

## Klasa 6

### Opracowywanie za pomocą komputera danych liczbowych i prezentacji multimedialnych

#### Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- słucha poleceń nauczyciela i systematycznie wykonuje ćwiczenia,
- stara się samodzielnie odkrywać możliwości programów komputerowych,
- rozwija indywidualne zdolności twórcze i wrażliwość estetyczną,
- potrafi stosować komputer do podniesienia efektywności uczenia się,
- potrafi odkrywać nowe obszary zastosowań komputera,
- potrafi współpracować w grupie,
- jest odpowiedzialny za powierzone zadania i zdyscyplinowany na lekcji.

Obliczenia za pomocą komputera				
2	3	4	5	6
wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym; pod kierunkiem nauczyciela wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego; zaznacza odpowiedni zakres komórek; pod kierunkiem nauczyciela tworzy prostą formułę i wykonuje obliczenia na wprowadzonych danych	wykonuje obliczenia na kalkulatorze komputerowym; zna budowę tabeli arkusza kalkulacyjnego, określa pojęcia: <i>wiersz</i> , <i>kolumna</i> , <i>komórka</i> , <i>zakres komórek</i> , <i>adres komórki</i> , <i>formuła</i> ; rozumie, czym jest zakres komórek; wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego; stosuje funkcję <i>Suma</i> do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; samodzielnie numeruje komórki w kolumnie lub wierszu; pod kierunkiem nauczyciela	wymienia elementy okna arkusza kalkulacyjnego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; potrafi wstawić wiersz lub kolumnę do tabeli arkusza kalkulacyjnego; wykonuje obramowanie komórek tabeli; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje obliczenia, tworząc proste formuły; wprowadza napisy do komórek tabeli; samodzielnie stosuje funkcję SUMA do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub	samodzielnie tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; samodzielnie wykonuje obramowanie komórek tabeli; samodzielnie tworzy proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wprowadza napisy do komórek tabeli; dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości; analizuje i dostrzega związek między postacią formuły funkcji SUMA na pasku formuły a zakresem zaznaczonych komórek; wykonuje obliczenia	samodzielnie wprowadza różne rodzaje obramowań komórek tabeli i formatowanie ich zawartości; samodzielnie stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem <b>Autosumowanie</b> ; analizuje formuły tych funkcji; samodzielnie tworzy formuły oparte na adresach komórek; formatuje elementy wykresu; korzysta z różnych rodzajów wykresów; samodzielnie przygotowuje dane do tworzenia wykresu

	wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wykonuje wykres dla jednej serii danych; wymienia typy wykresów;	wierszu; zna przeznaczenie wykresu kolumnowego i kołowego; tworzy wykres dla dwóch serii danych; umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych	w arkuszu kalkulacyjnym, tworząc formuły oparte na adresach komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem <b>Autosumowanie</b> ; samodzielnie umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych	
<b>Prezentacje multimedialne</b>				
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
wymienia niektóre sposoby prezentowania informacji; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów	wymienia i omawia sposoby prezentowania informacji; podaje przykłady urządzeń umożliwiających przedstawianie prezentacji; wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę; pod kierunkiem nauczyciela uruchamia pokaz slajdów	wymienia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; wykonuje i zapisuje prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę; dodaje animacje do elementów slajdu; samodzielnie uruchamia pokaz slajdów	omawia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; omawia urządzenia do przedstawiania prezentacji multimedialnych; dba o zachowanie właściwego doboru kolorów tła i tekstu na slajdzie; dobiera właściwy krój i rozmiar czcionki; prawidłowo rozmieszcza elementy na slajdzie; ustala parametry animacji; dodaje przejścia slajdów	omawia program do wykonywania prezentacji multimedialnych; rozdziela sposoby zapisywania prezentacji i rozpoznaje pliki prezentacji po rozszerzeniach; zapisuje prezentację jako <b>Pokaz programu PowerPoint</b> ; korzysta z przycisków akcji; potrafi zmienić kolejność slajdów; stosuje chronometr; potrafi zmienić kolejność animacji na slajdzie

## Rozwiązywanie problemów i podejmowanie decyzji z wykorzystaniem komputera

### Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- potrafi rozwiązywać proste zadania problemowe, wymagające logicznego myślenia,
- potrafi wynieść korzyści ze stosowania właściwego oprogramowania (tu programu edukacyjnego) dla własnego rozwoju.

<b>Animacje komputerowe</b>				
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
pod kierunkiem nauczyciela korzysta z programu edukacyjnego, tworząc prostą animację	projektuje proste animacje; korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia animacji	wyjaśnia pojęcia: <i>animacja</i> , <i>obraz animowany</i> ; samodzielnie tworzy animacje na zadany temat	projektuje i tworzy animacje, w tym animacje złożone; samodzielnie zapisuje i odtwarza animacje; modyfikuje i ponownie uruchamia	potrafi samodzielnie odszukać opcje menu programu, potrzebne do rozwiązania zadania; tworzy złożone projekty, zawierające elementy animowane; bierze udział w konkursach informatycznych
<b>Programy komputerowe</b>				
<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
pod kierunkiem nauczyciela korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia programów komputerowych; steruje obiektem na ekranie (w przód, w prawo, w lewo);	podaje przykłady problemów, które można rozwiązać za pomocą komputera; korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia programów komputerowych; tworzy prosty program składający się z kilku poleceń	tworzy proste programy, stosując podstawowe zasady tworzenia programów komputerowych; stosuje odpowiednie polecenie do wielokrotnego powtarzania wybranych czynności; tworzy proste procedury	pisze programy, korzystając z edukacyjnego języka programowania; stosuje podstawowe polecenia danego języka; stosuje wielokrotne powtarzanie tych samych czynności i procedury; potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania	potrafi samodzielnie znaleźć sposób rozwiązania podanego problemu; samodzielnie tworzy trudniejsze programy, korzystając z edukacyjnego języka programowania; potrafi wykorzystać utworzone procedury do tworzenia innych procedur; bierze udział w konkursach informatycznych