

# WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY SZKOLNE ŚRÓDROCZNE I ROCZNE

## INFORMATYKA - KLASA 4

W trakcie I śródrocza planowane jest przerobienie materiału oraz sprawdzenie wiedzy uczniów z rozdziałów 1, 2 oraz około połowy 3. W trakcie II śródrocza zostanie przerobiony materiał obejmujący pozostałe tematy rozdziału 3., 4 i 5. Kolejność realizacji tematów może ulec zmianie.

Ocena śródroczna i końcoworoczna wystawiana jest zgodnie z § 39 ust.1, 2, 3, 4, 5 Statutu Szkoły.

- a) ocena śródroczna jest wystawiana w oparciu o oceny uzyskane w I semestrze,
- b) ocena końcoworoczna jest wystawiana w oparciu o oceny uzyskane w danym roku szkolnym

Ocena śródroczna lub roczna wynika ze stopnia opanowania wymagań edukacyjnych przewidzianych dla danego okresu nauki. Przy ustalaniu oceny uwzględnia się w szczególności poziom wiadomości i umiejętności, samodzielność, rozwiązywanie problemów, stosowanie wiedzy w praktyce, aktywność i zaangażowanie oraz przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy, prawa do prywatności i prawa własności intelektualnej.

### Tematyka kolejnych rozdziałów:

1. Komputer i programy komputerowe
2. Edycja rysunków
3. Programowanie
4. Edycja tekstu
5. Korzystanie z technologii cyfrowych, w tym Internetu i sztucznej inteligencji (AI)

## 1. Komputer i programy komputerowe

| Posługiwanie się komputerem i praca z programem komputerowym                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| wymienia przynajmniej trzy podstawowe zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich, m.in.: dba o porządek na stanowisku komputerowym; wymienia przynajmniej dwie podstawowe zasady zdrowej pracy przy komputerze i przestrzega ich, m.in.: planuje przerwy w pracy i ogranicza czas spędzany przy komputerze; posługuje się myszą i klawiaturą; uruchamia programy korzystając z ikon na pulpicie; potrafi poprawnie zakończy pracę programu; rozróżnia elementy okna programu; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje w oknie programu | wymienia przynajmniej sześć podstawowych zasad zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich; wymienia przynajmniej cztery podstawowe zasady zdrowej pracy przy komputerze i stosuje je w praktyce; 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; wyjaśnia, co kryje się pod ikonami umieszczonymi na pulpicie | wymienia zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich; wymienia zasady zdrowej pracy przy komputerze i stosuje je w praktyce; omawia przeznaczenie elementów okna programu komputerowego; wykonuje operacje na oknie programu; omawia sposoby korzystania z menu programu komputerowego; pod kierunkiem nauczyciela pracuje z dwoma jednocześnie uruchomionymi oknami programów; samodzielnie wykonuje operacje w oknie programu; zna wybrane skróty klawiaturowe | omawia zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich; omawia zasady zdrowej pracy przy komputerze i stosuje je w praktyce; wie, czym jest system operacyjny; samodzielnie pracuje z dwoma jednocześnie uruchomionymi oknami programów; wyjaśnia różnice w korzystaniu z różnych menu programów komputerowych; korzysta z menu kontekstowego; zna i stosuje podstawowe skróty klawiaturowe | omawia szczegółowo zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich; omawia szczegółowo zasady zdrowej pracy przy komputerze i stosuje je w praktyce; wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje na temat zdrowej pracy przy komputerze i prezentuje je przed grupą; omawia przeznaczenie elementów zestawu komputerowego; potrafi samodzielnie odszukać i uruchomić wybrany program komputerowy; potrafi wskazać podobieństwa i różnice w budowie różnych okien programów |

| Praca z dokumentem komputerowym                                                                                                    |                                                                                                                                |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                  | 3                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                       | 6                                                                                                                       |
| Uczeń:                                                                                                                             | Uczeń:                                                                                                                         | Uczeń:                                                                                                                                              | Uczeń:                                                                                                                                                                                  | Uczeń:                                                                                                                  |
| tworzy prosty dokument komputerowy – rysunek, tekst;<br>pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku, w folderze domyślnym | tworzy dokument komputerowy – rysunek, tekst;<br>pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku we wskazanej lokalizacji | otwiera istniejący dokument z pliku zapisanego w określonym folderze;<br>modyfikuje dokument i samodzielnie zapisuje w pliku w wybranej lokalizacji | samodzielnie otwiera istniejący dokument z pliku zapisanego w określonym folderze;<br>przegląda dokument, zmienia i ponownie zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranej lokalizacji | podaje cechy charakterystyczne dokumentów komputerowych tworzonych w różnych programach komputerowych (np. Paint, Word) |

| Najczęściej stosowane metody posługiwania się programami komputerowymi                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                            | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 6                                                                                                                                                                                           |
| Uczeń:                                                                                                                       | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Uczeń:                                                                                                                                                                                      |
| do obsługi programów posługuje się głównie myszą (klika wymienione przez nauczyciela elementy: przyciski, ikony, opcje menu) | pracując z wybranym programem komputerowym, posługuje się myszą i klawiszami sterującymi kursorem, korzystając z pomocy nauczyciela;<br>pod kierunkiem nauczyciela korzysta ze <b>Schowka</b> do kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu | samodzielnie obsługuje programy za pomocą myszy i klawiszy sterujących kursorem;<br>korzysta ze <b>Schowka</b> do kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu;<br>na polecenie nauczyciela stosuje metodę <b>przeciągnij i upuść</b> | samodzielnie obsługuje programy za pomocą myszy, klawiszy sterujących kursorem i skrótów klawiaturowych;<br>stosuje podstawowe skróty klawiaturowe (m.in. do zapisywania pliku, kopiowania i wklejania fragmentu rysunku czy tekstu z wykorzystaniem <b>Schowka</b> );<br>samodzielnie stosuje metodę <b>przeciągnij i upuść</b> | omawia zasadę działania <b>Schowka</b> ;<br>zna i stosuje w praktyce podstawowe skróty klawiaturowe;<br>potrafi samodzielnie korzystać z poznanych metod w różnych programach komputerowych |

| Pliki i foldery                                                  |                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                | 3                                                                                                                                                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                     | 5                                                                                                                                                                                                                       | 6                                                                                                |
| Uczeń:                                                           | Uczeń:                                                                                                                                                                            | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                  | Uczeń:                                                                                           |
| z pomocą nauczyciela<br>odszukuje zapisane pliki<br>i otwiera je | wie, do czego służy folder<br><b>Kosz</b> i potrafi usuwać pliki;<br>potrafi odpowiednio nazwać plik;<br>odszukuje pliki w strukturze folderów;<br>potrafi tworzyć własne foldery | otwiera pliki umieszczone przez nauczyciela w wybranym folderze;<br>rozumie, czym jest struktura folderów;<br>rozdziela folder nadrzędny i podrzędny;<br>tworzy własne foldery, korzystając z odpowiedniej opcji menu | zna pojęcie <i>rozszerzenie pliku</i> ;<br>rozdziela pliki tekstowe i graficzne po ich rozszerzeniach;<br>potrafi zmienić nazwę istniejącego pliku;<br>potrafi wybrać program do otwierania pliku z danym rozszerzeniem | swobodnie porusza się po strukturze folderów;<br>rozdziela pliki programów po ich rozszerzeniach |

## 2. Edycja rysunków

| Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – tworzenie rysunków w edytorze grafiki                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                                                                                                                                             |
| <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                 |
| omawia zalety i wady rysowania odręcznego i za pomocą programu komputerowego;<br>pod kierunkiem nauczyciela tworzy rysunek w prostym edytorze grafiki, stosując podstawowe narzędzia malarskie: <b>Ołówek, Pędzel, Airbrush, Linia, Gumka</b> | wyjaśnia, do czego służy edytor grafiki;<br>tworzy rysunek w prostym edytorze grafiki, stosując podstawowe narzędzia malarskie: <b>Ołówek, Linia, Gumka</b> i narzędzia z grupy <b>Pędzle</b> (w tym <b>Airbrush</b> );<br>tworzy rysunki składające się z figur geometrycznych (prostokątów, elips, okręgów);<br>pod kierunkiem nauczyciela wprowadza napisy w obszarze rysunku;<br>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, elips, okręgów);<br>wspólnie z nauczycielem analizuje problem i przykład jego rozwiązania;<br>rozwiązuje problem, korzystając z przykładowego rozwiązania;<br>wypełnia kolorem obszary zamknięte; stosuje kolory niestandardowe;<br>wprowadza napisy w obszarze rysunku;<br>ustala parametry czcionki takie, jak: krój, rozmiar, kolor, pochylenie, pogrubienie, podkreślenie;<br>wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku | samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go do innego rysunku;<br>analizuje problem i przykład jego rozwiązania;<br>dzieli problem na podproblemy, znajduje powtarzający się wzór;<br>szuka sposobu rozwiązania problemu;<br>stosuje kopiowanie i wklejanie z wykorzystaniem <b>Schowka</b> ;<br>stosuje poznane metody komputerowego rysowania do tworzenia i modyfikowania rysunków | samodzielnie odszukuje opcje menu programu w celu wykonania konkretnej czynności;<br>potrafi samodzielnie sformułować problem i go rozwiązać; |

### 3. Programowanie

| Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                                                              | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <b>Uczeń:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| pod kierunkiem nauczyciela korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia programów komputerowych; tworzy prosty program składający się z kilku poleceń; 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 program sterujący obiektem na ekranie (w przód, w prawo, w lewo); zapisuje program w pliku | tworzy proste programy, stosując podstawowe zasady tworzenia programów komputerowych; korzystając z oprogramowania edukacyjnego, pisze polecenia sterujące obiektem na ekranie w przód, w lewo, w prawo i zmienia położenie obiektu o dowolny kąt; stosuje odpowiednie polecenie do powtarzania wybranych czynności; zapisuje w wizualnym języku programowania pomysły historyjek; modyfikuje programy; objaśnia przebieg działania programów | pisze programy, korzystając z edukacyjnego języka programowania; stosuje podstawowe polecenia danego języka; stosuje powtarzanie tych samych czynności; potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania; zapoznaje się z przykładowym problemem i analizuje sposób jego rozwiązania, korzystając z podręcznika; zapisuje w wizualnym języku programowania sytuacje warunkowe i zdarzenia; testuje na komputerze programy pod względem zgodności z przyjętymi założeniami; projektuje historyjki | potrafi samodzielnie znaleźć sposób rozwiązania podanego problemu; samodzielnie tworzy trudniejsze programy; samodzielnie szuka sposobu rozwiązania postawionego problemu (zadania); projektuje historyjki według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania; |

## 4. Edycja tekstu

| Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie tekstu w edytorze tekstu                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne;</p> <p>porusza się po tekście za pomocą kursora myszy i klawiszy sterujących kursorem;</p> <p>zaznacza fragment tekstu; zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki;</p> <p>usuwa znaki za pomocą klawisza <b>Backspace</b></p> | <p>wyjaśnia, do czego służy edytor tekstu;</p> <p>porusza się po tekście za pomocą kursora myszy;</p> <p>wyjaśnia pojęcia: <i>wiersz tekstu, kursor tekstowy</i>;</p> <p>wie, jak się tworzy akapity w edytorze tekstu;</p> <p>usuwa znaki za pomocą klawisza <b>Backspace</b> i <b>Delete</b>;</p> <p>wyrównuje akapity do lewej, do prawej, do środka;</p> <p>zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki</p> | <p>wyjaśnia pojęcia: <i>akapit, wcięcie w tekście, parametry czcionki</i>;</p> <p>wspólnie z nauczycielem analizuje problem i przykład jego rozwiązania;</p> <p>rozwiązuje problem, korzystając z przykładowego rozwiązania;</p> <p>prawidłowo stosuje spacje przy znakach interpunkcyjnych;</p> <p>wyjaśnia pojęcia: <i>strona dokumentu tekstowego, margines, justowanie</i>;</p> <p>justuje akapity;</p> <p>wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie;</p> <p>stosuje listy wypunktowane i numerowane</p> | <p>wie, jak ustawić odstęp po akapicie i interlinię;</p> <p>analizuje problem i przykład jego rozwiązania;</p> <p>samodzielnie szuka sposobu rozwiązania wybranego problemu;</p> <p>samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie;</p> <p>zna i stosuje podane w podręczniku zasady poprawnego redagowania tekstu;</p> <p>stosuje kopiowanie formatu, wykorzystując odpowiednią opcję menu</p> | <p>samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go do innego dokumentu;</p> <p>potrafi samodzielnie sformułować problem i go rozwiązać;</p> <p>pisze tekst, stosując poprawnie poznane zasady redagowania tekstu;</p> <p>korzystając z Internetu i innych źródeł, wyszukuje informacje na temat e-booków</p> |

## 5. Korzystanie z technologii cyfrowych, w tym Internetu i sztucznej inteligencji (AI)

| Wyszukiwanie informacji w Internecie                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                                                                                                        | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 6                                                                                                                                                                                                 |
| Uczeń:                                                                                                                                                                                                                   | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Uczeń:                                                                                                                                                                                            |
| <p>wymienia przykłady różnych źródeł informacji;</p> <p>podaje przykłady niektórych usług internetowych;</p> <p>potrafi uruchomić przeglądarkę internetową;</p> <p>wymienia niektóre zagrożenia ze strony Internetu,</p> | <p>wyjaśnia, czym jest Internet i strona internetowa;</p> <p>podaje i omawia przykłady usług internetowych;</p> <p>wie, na czym polega weryfikowanie informacji w Internecie;</p> <p>otwiera i przegląda wskazane strony internetowe w przeglądarce;</p> <p>korzysta z wyszukiwarki internetowej;</p> <p>m.in. wie, że nie należy podawać prywatnych informacji bez zapytania dorosłego</p> | <p>wyjaśnia, czym jest adres internetowy;</p> <p>wymienia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej;</p> <p>potrafi, z pomocą nauczyciela, weryfikować informacje znalezione w Internecie;</p> <p>wymienia zagrożenia ze strony Internetu (m.in. strony obrażające godność osobistą, propagujące treści niezgodne z zasadami właściwego zachowania, zawierające obraźliwe i wulgarne teksty, propagujące przemoc, pomagające nawiązywać niewłaściwe kontakty)</p> | <p>wyjaśnia, czym jest hiperłącze;</p> <p>omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej;</p> <p>potrafi sprawdzić, czy strona jest wiarygodna oraz kim jest autor strony;</p> <p>stosuje zasady zdrowego korzystania z Internetu, spędzając czas również poza komputerem i Internetem;</p> <p>samodzielnie korzysta z wyszukiwarki internetowej;</p> <p>wyszukuje hasła w encyklopediach multimedialnych i słownikach</p> | <p>stosuje zaawansowane opcje korzystania z różnych wyszukiwarek internetowych;</p> <p>samodzielnie weryfikuje informacje w Internecie;</p> <p>dyskutuje na temat bezpieczeństwa w Internecie</p> |

| Korzystanie ze sztucznej inteligencji                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                               | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 6                                                                                                                                                                                                                                   |
| Uczeń:                                                                                                                              | Uczeń:                                                                                                                                                                                                          | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uczeń:                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>podaje przynajmniej jedno zastosowanie AI;</p> <p>wie, co to jest prompt;</p> <p>pisze proste prompty z kontrolą nauczyciela</p> | <p>objaśnia, z pomocą podręcznika schemat działania modelu sztucznej inteligencji;</p> <p>wymienia przynajmniej jedną nazwę modelu AI;</p> <p>pisze prosty prompt generujący grafikę z kontrolą nauczyciela</p> | <p>wie, czym jest sztuczna inteligencja;</p> <p>omawia zastosowania AI;</p> <p>podaje nazwy przynajmniej trzech modeli AI;</p> <p>wymienia przynajmniej trzy zasady korzystania z AI;</p> <p>tworzy prostą grafikę z wykorzystaniem AI, korzystając z narzędzi dostosowanych dla ucznia klasy 4</p> | <p>rozumie, czym są halucynacje AI;</p> <p>omawia zasady, których należy przestrzegać, korzystając z AI;</p> <p>rozumie, dlaczego dla takiego samego promptu AI generuje inne obrazy;</p> <p>tworzy grafikę z wykorzystaniem AI i umieszcza na niej napis, korzystając z narzędzi dostosowanych dla ucznia klasy 4</p> | <p>wyjaśnia podstawowe ograniczenia AI;</p> <p>pisze prompty tworzące grafikę według własnego pomysłu, korzystając z narzędzi dostosowanych dla ucznia klasy 4;</p> <p>wymienia trzy nazwy modeli AI i określa ich zastosowanie</p> |

### Dostosowanie wymagań edukacyjnych

Wymagania edukacyjne dostosowuje się do indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia, zgodnie z posiadanym przez ucznia orzeczeniem lub opinią poradni psychologiczno-pedagogicznej, a także w przypadku ucznia objętego pomocą psychologiczno-pedagogiczną w szkole – na podstawie rozpoznanych przez nauczycieli i specjalistów indywidualnych potrzeb rozwojowych i edukacyjnych oraz możliwości psychofizycznych ucznia. Dostosowanie odbywa się z uwzględnieniem zaleceń zawartych w odpowiedniej dokumentacji oraz obowiązujących przepisów prawa oświatowego.