*Szkoła podstawowa*

**1**

**Przedmiotowy system oceniania**



**KLASA 4**

**Informatyka** | Klasa 4

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **1.** | **Zaczynamy...** | Zasady bezpiecznej pracy  z komputerem | 2 | Potrafi wymienić podstawowe zasady BHP obowiązujące w pracowni komputerowej.  Potrafi samodzielnie uruchamiać i wyłączać komputer.  Potrafi pisać prosty tekst w edytorze Microsoft Word lub OpenOffice Writer. |
| 3 | Samodzielnie zapisuje wyniki pracy w swoim folderze.  Zachowuje właściwą postawę podczas pracy przy komputerze.  Rozumie zagrożenia wynikające z niewłaściwego wykorzystania komputera. |
| 4 | Zapisuje kopię swojego pliku/folderu na pendrivie w celu przeniesienia go na inny komputer. |
| 5 | Aktywnie uczestniczy w dyskusji dotyczącej BHP.  Rozumie zagrożenia wynikające z niewłaściwego wykorzystania komputera. |
| 6 | Biegle pracuje z pierwszym tekstem – tworzenie słownika w edytorze tekstu.  Biegle posługuje się zewnętrznym nośnikiem informacji. |
| **2.** | **Twoja Wizytówka** | Łączenie tekstu i ilustracji – edytor grafiki, np. Paint | 2 | Potrafi korzystać z podstawowych narzędzi programu Paint. Potrafi osadzić prosty tekst na rysunku. |
| 3 | Potrafi wpisywać tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji.  Potrafi określać rozmiary obrazu (szerokość, wysokość). |
| 4 | Potrafi formatować wprowadzony tekst.  Samodzielnie zapisuje wykonaną pracę w pliku dyskowym w swoim folderze przeznaczonym na pliki graficzne. |
| 5 | Potrafi przygotować dokument do wydruku.  Nie popełnia błędów podczas edycji tekstu.  Dba o estetykę utworzonego dokumentu. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania.  Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

*Szkoła podstawowa*

**2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **3.** | **Co nowego**  **w szkole?** | Tworzenie listy  – edytor tekstu,  np. Microsoft Word | 2 | Uruchamia edytor tekstu z pomocą nauczyciela.  Wprowadza z klawiatury polskie znaki diakrytyczne i wielkie litery. |
| 3 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu. Formatuje wprowadzony tekst. |
| 4 | Tworzy prosty tekst, stosując przy tym właściwe zasady edycji.  Tworzy listę zgodnie ze specyfikacją podaną w podręczniku. Samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia. |
| 5 | Dba o estetykę wprowadzonego tekstu. Tworzy bezbłędną pracę. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania.  Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **4.** | **Czy masz edytor tekstu?** | Nie tylko Word  – edytor tekstu  Apache OpenOffice Writer | 2 | Uruchamia edytor OpenOffice Writer z pomocą nauczyciela. Wypełnia dokument treścią. |
| 3 | Formatuje zawartość dokumentu w edytorze OpenOffice Writer. |
| 4 | Pobiera i instaluje (w obecności osoby dorosłej) pakiet Apache OpenOffice ze wskazanej str[ony WWW.](http://WWW/) |
| 5 | Rozumie i potrafi wymienić zasady działania różnych licencji oprogramowania. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **5.** | **Czy potrafisz szybko pisać?** | Szybkie pisanie  na klawiaturze, słownik  – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Poprawnie wprowadza tekst w edytorze. |
| 3 | Przygotowuje dokument do wydruku. |
| 4 | Poprawia błędy popełnione podczas pisania – zarówno ręcznie, jak i za pomocą wbudowanego mechanizmu poprawnościowego i słownika w edytorze tekstu. |
| 5 | Dba o estetyczny wygląd tekstu.  Korzysta z programu do szybkiego pisania na klawiaturze (Mistrz Klawiatury lub inny). |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

**3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **6.** | **Pilnuj lekcji!** | Tworzenie tabeli  – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Uruchamia edytor tekstu z pomocą nauczyciela. Wypełnia tabelę treścią. |
| 3 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu.  Wstawia tabelę do tekstu. |
| 4 | Ustala orientację strony dokumentu.  Potrafi wyśrodkować akapit.  Samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia. |
| 5 | Potrafi zapisywać tekst w indeksie górnym.  Dba o estetykę wprowadzonego tekstu i czytelnie formatuje plan lekcji. Tworzy bezbłędną pracę. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania.  Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **7.** | **Autoportret** | Rysowanie – edytor grafiki, np. Paint | 2 | Potrafi korzystać z programu Paint i jego wszystkich narzędzi. |
| 3 | Potrafi wykonywać rysunki w edytorze grafiki z dopracowaniem szczegółów obrazu, stosując narzędzie **Lupa**. |
| 4 | Potrafi przygotować rysunek do wydruku, nadając mu odpowiednie parametry.  Potrafi wydrukować dokument. |
| 5 | Potrafi odpowiednio dobrać parametry rysunku przeznaczonego do wydruku.  Dba o estetykę wykonywanej pracy. |
| 6 | Biegle posługuje się narzędziami programu Paint, dopracowując wszystkie szczegóły obrazu. |

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

**4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **8.** | **Portret twojej klasy** | Przygotowanie tekstu  do druku – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Potrafi korzystać z edytora tekstu (Microsoft Word lub inny) w zakresie wprowadzania tekstu. |
| 3 | Wpisuje tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji. Poprawnie wstawia ilustracje do tekstu. |
| 4 | Formatuje wprowadzony tekst.  Poprawnie rozmieszcza tekst i ilustracje na stronie dokumentu. |
| 5 | Poprawnie ustala parametry strony dokumentu, takie jak marginesy, rozmiar papieru, obramowanie tekstu na stronie.  Potrafi stosować obramowania strony. Potrafi drukować dokument. |
| 6 | Nie popełnia błędów edycyjnych w tekście.  Poprawnie umieszcza znaki przestankowe w tekście.  Dba o estetyczny wygląd wykonanej pracy. |
| **9.** | **Pokaż, jaki jesteś** | Tworzenie slajdu – program do prezentacji, np. Microsoft PowerPoint | 2 | Uruchamia program Microsoft PowerPoint lub OpenOffice Impress z pomocą nauczyciela. |
| 3 | Potrafi umieszczać pola tekstowe na slajdzie. Potrafi umieszczać elementy graficzne na slajdzie. |
| 4 | Dba o zwięzłość wypowiedzi tekstowej. |
| 5 | Potrafi wykonywać prostą prezentację z efektami animacji. |
| 6 | Potrafi łączyć wiele prezentacji w jedną. Samodzielnie dochodzi do ciekawych rozwiązań. |

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

**5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **10.** | **Przyroda**  **z komputerem** | Tworzenie prezentacji – program do prezentacji, np. Microsoft PowerPoint | 2 | Uruchamia program do tworzenia prezentacji z pomocą nauczyciela. Tworzy jednoslajdową prezentację z pomocą nauczyciela. |
| 3 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft PowerPoint lub innego programu do tworzenia prezentacji.  Tworzy prezentację zawierającą wiele slajdów. |
| 4 | Korzysta z różnych układów slajdów.  Odnajduje plik o podanej nazwie we wskazanym miejscu na dysku. Ustala rodzaj animacji poszczególnych obiektów i przejścia slajdów. Samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia. |
| 5 | Tworzy slajdy z dźwiękami, zdjęciami, tabelami i wykresami.  Dba o estetykę przygotowanej prezentacji – dobiera kolory, rysunki, ułożenie obiektów na slajdach, tempo animacji.  Tworzy bezbłędną pracę. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.  Sprawnie prezentuje wykonaną pracę szerokiemu gronu odbiorców. |
| **11.** | **Hieroglify?** | Czcionki graficzne i symbole  – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu. Formatuje wprowadzony tekst. |
| 3 | Wybiera czcionkę odpowiednią do wykonywanego zadania na podstawie podglądu w menu **Narzędzia główne | Czcionka.**  Przygotowuje dokument do wydruku i go drukuje. |
| 4 | Używa symboli i znaków graficznych do ilustrowania tekstu lub wstawiania znaków spoza podstawowego zakresu (za pomocą polecenia **Wstawianie | Symbol | Więcej symboli...**).  Stosuje metodę przeciągania i upuszczania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub pojedynczych znaków w dokumencie. |
| 5 | Dba o estetyczny wygląd opracowywanego tekstu.  Dobiera rysunki i symbole wstawiane do tekstu oraz sposób ich sformatowania w celu zwiększenia czytelności. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

**6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **12.** | **Niech wszyscy wiedzą** | Ilustrowanie  i formatowanie tabeli  – edytor tekstu,  np. Microsoft Word, edytor grafiki, np. Paint | 2 | Korzysta z tabel i wbudowanej biblioteki obrazów w programie Microsoft Word lub innym zaawansowanym edytorze tekstu. W razie jej braku, korzysta z serwisów zawierających kliparty i wyszukuje je w sieci.  Korzysta w podstawowym zakresie z przeglądarki internetowej i wyszukuje za jej pomocą obrazy w polecanych serwisach. |
| 3 | Wstawia tabelę do dokumentu, wypełnia ją tekstem, wstawia do niej ilustracje, formatuje i rozmieszcza poszczególne elementy na stronie dokumentu.  Wykonuje proste rysunki w edytorze grafiki i umieszcza je w tabeli utworzonej w edytorze tekstu. Przygotowuje dokument do wydruku. |
| 4 | Zmienia strukturę tabeli poprzez dodawanie i usuwanie kolumn, wierszy i komórek. Drukuje tabelę. |
| 5 | Dba o estetyczny wygląd tekstu i ilustracji zamieszczonych w tabeli, jej wygląd oraz właściwy dobór rysunków. Dba o czytelność przygotowanego dokumentu. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.  Sprawnie prezentuje wykonane prace publicznie. |
| **13.** | **Bezpiecznie w sieci** | Poznanie zasad bezpieczeństwa w internecie | 2 | Uruchamia stronę portalu **siaciaki.pl** z pomocą nauczyciela. |
| 3 | Uruchamia bezpieczną stronę WWW z katalogu serwisu **sieciaki.p**l. |
| 4 | Zna zasady netykiety i stosuje je w praktyce. |
| 5 | Potrafi bezpiecznie korzystać z internetu. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **14.** | **Znajdź w sieci** | Wyszukiwanie danych w internecie  – wyszukiwarka, np. Google | 2 | Zna adres internetowy wyszukiwarki Google.  Potrafi z pomocą nauczyciela znaleźć wymagane informacje, posługując się wyszukiwarką Google. |
| 3 | Samodzielnie potrafi znaleźć pożądane informacje, posługując się wyszukiwarką Google. |
| 4 | Stosuje zasady bezpiecznego korzystania z zasobów internetu. |
| 5 | Stosuje właściwy dobór słów kluczowych podczas wyszukiwania informacji w sieci. |
| 6 | Biegle posługuje się wyszukiwarką Google.  Skutecznie wyszukuje informacje w sieci. |

©

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

**7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **15.** | **Język polski w internecie** | Łączenie tekstów  – edytor tekstu,  np. Microsoft Word | 2 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu. Korzysta w podstawowym zakresie z przeglądarki internetowej i wyszukuje zadane teksty i obrazy za jej pomocą. |
| 3 | Kopiuje fragmenty tekstu i pliki graficzne ze stron internetowych do dokumentu edytora tekstu.  Formatuje tekst i rozmieszcza w nim ilustracje. |
| 4 | Stosuje metodę przeciągania i upuszczania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie. Przygotowuje dokument do wydruku i go drukuje. |
| 5 | Opisuje zasady ograniczające korzystanie z utworów obcego autorstwa do własnych potrzeb. Opisuje źródła pochodzenia materiałów użytych w utworzonym przez siebie dokumencie.  Dba o estetyczny wygląd opracowywanego tekstu.  Dba o dobór rysunków wstawionych do tekstu oraz sposób formatowania dokumentu w celu zwiększenia jego czytelności. |
| 6 | Sprawnie wyszukuje i odnajduje teksty i ilustracje na internetowych stronach.  Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania.  Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **16.** | **Czyj to zamek?** | Pisanie i ilustrowanie opowiadania – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Korzysta z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu.  Odnajduje w folderze plik o podanej nazwie. |
| 3 | Wstawia ilustracje do dokumentu w edytorze tekstu za pomocą polecenia **Wstawianie | Obraz**. Wpisuje tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji.  Formatuje wprowadzony tekst, rozplanowuje układ tekstu i grafiki na stronie dokumentu. |
| 4 | Zapisuje pliki graficzne ze strony WWW w wybranym miejscu na dysku za pomocą polecenia zapisu z menu podręcznego.  Poprawnie wstawia ilustracje do dokumentu w edytorze tekstu, rozmieszcza je na stronie, ustala ich wielkość. |
| 5 | Dba o estetyczny wygląd dokumentu, rozplanowanie grafiki i tekstu i jego czytelność. Zmienia rozmiar obrazków, wybiera dla nich układ ramki.  Świadomie i w odpowiednich miejscach stosuje układ ramki dla ilustracji. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

**8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **17.** | **Książka**  **z obrazkami** | Przygotowanie wspólnego dokumentu (książki) – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu. |
| 3 | Stosuje metodę przeciągania i upuszczania w celu przenoszenia fragmentów tekstu lub ilustracji w dokumencie.  Przygotowuje dokument do wydruku, go drukuje. |
| 4 | Poprawnie rozmieszcza ilustracje na stronie, ustala wielkości obrazków. Stosuje układ ramki dla ilustracji. |
| 5 | Ustala wielkość marginesów na stronach w całym dokumencie.  Dba o estetyczny wygląd dokumentu, rozplanowanie grafiki i tekstu, jego czytelność. Właściwie ustawia wielkości marginesów zgodnie z przyjętym planem dokumentu. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.  Sprawnie pracuje w grupie.  Sprawnie prezentuje wykonane prace publicznie. |
| **18.** | **Goście mile widziani** | Projektowanie  i drukowanie zaproszeń  – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Korzysta z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu i z wbudowanej biblioteki graficznej. W razie jej braku korzysta z serwisów zawierających kliparty.  Korzysta w podstawowym zakresie z przeglądarki internetowej i wyszukuje obrazy za jej pomocą.  Wpisuje tekst zgodnie z podstawowymi zasadami edycji. |
| 3 | Wykonuje proste rysunki w edytorze grafiki i umieszcza je w dokumencie za pomocą operacji **Kopiuj** i **Wklej**, wybiera dla obrazków układ ramki.  Formatuje tekst, rozmieszcza tekst i obrazki na stronie dokumentu. |
| 4 | Korzysta z podglądu wydruku przed wydrukowaniem dokumentu.  Drukuje dokument.  Stosuje układ ramki dla ilustracji. |
| 5 | Poprawnie wstawia ilustracje do dokumentu w edytorze tekstu, rozmieszcza je na stronie, ustala wielkości obrazków.  Dzieli tekst na kolumny.  Dba o czytelność przygotowanego dokumentu. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym.  Sprawnie prezentuje wykonane prace publicznie. |

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2017

**AUTORZY:** W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, A. Samulska, M. Wyczółkowski

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

**9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **19.** | **Sprawdź słówko** | Wstawianie obrazków do tabeli – edytor tekstu, np. Microsoft Word | 2 | Uruchamia edytor tekstu z pomocą nauczyciela. Wypełnia tabelę treścią. |
| 3 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Word lub innego zaawansowanego edytora tekstu.  Wstawia tabelę do tekstu. |
| 4 | Wypełnia tabelę rysunkami wstawianymi z pliku.  Odnajduje plik o podanej nazwie we wskazanym miejscu na dysku. Środkuje w pionie i poziomie zawartość komórki tabeli.  Samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia. |
| 5 | Modyfikuje marginesy strony dokumentu. Używa niestandardowego rozmiaru czcionki.  Dba o estetykę przygotowanego dokumentu i właściwe ułożenie obiektów na stronie. Przygotowuje dokument do druku.  Tworzy bezbłędną pracę. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **20.** | **Czy znasz ikony programów?** | Tworzenie własnej ikony – edytor grafiki, np. Paint | 2 | Korzysta z edytora Paint lub innego rastrowego edytora grafiki. |
| 3 | Rozróżnia ikony aplikacji, dokumentu, skrótu i wyjaśnia ich różnice funkcjonalne. |
| 4 | Zadaje z góry wymagany rozmiar rysunku w edytorze grafiki.  Wykonuje rysunek w powiększeniu metodą edycji pojedynczych pikseli. Dba o estetyczny wygląd wykonanego rysunku. |
| 5 | Zamienia oryginalną ikonę pliku na własną, a następnie przywraca ikonę oryginalną.  Wyjaśnia znaczenie rozszerzenia jako identyfikatora pliku i powiązanie pliku z aplikacją za pomocą rozszerzenia. |
| 6 | Dobiera rysunek do funkcji ikony.  Rozumie funkcjonalne różnice miedzy typami ikon.  Skutecznie przeprowadza zamianę ikon (na własną i oryginalną).  Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2017

**AUTORZY:** W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, A. Samulska, M. Wyczółkowski

**Informatyka** | Klasa 4



*Szkoła podstawowa*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **21.** | **Scratch – co to jest?** | Instalacja programu Scratch, zakładanie konta użytkownika | 2 | Tworzy konto użytkownika w Scratchu, uruchamia środowisko Scratch, korzystając z pomocy nauczyciela. |
| 3 | Loguje się do swojego konta, uruchamia z pomocą nauczyciela wybrany pokaz w środowisku Scratch. |
| 4 | Loguje się do swojego konta, korzysta z pokazów przygotowanych na stronie Scratcha. |
| 5 | Potrafi samodzielnie się logować do konta w Scratchui posługiwać się środowiskiem Scratch. |
| 6 | Samodzielnie posługuje się środowiskiem Scratch, trzeba mu zadawać dodatkowe zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **22.** | **Scratch – duszki**  **i skrypty** | Przeglądanie przykładowego projektu  i korzystanie z edytora obrazów w Scratchu | 2 | Otwiera przykładowy projekt w Scratchu.  Znajduje edytor kostiumów duszka. |
| 3 | Otwiera i analizuje przykładowy projekt w Scratchu. Posługuje się edytorem kostiumów duszka. |
| 4 | Otwiera przykładowy projekt w Scratchu, analizuje go i wprowadza w nim zmiany. Potrafi zmienić kostium duszka. |
| 5 | Otwiera przykładowy projekt w Scratchu, analizuje go i wprowadza w nim zmiany wg własnych pomysłów. Potrafi zmienić kostium duszka i dodać nowy kostium. |
| 6 | Otwiera przykładowy projekt w Scratchu, analizuje go i potrafi rozwinąć, realizując własne pomysły. Potrafi zmienić kostium duszka, utworzyć nowego duszka, dodać nowy kostium.  Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **23.** | **Scratch – teksty**  **i dźwięki** | Budowanie projektu  z dźwiękiem w Scratchu | 2 | Potrafi uruchomić środowisko Scratch i utworzyć własny projekt. |
| 3 | Potrafi utworzyć własny projekt w Scratchu i ułożyć skrypt wykorzystujący dźwięki. |
| 4 | Potrafi utworzyć własny projekt w Scratchu.  Potrafi ułożyć skrypt wykorzystujący dźwięki i wyjaśnić jego działanie. |
| 5 | Potrafi utworzyć własny projekt w Scratchu.  Potrafi ułożyć skrypt wykorzystujący dźwięki i wyjaśnić jego działanie. Potrafi dodać do skryptu własne dźwięki. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2017

**AUTORZY:** W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, A. Samulska, M. Wyczółkowski

**Informatyka** | Klasa 4

**10**



*Szkoła podstawowa*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **24.** | **Scratch – rysuj z Mruczkiem** | Rysowanie kolorowym pisakiem na scenie  w programie Scratch | 2 | Uruchamia portal **scratch.mit.edu** z pomocą nauczyciela. |
| 3 | Potrafi korzystać z bloków Scratcha do rysowania na scenie. |
| 4 | Potrafi korzystać z bloków Scratcha do zmiany kolorów w odpowiednim zakresie. Wykorzystuje pętlę **powtórz** do rysowania. |
| 5 | Potrafi ułożyć skrypt naciśnięcia dowolnego klawisza, który realizuje w pętli **powtórz** rysowanie kwadratu lub innego prostego rysunku z wykorzystaniem zmiany grubości pisaka, koloru  i odcienia koloru. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Analizuje projekty z portalu Scratch.  Uczy się nowych rzeczy. |
| **25.** | **Liczby**  **w komórkach** | Wprowadzanie i analiza danych – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel | 2 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Excel lub innego arkusza kalkulacyjnego. |
| 3 | Odczytuje adres komórki arkusza.  Wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje. |
| 4 | Konstruuje tabele z danymi w arkuszu.  Dopasowuje rozmiar kolumny tabeli do wpisanego w niej tekstu.  Formatuje dane i dba o ich czytelność. |
| 5 | Analizuje proste dane na podstawie wykresu sporządzonego w arkuszu. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania.  Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **26.** | **Kolorowe słupki** | Pierwsze wykresy w arkuszu  – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel | 2 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Excel lub innego arkusza kalkulacyjnego. |
| 3 | Tworzy pod kierunkiem nauczyciela prosty wykres słupkowy w arkuszu. |
| 4 | Zmienia nazwę arkusza.  Dba o poprawne sformatowanie danych i ich czytelność.  Sporządza wykres i go opisuje, formatuje i przekształca, wprowadza parametry wykresu podane przez nauczyciela. |
| 5 | Analizuje dane na podstawie wykresu słupkowego sporządzonego w arkuszu. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2017

**AUTORZY:** W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, A. Samulska, M. Wyczółkowski

**Informatyka** | Klasa 4

**11**



*Szkoła podstawowa*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne** |
| **27.** | **Czy masz arkusz kalkulacyjny?** | Nie tylko Excel – arkusz kalkulacyjny Apache OpenOffice Calc | 2 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu OpenOffice Calc. |
| 3 | Radzi sobie w środowisku nowego oprogramowania. |
| 4 | Radzi sobie w środowisku nowego oprogramowania, czyta komunikaty programu i korzysta  z wbudowanej pomocy. |
| 5 | Wykonuje obrazki w arkuszu OpenOffice Calc, zapisuje pliki. |
| 6 | Modyfikuje obrazki w arkuszu OpenOffice Calc, tworzy obrazki wg własnych pomysłów. |
| **28.** | **A ty rośniesz...** | Tworzenie wykresu kolumnowego, analiza wyników – arkusz kalkulacyjny,  np. Microsoft Excel | 2 | Uruchamia arkusz kalkulacyjny z pomocą nauczyciela.  Wykonuje proste ćwiczenie z pomocą nauczyciela. |
| 3 | Wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje. |
| 4 | Projektuje tabele z danymi.  Korzysta z funkcji **Autosumowanie** w arkuszu do obliczania sumy liczb zapisanych w wielu komórkach. |
| 5 | Tworzy prosty wykres kolumnowy, opisuje go w arkuszu i modyfikuje.  Analizuje dane na podstawie wykresu kolumnowego. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |
| **29.** | **Matematyka**  **z komputerem** | Tworzenie formuł  – arkusz kalkulacyjny, np. Microsoft Excel | 2 | Uruchamia arkusz kalkulacyjny z pomocą nauczyciela. Wykonuje proste ćwiczenie z pomocą nauczyciela. |
| 3 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Excel lub innego arkusza kalkulacyjnego.  Tworzy proste formuły w arkuszu, korzystając z podręcznika. |
| 4 | Czytelnie formatuje dane.  Stosuje odpowiednie formuły do obliczeń w arkuszu. Samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia. |
| 5 | Używa arkusza do rozwiązywania zadań rachunkowych.  Tworzy bezbłędną pracę. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania. Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

**Informatyka** | Klasa 4

**AUTORZY:** W. Jochemczyk, I. Krajewska-Kranas, W. Kranas, A. Samulska, M. Wyczółkowski

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne, Warszawa 2017

**12**



*Szkoła podstawowa*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr lekcji** | **Tytuł lekcji** | **Kształcenie**  **z wykorzystaniem komputera** | **Ocena** | **Katalog wymagań programowych na poszczególne oceny szkolne**  **Informatyka** | Klasa 4 |
| **30.** | **O czym mówią dane?** | Porządkowanie danych  w tabelach i na wykresach – arkusz kalkulacyjny,  np. Microsoft Excel | 2 | Korzysta w podstawowym zakresie z programu Microsoft Excel lub innego arkusza kalkulacyjnego. |
| 3 | Wpisuje tekst i liczby do arkusza, formatuje dane, zaznacza je, edytuje, konstruuje tabele z danymi.  Tworzy pod kierunkiem nauczyciela prosty wykres kołowy, opisuje go w arkuszu. |
| 4 | Sortuje dane w arkuszu.  Sporządza wykres w arkuszu i jego opis, wprowadza parametry wykresu podane przez nauczyciela. Formatuje dane i dba o ich czytelność. |
| 5 | Analizuje dane na podstawie wykresu kołowego sporządzonego w arkuszu.  Samodzielnie formatuje wykres. |
| 6 | Bezbłędnie wykonuje ćwiczenia na lekcji, trzeba mu zadawać dodatkowe, trudniejsze zadania.  Jest aktywny na lekcji i pomaga innym. |

**13**