

Przykłady wymagań na poszczególne oceny szkolne
Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasy IV-VI

1. Podstawowe zasady posługiwania się komputerem i programem komputerowym

Osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- przestrzega zasad bezpiecznej pracy przy komputerze,
- jest odpowiedzialny za ogólny porządek na stanowisku komputerowym,
- stosuje zasady zdrowej pracy przy komputerze, w tym planuje przerwy w pracy i rekreację na świeżym powietrzu,
- przestrzega zasad korzystania z licencjonowanego oprogramowania,
- potrafi uszanować pracę innych, m.in. nie usuwa plików i nie kopiuje ich bez zgody autora lub nauczyciela,
- potrafi z zaangażowaniem argumentować zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych, m.in. nie korzysta z gier zawierających elementy przemocy i okrucieństwa oraz nie nakłania kolegów do korzystania z takich gier.

Komputer i praca w sieci komputerowej

2	3	4	5	6
dba o porządek na stanowisku komputerowym	wymienia podstawowe zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich	wymienia zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich	omawia zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich	omawia szczegółowo zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich
posługuje się myszą i klawiaturą; określa typ komputera, który stoi w pracowni komputerowej (np. IBM , Macintosh); z pomocą nauczyciela poprawnie loguje się do szkolnej sieci komputerowej i kończy pracę z komputerem	rozdziela elementy zestawu komputerowego; podaje ich przeznaczenie; potrafi samodzielnie i poprawnie zalogować się do szkolnej sieci komputerowej i wylogować się	omawia ogólne przeznaczenie elementów zestawu komputerowego; wymienia elementy komputera znajdujące się w jednostce centralnej i nośniki pamięci masowej; wie, na czym polega uruchomienie komputera i programu komputerowego	omawia przeznaczenie elementów zestawu komputerowego; wie, czym jest pamięć operacyjna; omawia elementy komputera znajdujące się w jednostce centralnej; wie, czym jest system operacyjny; zna jednostki pamięci; omawia procesy zachodzące podczas uruchamiania programu komputerowego; wymienia cechy środowiska graficznego;	omawia wewnętrzną budowę komputera – rodzaje pamięci; omawia nośniki pamięci masowej ze względu na ich pojemność i przeznaczenie; omawia procesy zachodzące w komputerze podczas jego uruchamiania; wymienia funkcje systemu operacyjnego; omawia cechy środowiska graficznego; omawia funkcje systemu operacyjnego

			wie, czym jest system operacyjny	
Program komputerowy				
uruchamia programy z ikony na pulpicie; potrafi poprawnie zakończyć pracę programu; rozróżnia elementy okna programu; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje w oknie programu; jest świadom istnienia wirusów komputerowych	uruchamia programy z wykazu programów w menu Start ; nazywa elementy okna programu; wykonuje niektóre operacje na oknie programu; według wskazówek nauczyciela wykonuje operacje w oknie programu; potrafi omówić ogólne niebezpieczeństwa związane z zarażeniem wirusem komputerowym	omawia przeznaczenie elementów okna programu Paint; wykonuje operacje na oknie programu; pod kierunkiem nauczyciela pracuje z dwoma jednocześnie uruchomionymi oknami programów; samodzielnie wykonuje operacje w oknie programu; wymienia sposoby ochrony przed wirusami komputerowymi; stosuje niektóre z nich	wie, że nie wolno bezprawnie kopiować programów i kupować ich nielegalnych kopii; wybraną metodą samodzielnie kopiuje pliki na zewnętrzny nośnik danych; samodzielnie pracuje z dwoma jednocześnie uruchomionymi oknami programów; sprawnie korzysta z menu kontekstowego; zna podstawowe skróty klawiaturowe; wie, czym są wirusy komputerowe; potrafi ogólnie omówić ich działanie	instaluje programy i zna zasady odinstalowywania ich; zna podstawowe rodzaje licencji komputerowych i zasady korzystania z nich; wskazaną metodą samodzielnie kopiuje pliki na zewnętrzne nośniki danych; stosuje skróty klawiaturowe; omawia przeznaczenie elementów okien programów takich, jak: Word, Excel, wybrana przeglądarka internetowa; stosuje sposoby ochrony przed wirusami komputerowymi, np. używa programu antywirusowego dla dysku twardego i dyskietki
Zastosowania komputera i programów komputerowych				
wymienia przynajmniej trzy zastosowania komputera	podaje przykłady zastosowania komputera w szkole i w domu	wskazuje zastosowania komputera w różnych dziedzinach życia	wskazuje użyteczność zastosowania komputera do usprawnienia uczenia się; korzysta z programów edukacyjnych	korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat zastosowań komputera
podaje przykład urządzenia ze swojego otoczenia, opartego na technice komputerowej	podaje przykłady urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej	omawia działanie przykładowych urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej	podaje przykłady zastosowania komputera w domu; wymienia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych	omawia historię komputerów i ich zastosowań; omawia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych
Dokument komputerowy				

pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku, w folderze domyślnym	pod kontrolą nauczyciela zapisuje dokument w pliku we wskazanej lokalizacji; pod kierunkiem nauczyciela potrafi wydrukować dokument komputerowy	samodzielnie zapisuje dokument w pliku w wybranej lokalizacji; pod kierunkiem nauczyciela zakłada nowy folder; potrafi przygotować dokument komputerowy do druku	samodzielnie otwiera istniejący dokument z pliku zapisanego w określonym folderze; przeogląda dokument, zmienia i ponownie zapisuje pod tą samą lub inną nazwą; samodzielnie potrafi ustalić podstawowe parametry drukowania	podaje cechy charakterystyczne dokumentów komputerowych tworzonych w różnych programach komputerowych; podczas przygotowywania dokumentu do druku korzysta z podglądu wydruku; potrafi korzystać z właściwości drukowania
Pliki i foldery				
z pomocą nauczyciela odszukuje zapisane pliki i otwiera je	wie, do czego służy folder Kosz i potrafi usuwać pliki; potrafi odpowiednio nazwać plik; samodzielnie odszukuje określone pliki; z pomocą nauczyciela kopiuje pliki na dyskietkę	potrafi usuwać wskazane pliki; rozumie, czym jest struktura folderów; rozdziela folder nadrzędny i podrzędny; potrafi tworzyć własne foldery; z pomocą nauczyciela kopiuje pliki na inny nośnik pamięci	tworzy własne foldery, korzystając z menu; rozdziela pliki tekstowe i graficzne po ich rozszerzeniach; otwiera pliki z okna Mój komputer ; potrafi samodzielnie przenieść lub skopiować plik do innego folderu na dysku twardym i na inny nośnik; odszukuje pliki w strukturze folderów; potrafi zmienić nazwę istniejącego pliku; zna pojęcie „rozszerzenie pliku”; potrafi kopiować, przenosić i usuwać foldery	swobodnie porusza się po strukturze folderów; zna różnicę między kopiowaniem a przenoszeniem folderu; rozdziela pliki innych programów po ich rozszerzeniach (np. pokaz slajdów, pliki arkusza kalkulacyjnego, pliki utworzone w edytorze postaci); tworzy skróty do plików i folderów; porządkuje ikony na pulpicie
Najczęściej stosowane metody posługiwania się programami komputerowymi				
do obsługi programów posługuje się głównie myszą (klika wymienione przez nauczyciela elementy: przyciski, ikony, opcje menu)	do obsługi programów posługuje się myszą i klawiszami sterującymi kursorem, pod kierunkiem nauczyciela; pod kierunkiem nauczyciela korzysta ze Schowka do	samodzielnie obsługuje programy za pomocą myszy i klawiszy sterujących kursorem; korzysta ze Schowka do kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub	samodzielnie obsługuje programy za pomocą myszy, klawiszy sterujących kursorem i skrótów klawiaturowych; samodzielnie korzysta ze Schowka do kopiowania,	omawia zasadę działania Schowka

	kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu, danych w komórkach arkusza	jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu, danych w komórkach arkusza; na polecenie nauczyciela stosuje metodę przeciągnij i upuść	wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu, danych w komórkach arkusza; samodzielnie stosuje metodę przeciągnij i upuść	
--	--	--	---	--

2. Opracowywanie za pomocą komputera rysunków, tekstów i prezentacji

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 współpracować w grupie,
- jest odpowiedzialny za powierzone zadania.

Rysunki komputerowe

2	3	4	5	6
omawia zalety i wady rysowania odręcznego i za pomocą programu komputerowego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy rysunek w prostym edytorze graficznym, stosując podstawowe narzędzia malarskie (Ołówek, Pędzel, Aerograf, Krzywa, Linia, Gumka)	wyjaśnia, do czego służy edytor grafiki; tworzy rysunek w prostym edytorze graficznym, stosując podstawowe narzędzia malarskie (Ołówek, Pędzel, Aerograf, Krzywa, Linia, Gumka); pod kierunkiem nauczyciela tworzy rysunki składające się z figur geometrycznych (prostokątów, wielokątów, elips, okręgów); pod kierunkiem nauczyciela wprowadza napisy w obszarze rysunku; pod kierunkiem nauczyciela	tworzy rysunki składające się z figur geometrycznych (prostokątów, wielokątów, elips, okręgów); wypełnia kolorem obszary zamknięte; stosuje kolory niestandardowe; wprowadza napisy w obszarze rysunku; ustala parametry czcionki takie, jak: krój, rozmiar, kolor, pochylenie, pogrubienie, podkreślenie; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na	przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane, obroty, pochylenie i rozciąganie obrazu; samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go do innego rysunku; wykorzystuje możliwość rysowania w powiększeniu, aby rysować bardziej precyzyjnie i poprawiać rysunki	omawia powstawanie obrazu komputerowego i przeznaczenie karty graficznej; samodzielnie odszukuje opcje menu programu w celu wykonania konkretnej czynności; przygotowuje rysunki na konkursy informatyczne

	wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku	fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku		
Teksty komputerowe				
<p>pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne; wyjaśnia pojęcia: spacja, wiersz tekstu, kursor tekstowy; zaznacza blok tekstu; pod kierunkiem nauczyciela zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki; usuwa znaki za pomocą klawisza Backspace</p>	<p>wyjaśnia, do czego służy edytor tekstu; porusza się po tekście za pomocą kursora myszy; wyjaśnia pojęcia: strona dokumentu tekstowego, margines; usuwa znaki za pomocą klawisza Backspace i Delete; wyrównuje akapity do lewej, do prawej, do środka; zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki; wstawia do tekstu prostą tabelę i wypełnia ją treścią; pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu rysunki ClipArt i obiekty WordArt pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu prostą tabelę i wypełnia ją treścią</p>	<p>wyjaśnia pojęcia: akapit, wcięcie, parametry czcionki; prawidłowo stosuje spacje przy znakach interpunkcyjnych; porusza się po tekście za pomocą kursora myszy i klawiszy sterujących kursorem; wyjaśnia pojęcie: justowanie; justuje akapity; pod kierunkiem nauczyciela dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie; wymienia rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu; pod kierunkiem nauczyciela formatuje tabelę; pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu fragment obrazu zapisanego w pliku oraz Autokształty</p>	<p>samodzielnie dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go do innego dokumentu; samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie; samodzielnie formatuje tabelę; samodzielnie wstawia do tekstu fragment obrazu zapisanego w pliku oraz Autokształty, rysunki ClipArt, obiekty WordArt</p>	<p>samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go do innego dokumentu; omawia zastosowanie poszczególnych rodzajów umieszczenia obrazu względem tekstu; omawia zasady i znaczenie poprawnego formatowania tekstu; w zadaniach projektowych wykazuje umiejętność prawidłowego łączenia grafiki i tekstu</p>
Prezentacje komputerowe				

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 przeprowadzenie 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 przeprowadzenia prezentacji multimedialnych; dba o zachowanie właściwego doboru kolorów tła i tekstu na slajdzie; dobiera właściwy krój i rozmiar czcionki; prawidłowo rozmieszcza elementy na slajdzie; ustawia parametry animacji; dodaje przejścia slajdów	omawia program do wykonywania prezentacji komputerowych; rozróżnia sposoby zapisywania prezentacji i rozpoznaje pliki prezentacji po rozszerzeniach; zapisuje prezentację jako pokaz programu PowerPoint; korzysta z przycisków akcji; potrafi zmienić kolejność slajdów; stosuje chronometr; potrafi zmienić kolejność animacji na slajdzie
--	--	---	--	--

3. Komputer jako źródło informacji i narzędzie komunikacji

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- potrafi świadomie korzystać z Internetu,
- jest odpowiedzialny za siebie i innych – potrafi z zaangażowaniem argumentować zagrożenia wynikające z niewłaściwego wyboru źródła informacji i samej informacji, m.in. nie wchodzi na strony obrażające godność osobistą, niezgodne z zasadami właściwego zachowania, zawierające obraźliwe i wulgarne teksty, propagujące przemoc,
- unika nawiązywania poprzez Internet kontaktów z nieznanymi osobami,
- stosuje zasady taktowanego zachowania w Internecie, m.in. przestrzega podstawowych zasad netykiety,
- korzysta z cudzych materiałów w sposób zgodny z prawem.

Internet

2	3	4	5	6
wymienia przykłady różnych źródeł informacji; podaje przykłady niektórych usług internetowych; potrafi uruchomić przeglądarkę internetową;	Wyjaśnia, czym jest Internet i strona internetowa; podaje i omawia przykłady usług internetowych; otwiera i przegląda wskazane strony internetowe w	Wyjaśnia, czym jest adres internetowy; wymienia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej;	Wyjaśnia, czym jest hiperłącze; omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej;	stosuje zaawansowane opcje korzystania z różnych wyszukiwarek internetowych; korzysta z portali internetowych

wymienia niektóre zagrożenia ze strony Internetu	przeglądarcę; pod kierunkiem nauczyciela korzysta z wyszukiwarki internetowej	wymienia zagrożenia ze strony Internetu (m.in. strony obrażające godność osobistą, niezgodne z zasadami właściwego zachowania, zawierające obraźliwe i wulgarne teksty, propagujące przemoc, pomagające nawiązywać niewłaściwe kontakty)	samodzielnie korzysta z wyszukiwarki internetowej; wyszukuje hasła w encyklopediach multimedialnych i słownikach	
Poczta elektroniczna				
podaje przykłady różnych sposobów komunikacji; potrafi uruchomić program pocztowy i odebrać pocztę	omawia podobieństwa i różnice między pocztą tradycyjną i elektroniczną; wymienia niektóre zasady netykiety; pisze, wysyła (do jednego adresata) i odbiera listy elektroniczne	wymienia poszczególne elementy okna programu pocztowego; wymienia podstawowe zasady redagowania listów elektronicznych; wymienia i omawia zasady netykiety; pisze, wysyła (do wielu adresatów) i odbiera listy elektroniczne; prawidłowo dołącza załączniki do listów; zna i stosuje zasadę nieotwierania załączników do listów elektronicznych pochodzących od nieznanego nadawcy	omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna programu pocztowego; stosuje zasady redagowania listów elektronicznych; przestrzega zasad netykiety; odpowiada na listy; korzysta z książki adresowej; wymienia i omawia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną; wymienia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną	zna różnicę między formatem tekstowym a HTML; tworzy listy w HTML; konfiguruje program pocztowy; zakłada konto poczty

4. Wykonywanie obliczeń za pomocą komputera

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń

- potrafi stosować komputer do podniesienia efektywności uczenia się,
- potrafi odkrywać nowe obszary zastosowań komputera,
- jest zdyscyplinowany na lekcji.

2	3	4	5	6
<p>pod kierunkiem nauczyciela wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym; pod kierunkiem nauczyciela numeruje komórki w kolumnie lub wierszu; na polecenie nauczyciela zaznacza odpowiedni zakres komórek; pod kierunkiem nauczyciela wypełnia danymi tabelę arkusza</p>	<p>wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym; zna budowę tabeli arkusza kalkulacyjnego: wiersz, kolumna, komórka, zakres komórek, adres komórki, formuła; rozumie, czym jest zakres komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje funkcję <i>Suma</i> do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; samodzielnie numeruje komórki w kolumnie lub wierszu; pod kierunkiem nauczyciela korzysta z Kreatora wykresów do wykonania wykresu dla dwóch serii danych; wymienia typy wykresów</p>	<p>wymienia elementy okna arkusza kalkulacyjnego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; potrafi wstawić nowy wiersz lub kolumnę do tabeli arkusza; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje obramowanie komórek tabeli; wypełnia danymi tabelę arkusza; pod kierunkiem nauczyciela wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wprowadza napisy do komórek tabeli; pod kierunkiem nauczyciela dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości; samodzielnie stosuje funkcję <i>Suma</i> do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; omawia przeznaczenie wykresu kolumnowego i kołowego; pod kierunkiem nauczyciela</p>	<p>samodzielnie tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; samodzielnie wykonuje obramowanie komórek tabeli; samodzielnie wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wprowadza napisy do komórek tabeli; samodzielnie dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości; analizuje i dostrzega związek między postacią formuły funkcji <i>Suma</i> na pasku formuły a zakresem zaznaczonych komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem Autosumowanie; samodzielnie umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych; zmienia położenie legendy</p>	<p>samodzielnie wprowadza różne rodzaje obramowań komórek tabeli i formatowanie ich zawartości; samodzielnie stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem Autosumowanie; analizuje formuły tych funkcji; podejmuje próby samodzielnego tworzenia formuł opartych na adresach komórek; formatuje elementy wykresu; korzysta z innych rodzajów wykresów; samodzielnie przygotowuje dane do tworzenia wykresu</p>

		umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych		
2	3	4	5	6