

# Wymagania na poszczególne oceny szkolne

## Klasy V-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.

### 1.1. Komputer i praca w sieci komputerowej

2	3	4	5	6
<p>dba o porządek na stanowisku komputerowym</p> <p>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</p>	<p>wymienia podstawowe zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich</p> <p>rozdziela elementy zestawu komputerowego; podaje ich przeznaczenie; potrafi samodzielnie i poprawnie zalogować się do szkolnej sieci komputerowej i wylogować się</p>	<p>wymienia zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich</p> <p>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</p>	<p>omawia zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich</p> <p>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; wie, czym jest system operacyjny</p>	<p>omawia szczegółowo zasady zachowania się w pracowni komputerowej i przestrzega ich</p> <p>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</p>

## 1.2. 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 <b>Start</b> ; 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
---	--	---	--	---

## 1.3. 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

## 1.4. 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; przegląda dokument, zmienia i ponownie zapisuje pod tą samą lub inną nazwą; samodzielnie potrafi ustalić	podaje cechy charakterystyczne dokumentów komputerowych tworzonych w różnych programach komputerowych; podczas przygotowywania dokumentu do druku korzysta z podglądu wydruku;
--	--	--	---	--

				podstawowe parametry drukowania	potrafi korzystać z właściwości drukowania
<b>1.5. Pliki i foldery</b>					
z pomocą nauczyciela odszukuje zapisane pliki i otwiera je	wie, do czego służy folder <b>Kosz</b> 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; rozróżnia folder nadrzędny i podrzędny; potrafi tworzyć własne foldery; z pomocą nauczyciela kopiuje pliki na inny nośnik pamięci	tworzy własne foldery, korzystając z menu; rozróżnia pliki tekstowe i graficzne po ich rozszerzeniach; otwiera pliki z okna <b>Mój komputer</b> ; potrafi samodzielnie przenieść lub skopiować plik do innego folderu na dysku twardej i na inny nośnik; odszukuje pliki w strukturze folderów; potrafi zmienić nazwę istniejącego pliku; zna pojęcie „rozszerzenie pliku”;	swobodnie porusza się po strukturze folderów; zna różnicę między kopiowaniem a przenoszeniem folderu; rozróżnia 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	
<b>1.6. Najczęściej stosowane metody posługiwania się programami komputerowymi</b>					
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 <b>Schowka</b> do kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu, danych w komórkach arkusza	samodzielnie obsługuje programy za pomocą myszy i klawiszy sterujących kursorem; korzysta ze <b>Schowka</b> do kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu, danych w komórkach arkusza; stosuje metodę <b>przeciągnij i upuść</b>	potrafi kopiować, przemieścić i usuwać foldery	potrafi kopiować, przemieścić i usuwać foldery	
				omawia zasadę działania <b>Schowka</b>	

## 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.

### 2.1. 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, Aeroграф, Krzywa, Linia, Gumka)	wyjaśnia, do czego służy edytor grafiki; tworzy rysunek w prostym edytorze graficznym, stosując podstawowe narzędzia malarskie (Ołówek, Pędzel, Aeroграф, 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 wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku	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 fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku	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 możliwości 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

### 2.2. Teksty komputerowe

pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne; wyjaśnia pojęcia: spacja,	wyjaśnia, do czego służy edytor tekstu; porusza się po tekście za pomocą kursora myszy;	wyjaśnia pojęcia: akapit, wcięcie, parametry czcionki; prawidłowo stosuje spacje przy znakach	samodzielnie dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu; pod kierunkiem nauczyciela	samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i
--	---	---	--	---

wiersz tekstu, kursor tekstowy; zaznacza blok tekstu; pod kierunkiem nauczyciela zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki; usuwa znaki za pomocą klawisza <b>Backspace</b>	wyjaśnia pojęcia: strona dokumentu tekstowego, margines; usuwa znaki za pomocą klawisza <b>Backspace</b> i <b>Delete</b> ; 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	interpunkcyjnych; porusza się po tekście za pomocą kursora myszy i klawiszy sterujących kursorem; wyjaśnia pojęcia: 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 Autokształty	wykonyuje 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	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
---	---	---	--	--

### 2.3. 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 wulgarnie teksty, propagujące przemoc,
- unika nawiązywania poprzez Internet kontaktów z nieznanymi osobami,
- stosuje zasady taktownego zachowania w Internecie, m.in. przestrzega podstawowych zasad netykiety,
- korzysta z cudzych materiałów w sposób zgodny z prawem.

#### 3.1. Internet

2	3	4	5	6
wymienia przykłady różnych źródeł informacji; podaje przykłady niektórych usług internetowych; potrafi uruchomić przeglądarkę internetową; wymienia niektóre zagrożenia ze strony Internetu	Wyjaśnia, czym jest Internet i strona internetowa; podaje i omawia przykłady usług internetowych; otwiera i przegląda wskazane strony internetowe w przeglądarce; pod kierunkiem nauczyciela korzysta z wyszukiwarki internetowej	Wyjaśnia, czym jest adres internetowy; wymienia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej; wymienia zagrożenia ze strony Internetu (m.in. strony obrażające godność osobistą, niezgodne z zasadami właściwego zachowania, zawierające obraźliwe i wulgarnie teksty, propagujące przemoc, pomagające nawiązywać niewłaściwe kontakty)	Wyjaśnia, czym jest hiperłącze; omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej; samodzielnie korzysta z wyszukiwarki internetowej; wyszukuje hasła w encyklopediach multimedialnych i słownikach	stosuje zaawansowane opcje korzystania z różnych wyszukiwarek internetowych; korzysta z portali internetowych

#### 3.2. 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	omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna programu pocztowego; stosuje zasady redagowania listów elektronicznych; przestrzega zasad netykiety;	zna różnicę między formatem tekstowym a HTML; tworzy listy w HTML; konfiguruje program pocztowy; zakłada konto poczty
--	---	---	---	---

		adresatów) i odbiera listy elektroniczne; prawidłowo dołącza załączniki do listów; zna i stosuje zasadę nieotwierania załączników do listów elektronicznych pochodzących od nieznanych nadawców	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	
--	--	---	---	--

<b>4. Wykonywanie obliczeń za pomocą komputera</b>									
<b>Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze</b>									
Uczeń									
<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi stosować komputer do podniesienia efektywności uczenia się,</li> <li>• potrafi odkrywać nowe obszary zastosowań komputera,</li> <li>• jest zdyscyplinowany na lekcji.</li> </ul>									
<b>2</b>	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	<b>3</b>	wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym; zna budowę tabeli arkusza kalkulatorowego: wiersz, kolumna, komórka, zakres komórek, adres komórki, formuła; rozumie, czym jest zakres komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje funkcję Suma do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; samodzielnie numeruje komórki w kolumnie lub	<b>4</b>	wymienia elementy okna arkusza kalkulatorowego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy tabelę w arkuszu kalkulatorowym; 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	<b>5</b>	samodzielnie tworzy tabelę w arkuszu kalkulatorowym; 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	<b>6</b>	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; podejmuje próby samodzielnego tworzenia formuł opartych na adresach komórek; formatuje elementy wykresu; korzysta z innych rodzajów

	wierszu; pod kierunkiem nauczyciela korzysta z <b>Kreatora wykresów</b> do wykonania danych; wymienia typy wykresów	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 umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych	funkcji <i>Suma</i> na pasku formuły a zakresemznaczonych komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem <b>Autosumowanie</b> ; samodzielnie umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych; zmienia położenie legendy	wykresów; samodzielnie przygotowuje dane do tworzenia wykresu
--	---	--	--	--

## 5. Tworzenie animacji za pomocą 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>2</b>	wymienia przykłady filmów animowanych utworzonych z wykorzystaniem techniki komputerowej				
<b>3</b>	pod kierunkiem nauczyciela projektuje proste animacje; korzysta z programu edukacyjnego przeznaczzonego do tworzenia animacji	wyjaśnia pojęcia: animacja, obraz animowany; pod kierunkiem nauczyciela tworzy proste animacje; pod kierunkiem nauczyciela zapisuje i odtwarza animacje			
			<b>4</b>		
				<b>5</b>	
					<b>6</b>