Ankieta ewaluacyjna wśród uczniów (na koniec każdego roku szkolnego);
- Wystawy prac uczniów;
- Prezentacje multimedialne;
- Stawianie uczniom pytań na temat mocnych i słabych stron zajęć;

……

……