

PODSTAWA PROGRAMOWA 2026

Wymagania edukacyjne Informatyka. Klasa 4

Podstawa programowa określa cele kształcenia, a także obowiązkowy zakres treści programowych i oczekiwanych umiejętności, które uczeń o przeciętnych uzdolnieniach powinien przyswoić na danym etapie kształcenia. Opisane w niej wymagania szczegółowe można przypisać do pięciu kategorii.

1. Analizowanie i rozwiązywanie problemów.
2. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi.
3. Zarządzanie informacjami oraz dokumentami.
4. Przestrzeganie zasad bezpiecznej pracy z komputerem.
5. Przestrzeganie prawa i zasad współżycia.

Sprawdzając wiadomości i umiejętności uczniów, bierze się pod uwagę następujące formy aktywności:

Forma aktywności	Częstość formy aktywności	Uwagi
zadania i ćwiczenia wykonywane podczas lekcji	jedna ocena co 4-5 lekcji	ocenia się przede wszystkim starania ucznia oraz zgodność efektu pracy ucznia nad zadaniami i ćwiczeniami z postawionym problemem
przestrzeganie regulaminu pracowni	jedna lub dwie oceny w semestrze	oceną wyjściową jest 5, za nieprzestrzeganie regulaminu pracowni ocena zostaje obniżona wg uznania nauczyciela
sprawdziany	po każdym dziale	Najczęściej w formie praktycznej (przy komputerze)
udział w konkursach		nieobowiązkowa forma aktywności; lecz mogąca podwyższyć ocenę końcową;

Opis wymagań ogólnych, które uczeń musi spełnić, aby uzyskać daną ocenę

Ocena celująca (6) – uczeń wykonuje samodzielnie i bezbłędnie wszystkie zadania z lekcji oraz dostarczone przez nauczyciela trudniejsze zadania dodatkowe; jest aktywny i pracuje systematycznie; posiada wiadomości i umiejętności wykraczające poza te, które są wymagane na ocenę bardzo dobrą; w konkursach informatycznych przechodzi poza etap szkolny; w razie potrzeby pomaga nauczycielowi (np. przygotowuje potrzebne na lekcję materiały pomocnicze, pomaga kolegom w pracy); pomaga nauczycielom innych przedmiotów w wykorzystaniu komputera na ich lekcjach.

Ocena bardzo dobra (5) – uczeń wykonuje samodzielnie i bezbłędnie wszystkie zadania z lekcji; jest aktywny i pracuje systematycznie; posiada wiadomości i umiejętności wymienione w opisie wymagań szczegółowych; w razie potrzeby pomaga nauczycielowi (pomaga kolegom w pracy).

Ocena dobra (4) – uczeń wykonuje samodzielnie i niemal bezbłędnie łatwiejsze oraz niektóre trudniejsze zadania z lekcji; pracuje systematycznie i wykazuje postępy; posiada wiadomości i umiejętności wymienione w opisie wymagań szczegółowych.

Ocena dostateczna (3) – uczeń wykonuje łatwe zadania z lekcji, czasem z niewielką pomocą, przeważnie je kończy; stara się pracować systematycznie i wykazuje postępy; posiada większą część wiadomości i umiejętności wymienionych w opisie wymagań szczegółowych.

Ocena dopuszczająca (2) – uczeń czasami wykonuje łatwe zadania z lekcji, niektórych zadań nie kończy; posiada tylko część wiadomości i umiejętności wymienionych w opisie wymagań szczegółowych, jednak brak systematyczności nie przekreśla możliwości uzyskania przez niego podstawowej wiedzy informatycznej oraz odpowiednich umiejętności w toku dalszej nauki.

Ocena wyższa od przewidywanej

O ocenę wyższą niż przewidywana uczeń może się starać pod pewnymi warunkami:

- o ocenę celującą,
 - jeśli średnia jego ocen ze sprawdzianów wynosi co najmniej 4,5 oraz wziął udział w co najmniej dwóch konkursach przedmiotowych lub był laureatem w jednym,
 - jeśli średnia jego ocen ze sprawdzianów wynosi co najmniej 5,0 oraz wziął udział w co najmniej jednym konkursie przedmiotowym
 - jeśli średnia jego ocen ze sprawdzianów wynosi co najmniej 5,5 (niewymagany udział w konkursach przedmiotowych)
- o ocenę bardzo dobrą,
 - jeśli średnia jego ocen ze sprawdzianów wynosi co najmniej 3,75 oraz wziął udział w co najmniej jednym konkursie przedmiotowym
 - jeśli średnia jego ocen ze sprawdzianów wynosi co najmniej 4,25 (niewymagany udział w konkursach przedmiotowych)
- o ocenę dobrą, jeśli średnia jego ocen ze sprawdzianów wynosi co najmniej 3,0
- o ocenę dostateczną, jeśli średnia jego ocen ze sprawdzianu wynosi co najmniej 2,5

Dodatkowym warunkiem jest wykonanie dodatkowej, ustalonej z nauczycielem pracy, której stopień trudności zależy od oceny, do której aspiruje uczeń.

Ogólne warunki starania się o uzyskanie oceny wyższej niż przewidywana zawarte są w Statucie Szkoły w §154 pkt.5

Uwagi dodatkowe

- Nie jest wymagany zeszyt przedmiotowy.
- Uczeń może starać się o poprawę oceny ze sprawdzianu. Ma na to dwa tygodnie od chwili jego oceny. Może to uczynić poza lekcją informatyki, zgłaszając taką wolę nauczycielowi.
- Aby poprawić ocenę, uczeń musi powtórnie wykonać cały sprawdzian, który nauczyciel może zmodyfikować.
- Uczeń nieobecny na sprawdzianie musi go wykonać w terminie dwóch tygodni od powrotu do szkoły po nieobecności. Uczeń umawia się na nowy termin poza lekcją informatyki.
- Uczeń może zgłosić nieprzygotowanie jeden raz w semestrze. Nieprzygotowanie musi zostać zgłoszone przed rozpoczęciem lekcji. Nie zwalnia ono ucznia z udziału w lekcji; nie dotyczy zapowiedzianego wcześniej sprawdzianu.
- Uczeń, który był dłużej nieobecny, powinien w miarę możliwości nadrobić istotne ćwiczenia i zadania wykonane na opuszczonych lekcjach.
- W okresie nauki zdalnej wymagana jest obecność ucznia podczas zajęć. Ewentualne problemy techniczne ucznia muszą być potwierdzone przez jego rodziców.

Opis wymagań szczegółowych, które uczeń musi spełnić, aby uzyskać daną ocenę

1. Komputer i programy komputerowe

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- przestrzega zasad bezpiecznej pracy przy komputerze,
- jest odpowiedzialny za ogólny porządek na stanowisku komputerowym,
- korzysta z narzędzi cyfrowych w sposób etyczny i zrównoważony,
- stosuje zasady zdrowej pracy przy komputerze, w tym planuje przerwy w pracy i rekreację na świeżym powietrzu,
- wyrabia nawyki 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.

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 zakończyć pracę programu; rozdziela 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 Start ; 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; pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku, w folderze domyślnym	tworzy dokument komputerowy – rysunek, tekst; pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku we wskazanej lokalizacji	otwiera istniejący dokument z pliku zapisanego w określonym folderze; modyfikuje dokument i samodzielnie zapisuje w pliku w wybranej lokalizacji	samodzielnie otwiera istniejący dokument z pliku zapisanego w określonym folderze; 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; pod kierunkiem nauczyciela korzysta ze Schowka do kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu, tekstu lub jego fragmentu	samodzielnie obsługuje programy za pomocą myszy i klawiszy sterujących kursorem; korzysta ze Schowka do kopiowania, wycinania i wklejania: pliku, obrazu lub jego fragmentu; na polecenie nauczyciela stosuje metodę przeciągnij i upuść	samodzielnie obsługuje programy za pomocą myszy, klawiszy sterujących kursorem i skrótów klawiaturowych; stosuje podstawowe skróty klawiaturowe (m.in. do zapisywania pliku, kopiowania i wklejania fragmentu rysunku czy tekstu z wykorzystaniem Schowka); samodzielnie stosuje metodę przeciągnij i upuść	omawia zasadę działania Schowka ; zna i stosuje w praktyce podstawowe skróty klawiaturowe; 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 odszukuje zapisane pliki i otwiera je	wie, do czego służy folder Kosz i potrafi usuwać pliki; potrafi odpowiednio nazwać plik; odszukuje pliki w strukturze folderów; potrafi tworzyć własne foldery	otwiera pliki umieszczone przez nauczyciela w wybranym folderze; rozumie, czym jest struktura folderów; rozdziela folder nadrzędny i podrzędny; tworzy własne foldery, korzystając z odpowiedniej opcji menu	zna pojęcie <i>rozszerzenie pliku</i> ; rozdziela pliki tekstowe i graficzne po ich rozszerzeniach; potrafi zmienić nazwę istniejącego pliku; potrafi wybrać program do otwierania pliku z danym rozszerzeniem	swobodnie porusza się po strukturze folderów; rozdziela pliki programów po ich rozszerzeniach

2. Edycja rysunków

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,
- rozwija kreatywność, sprawczość i wrażliwość estetyczną,
- potrafi odkrywać nowe obszary zastosowań komputera,
- potrafi współpracować w grupie,
- jest odpowiedzialny za powierzone zadania i zdyscyplinowany na lekcji.

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

3. Programowanie

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.
- kształtuje umiejętności rozwiązywania zadań problemowych,
- świadomie korzysta z właściwego oprogramowania (tu programu edukacyjnego) dla własnego rozwoju,
- słucha poleceń nauczyciela i systematycznie wykonuje ćwiczenia,
- wyrabia nawyki dyscypliny na lekcji,
- rozwija zaangażowanie w samodzielny odkrywanie nowych możliwości programu komputerowego,
- rozwija kreatywność i sprawczość,
- rozwija umiejętność projektowania rozwiązań oraz testowania ich poprawności.

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera				
2	3	4	5	6
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
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; bierze udział w konkursach informatycznych

4. Edycja tekstu

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- słucha poleceń nauczyciela i systematycznie wykonuje ćwiczenia,
- stara się samodzielnie odkrywać możliwości programów komputerowych,
- dba o porządek na stanowisku komputerowym,
- stosuje zasady zdrowej pracy przy komputerze,
- szanuje pracę innych, w tym przestrzega zasady ochrony zasobów komputera,
- rozwija kreatywność i sprawczość,
- potrafi stosować komputer do podniesienia efektywności uczenia się,
- potrafi odkrywać nowe obszary zastosowań komputera,
- potrafi współpracować w grupie,
- jest odpowiedzialny za powierzone zadania i zdyscyplinowany na lekcji,
- zdobywanie i doskonalenie umiejętności praktyczne, przydatne w życiu.

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

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

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- świadomie korzysta z Internetu,
- rozwija dociekliwość poznawczą ukierunkowaną na rzetelną informację,
- rozumie 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,
- kształtuje odpowiedzialność za siebie i innych (m.in. krytyczną postawę wobec korzystania z niewłaściwych stron internetowych),
- rozumie zagrożenia wynikających z nawiązywania poprzez Internet kontaktów z nieznanymi osobami.
- stosuje zasady taktowanego zachowania w Internecie, w tym podczas korzystania z AI,
- nie używa Internetu, w tym AI do złośliwości,
- właściwie wykorzystuje materiały pochodzące z Internetu, pamiętając, że są chronione prawem autorskim,
- dba o spędzanie czasu poza komputerem i Internetem, np. na świeżym powietrzu.

Wyszukiwanie informacji w Internecie				
2	3	4	5	6
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
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; wie, na czym polega weryfikowanie informacji w Internecie; otwiera i przegląda wskazane strony internetowe w przeglądarce; korzysta z wyszukiwarki internetowej; m.in. wie, że nie należy podawać prywatnych informacji bez zapytania dorosłego	wyjaśnia, czym jest adres internetowy; wymienia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej; potrafi, z pomocą nauczyciela, weryfikować informacje znalezione w Internecie; 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)	wyjaśnia, czym jest hiperłącze; omawia przeznaczenie poszczególnych elementów okna przeglądarki internetowej; potrafi sprawdzić, czy strona jest wiarygodna oraz kim jest autor strony; stosuje zasady zdrowego korzystania z Internetu, spędzając czas również poza komputerem i Internetem; samodzielnie korzysta z wyszukiwarki internetowej; wyszukuje hasła w encyklopediach multimedialnych i słownikach	stosuje zaawansowane opcje korzystania z różnych wyszukiwarek internetowych; samodzielnie weryfikuje informacje w Internecie; dyskutuje na temat bezpieczeństwa w Internecie

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