



PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA INFORMATYKA

klasy VI

Szkoła Podstawowa nr 1 w Sochaczewie

Rok szkolny 2026/2027

*opracowany na podstawie opisu założonych osiągnięć ucznia – przykładów wymagań na poszczególne oceny szkolne dla klasy VI
autorstwa Grażyny Koba*

Opracowała:
Joanna Balcerzak
Aneta Kocik
Bożena Szmielak

1. Wymagania edukacyjne.

Szczegółowe wymagania edukacyjne, wynikające z podstawy programowej oraz realizowanego programu nauczania informatyki w SP1 stanowią załącznik do niniejszego PZO. O wymaganiach edukacyjnych, sposobach i formach sprawdzania osiągnięć oraz zasadach oceniania, uczniowie informowani są na pierwszych w danym roku szkolnym zajęciach, co potwierdzone jest odpowiednim wpisem w e – dzienniku. Uczniowie są również informowani o możliwości wglądu do przedmiotowych zasad oceniania z informatyki na szkolnej stronie internetowej.

2. Metody, formy i zasady sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów.

Osiągnięcia edukacyjne ucznia oceniane są zgodnie z wymaganiami na poszczególne oceny. Uczniowie z dysfunkcjami oceniani są zgodnie z zaleceniami zawartymi w opinii Poradni Psychologiczno – Pedagogicznej. Ocena wyrażona jest w skali od 1 (stopień niedostateczny) do 6 (stopień celujący).

Ocenie podlegają:

- sprawdziany działowe (praktyczne, pisemne prace klasowe),
- krótkie sprawdziany pisemne obejmujące materiał maksymalnie z trzech ostatnich lekcji (kartkówki),
- odpowiedzi ustne,
- praca w grupach: projekty (praca na lekcji),
- prace domowe,
- prace dodatkowe (konkursy, itp.),
- testy semestralne
- prace praktyczne tj wykonywane na komputerach
- prace z wykorzystaniem TIK.

Dla działowych sprawdzianów pisemnych i kartkówek stosowane są następujące kryteria:

100% – 98% stopień celujący (6)

97% – 90% punktów – stopień bardzo dobry (5)

89% – 75% punktów – stopień dobry (4)

74% – 50 % punktów – stopień dostateczny (3)

49% – 30% punktów – stopień dopuszczający (2)

29% – 0% punktów – stopień niedostateczny (1)

Jeżeli sprawdzian działowy przewiduje zadanie dodatkowe wymagające wiadomości i umiejętności ponadprogramowych – na stopień celujący, uczeń musi rozwiązać poprawnie zadanie dodatkowe.

3. Dokumentowanie postępów w nauce i osiągnięć edukacyjnych uczniów.

Uzyskane przez ucznia oceny odnotowane są na bieżąco w e – dzienniku. Postępy w nauce oraz osiągnięcia ucznia dokumentowane są również w postaci zbioru jego prac praktycznych oraz innych, dotyczących ucznia, dokumentów.

4. Informowanie ucznia o jego postępach w nauce lub ich braku.

Każdy uczeń informowany jest na bieżąco o uzyskiwanych przez niego ocenach oraz poczynionych przez niego postępach w nauce. Informacje przekazywane są na lekcjach przedmiotu oraz w indywidualnych rozmowach z uczniem.

5. Informowanie rodziców (prawnych opiekunów) ucznia o wymaganiach edukacyjnych, sposobach sprawdzania osiągnięć ucznia, jego postępach w nauce i osiągniętych wynikach.

- a) O wymaganiach edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i treści realizowanego programu oraz sposobach sprawdzania osiągnięć ucznia rodzice informowani są w bezpośrednich kontaktach z nauczycielem przedmiotu, podczas ich wizyt w szkole. Na klasowych zebraniach rodzice informowani są również przez wychowawcę klasy o możliwości wglądu do przedmiotowych zasad oceniania z informatyki na szkolnej stronie www.
- b) Informacje o osiągniętych przez siebie wynikach w nauce uczeń zobowiązany jest systematycznie przekazywać rodzicom. Ponadto informacje o aktualnym stanie rozwoju i postępach ucznia w nauce, a także o trudnościach i uzdolnieniach ucznia, są przekazywane rodzicom w bezpośrednich kontaktach z nauczycielem przedmiotu, przez wychowawcę podczas klasowych zebrań rodziców oraz poprzez odpowiednie wpisy w e-dzienniku.

6. Współdziałanie z rodzicami w celu poprawy niezadowolających wyników nauczania.

W przypadku, gdy uczeń osiąga niezadowolające wyniki w nauce, rodzice są o tym informowani zgodnie z zasadami opisanymi powyżej. Podczas wizyt rodziców w szkole rodzice i nauczyciel przedmiotu wspólnie ustalają przyczynę trudności szkolnych ucznia w zakresie informatyki oraz sposób pomocy uczniowi, umożliwiając mu uzupełnienie braków.

7. Możliwości, warunki i tryb poprawiania ocen cząstkowych.

- a) Uczeń ma prawo do jednokrotnego poprawienia oceny niedostatecznej uzyskanej z działowej pracy klasowej, w terminie do 2 tygodni od dnia oddania uczniowi do wglądu jego sprawdzonej i ocenionej pracy, uzgadniając z nauczycielem przedmiotu termin oraz formę poprawy. Poprawiona ocena zostaje odnotowana w e – dzienniku obok poprawionej przy czym ocena poprawiona jest uznawana za jedyną i ostateczną.
- b) Oceny uzyskane z krótkich sprawdzianów („kartkówek”), odpowiedzi ustnych oraz z pracy na lekcji nie podlegają poprawie. Oceny z „kartkówek” mogą być poprawione jedynie w przypadku usprawiedliwionej nieobecności ucznia na zajęciach przedmiotu bezpośrednio poprzedzających tę formę sprawdzianu.

8. Zasady wglądu uczniów i ich rodziców (prawnych opiekunów) do kontrolnych prac pisemnych.

Pisemne prace kontrolne uczniów są przechowywane przez nauczyciela do zakończenia roku szkolnego, w którym były pisane/ wykonywane. Sprawdzone i ocenione prace pisemne w terminie do 2 tygodni od dnia ich pisania są oddawane do wglądu

uczniom na lekcji przedmiotu, podczas której następuje szczegółowe omówienie zadań zawartych w pracy. Pisemne prace kontrolne uczniów są udostępniane do wglądu rodzicom w czasie ich wizyty w szkole. Pozostałe prace przechowywane będą na zasobach komputerowych w pracowni komputerowej SP1.

9. Wymagania i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej są zawarte w Szkolnym Systemie Oceniania.

- a) Obowiązkiem ucznia jest założenie folderu na komputerze szkolnym w pracowni, w którym uczeń zapisuje prace wykonywane z wykorzystaniem TIK na zajęciach informatyki. Uczeń nieobecny na zajęciach ma obowiązek samodzielnie uzupełnić braki w wiadomościach i umiejętnościach. W przypadku dłuższej nieobecności spowodowanej chorobą termin uzupełniania braków uczeń powinien uzgodnić z nauczycielem.
- b) Uczeń, który nie uczestniczył w sprawdzianie pisemnym/praktycznym, bez względu na przyczyny nieobecności, ma obowiązek poddania się tej formie sprawdzania jego osiągnięć w terminie do 2 tygodni od dnia powrotu do szkoły.
- c) Uczeń ma prawo do jednokrotnej próby poprawienia oceny niedostatecznej ze sprawdzianu, w terminie ustalonym z nauczycielem, jednak nie później niż w ciągu 2 tygodni od daty jej wystawienia. Poprawa może odbywać się poza lekcjami ucznia. Poprawiona ocena zostaje wpisana w e – dzienniku obok oceny poprawianej, przy czym ocena poprawiona jest uznawana za jedyną i ostateczną.
- d) Uczeń ma możliwość zgłoszenia nieprzygotowania do lekcji dwa razy w semestrze. Nieprzygotowanie zgłasza na kartce na początku lekcji (na której wpisuje imię nazwisko, klasę, datę oraz powód nieprzygotowania). Kartkę z nieprzygotowaniem przekazuje nauczycielowi prowadzącemu zajęcia na początku lekcji.
- e) W sytuacji nie przystąpienia przez ucznia do ustalonej procedury oceniania, nauczyciel ma prawo w trybie dowolnym sprawdzić, czy uczeń opanował dane treści nauczania i umiejętności.
- f) Uczeń otrzymuje roczną ocenę celującą, jeżeli w danym roku szkolnym zostaje laureatem zewnętrznego konkursu przedmiotowego (kuratoryjnego, ogólnopolskiego, międzynarodowego), a osiągnięcia ucznia wyróżniają się na poziomie osiągnięć edukacyjnych przewidzianych w realizowanym programie nauczania są oryginalne i twórcze oraz wskazują na dużą samodzielność w ich uzyskiwaniu. Jest aktywny na zajęciach przez cały rok szkolny, a nie tylko pod koniec półrocza, czy roku szkolnego, kiedy zbliża się czas klasyfikacji. Zawsze przygotowany do zajęć.

10. Zdalne nauczanie.

Zdalne nauczanie będzie realizowane poprzez Teams, pocztę Zenbox, dziennik elektroniczny, e – podręczniki oraz inne komunikatory (co najmniej 50% zajęć będzie realizowanych poprzez komunikatory). Sugerowane byłoby posiadanie przez uczniów Internetu, komputera, mikrofonu i słuchawek oraz konta na pocztę elektroniczną g - mail. Podczas zdalnego nauczania uczeń ma obowiązek wykonywać wskazane zadania. Oceniane będą odpowiedzi ustne, aktywność podczas zajęć, jakość i terminowość odsyłanych prac, sprawdziany z użyciem wskazanych przez nauczyciela aplikacji internetowych. Uczeń ma możliwość poprawienia ocen otrzymanych podczas zdalnego nauczania w ciągu dwóch tygodni w formie uzgodnionej z nauczycielem. Prace domowe będą zadawane w e – dzienniku, w zakładce prace domowe. Sposób odesłania pracy domowej będzie określony przez nauczyciela w jej treści. Nauczyciel ma 14 dni na sprawdzenie przesłanych prac i poinformowanie ucznia o ocenie. Nie odesłanie pracy domowej w wyznaczonym terminie skutkuje zaznaczeniem uczniowi np. jeżeli uczeń

wyczerpał *np* i nadal nie przesyła prac domowych, nauczyciel informuje rodzica o zaistniałej sytuacji i czeka 2 dni na przesłanie zaległej pracy, po tym terminie uczeń otrzymuje ocenę niedostateczną.

WYMAGANIA NA POSZCZEGÓLNE OCENY:

NIEDOSTATECZNA

- uczeń nie opanował wiadomości i umiejętności, które są niezbędne do dalszego kształcenia
- nie potrafi wykonać prostego polecenia
- lekceważy obowiązki ucznia w zakresie rzeczowego przygotowania się do zajęć, nie wykonuje prac z wykorzystaniem komputera
- nie zawsze przestrzega przepisów bhp
- nie posiada konta ucznia na e-dzienniku
- nie otwiera wiadomości na koncie ucznia z e – dziennika

DOPUSZCZAJĄCA

- ma braki w opanowaniu wiadomości i umiejętności, ale one nie przekreślają możliwości zdobywania podstawowej wiedzy w ciągu dalszej nauki, a postawa ucznia rokuje możliwość ich usunięcia
- uczestniczy systematycznie w zajęciach i jest do nich przygotowany pod względem rzeczowym
- rozwiązuje z pomocą nauczyciela typowe zadania o niewielkim stopniu trudności
- nie otwiera wiadomości na koncie ucznia z e – dziennika

DOSTATECZNA

- spełnia wymagania na ocenę dopuszczającą
- opanował ważniejsze zagadnienia programowe
- zadania problemowe wykonuje przy pomocy nauczyciela
- potrafi zastosować zdobyte wiadomości do rozwiązywania typowych zadań z pomocą nauczyciela
- sporadycznie otwiera wiadomości na koncie ucznia z e – dziennika

DOBRA

- spełnia wymagania na ocenę dostateczną
- czynnie uczestniczy w zajęciach i najczęściej jest do nich przygotowany
- wykazuje niewielkie braki w wiadomościach i umiejętnościach ujętych w programie nauczania
- poprawnie wykorzystuje zdobyte wiadomości, rozwiązuje (wykonuje) samodzielnie typowe zadania teoretyczne i praktyczne (ćwiczenia)
- wykazuje dużą samodzielność w korzystaniu z różnych źródeł wiedzy
- otwiera wiadomości na koncie ucznia z e – dziennika i często stosuje się do zaleceń umieszczonych w mailu.

BARDZO DOBRA

- spełnia wymagania na ocenę dobrą
- na lekcję przychodzi przygotowany i bierze w niej czynny udział
- cechuje się zaangażowaniem i aktywnością na lekcjach
- opanował pełny zakres wiedzy i umiejętności określony programem nauczania
- sprawnie wykorzystuje wiedzę z różnych przedmiotów do rozwiązywania zadań z zakresu informatyki
- potrafi wyciągać wnioski i dokonywać całościowej analizy poruszanego zagadnienia
- otwiera wiadomości na koncie ucznia z e – dziennika i bardzo dobrze stosuje się do zaleceń umieszczonych w mailu.

CELUJĄCA

- spełnia wymagania na ocenę bardzo dobrą
- jego wypowiedzi, prace są przemyślane i nie zawierają żadnych błędów
- uczestniczy w konkursach i zawodach właściwych dla przedmiotu i uzyskuje wyróżniające wyniki, godnie reprezentuje szkołę
- umiejętnie podchodzi do rozwiązywania problemów teoretycznych i praktycznych (ćwiczenia)
- bierze aktywny udział w zajęciach
- zawsze otwiera wiadomości na koncie ucznia z e – dziennika i wzorowo stosuje się/angażuje do zaleceń/ ofert umieszczonych w mailu.

Przy wystawianiu oceny rocznej brane są pod uwagę zarówno oceny cząstkowe jak i ocena śródroczna. Ocena śródroczna i roczna nie jest średnią arytmetyczną ocen lecz odzwierciedleniem poziomu wiadomości i umiejętności. Ważna jest również aktywność na lekcji i systematyczna praca ucznia przez cały rok szkolny.

Wszystkie sprawy nieujęte w niniejszym PSO będą rozstrzygnięte zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z dnia 7 września 2004r oraz z Szkolnym Systemem Oceniania w SP nr 1 w Sochaczewie.

1. Obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- słucha poleceń nauczyciela i systematycznie wykonuje ćwiczenia,
- stara się samodzielnie odkrywać możliwości programów komputerowych,
- 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.

Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym				
2	3	4	5	6
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
wykonuje proste obliczenia na kalkulatorze komputerowym; pod kierunkiem nauczyciela wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego; zaznacza odpowiedni zakres komórek; pod kierunkiem nauczyciela tworzy prostą formułę i wykonuje obliczenia na wprowadzonych danych	wykonuje obliczenia na kalkulatorze komputerowym; zna budowę tabeli arkusza kalkulacyjnego, określa pojęcia: <i>wiersz</i> , <i>kolumna</i> , <i>komórka</i> , <i>zakres komórek</i> , <i>adres komórki</i> , <i>formuła</i> ; rozumie, czym jest zakres komórek; wypełnia danymi tabelę arkusza kalkulacyjnego; stosuje funkcję <i>Suma</i> do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; samodzielnie numeruje komórki w kolumnie lub wierszu; pod kierunkiem nauczyciela wpisuje proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wykonuje wykres dla jednej serii danych; wymienia typy wykresów	wymienia elementy okna arkusza kalkulacyjnego; pod kierunkiem nauczyciela tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; potrafi wstawić wiersz lub kolumnę do tabeli arkusza kalkulacyjnego; wykonuje obramowanie komórek tabeli; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje obliczenia, tworząc proste formuły; wprowadza napisy do komórek tabeli; samodzielnie stosuje funkcję SUMA do dodawania liczb zawartych w kolumnie lub wierszu; zna przeznaczenie wykresu kolumnowego i kołowego; tworzy wykres dla dwóch serii danych; umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych	samodzielnie tworzy tabelę w arkuszu kalkulacyjnym; samodzielnie wykonuje obramowanie komórek tabeli; samodzielnie tworzy proste formuły do przeprowadzania obliczeń na konkretnych liczbach; wprowadza napisy do komórek tabeli; dostosowuje szerokość kolumn do ich zawartości; analizuje i dostrzega związek między postacią formuły funkcji SUMA na pasku formuły a zakresem zaznaczonych komórek; wykonuje obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, tworząc formuły oparte na adresach komórek; pod kierunkiem nauczyciela stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem Autosumowanie ; samodzielnie umieszcza na wykresie tytuł, legendę i etykiety danych	samodzielnie wprowadza różne rodzaje obramowań komórek tabeli i formatowanie ich zawartości; samodzielnie stosuje inne funkcje dostępne pod przyciskiem Autosumowanie ; analizuje formuły tych funkcji; samodzielnie tworzy formuły oparte na adresach komórek; formatuje elementy wykresu; korzysta z różnych rodzajów wykresów; samodzielnie przygotowuje dane do tworzenia wykresu

2. Tworzenie prezentacji multimedialnych

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- słucha poleceń nauczyciela i systematycznie wykonuje ćwiczenia,
- stara się samodzielnie odkrywać możliwości programów komputerowych,
- potrafi stosować komputer do podniesienia efektywności uczenia się,
- potrafi odkrywać nowe obszary zastosowań komputera,
- potrafi współpracować w grupie,
- rozwija indywidualne zdolności twórcze i wrażliwość estetyczną,
- jest odpowiedzialny za powierzone zadania i zdyscyplinowany na lekcji.

Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – tworzenie prezentacji multimedialnych				
2	3	4	5	6
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
wymienia niektóre sposoby prezentowania informacji; pod kierunkiem nauczyciela wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów	wymienia i omawia sposoby prezentowania informacji; podaje przykłady urządzeń umożliwiających przedstawianie prezentacji; wykonuje i zapisuje prostą prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę; pod kierunkiem nauczyciela uruchamia pokaz slajdów	wymienia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; wykonuje i zapisuje prezentację składającą się z kilku slajdów zawierających tekst i grafikę; dodaje animacje do elementów slajdu; samodzielnie uruchamia pokaz slajdów	omawia etapy i zasady przygotowania prezentacji multimedialnej; omawia urządzenia do przedstawiania prezentacji multimedialnych; dba o zachowanie właściwego doboru kolorów tła i tekstu na slajdzie; dobiera właściwy krój i rozmiar czcionki; prawidłowo rozmieszcza elementy na slajdzie; ustala parametry animacji; dodaje przejścia slajdów	omawia program do wykonywania prezentacji multimedialnych; rozróżnia sposoby zapisywania prezentacji i rozpoznaje pliki prezentacji po rozszerzeniach; zapisuje prezentację jako Pokaz programu PowerPoint ; korzysta z przycisków akcji; potrafi zmienić kolejność slajdów; stosuje chronometraż; potrafi zmienić kolejność animacji na slajdzie

3. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów

Osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- potrafi analizować problemy,
- potrafi rozwiązywać proste zadania problemowe, wymagające logicznego myślenia,
- potrafi wynieść korzyści ze stosowania właściwego oprogramowania (tu programu edukacyjnego) dla własnego rozwoju.

Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów				
2	3	4	5	6
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
porządkuje obrazki ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności; porządkuje przygotowane przez nauczyciela obiekty, np. od najdłuższego do najkrótszego czy od najciemniejszego do najjaśniejszego	z pomocą nauczyciela analizuje przykładową sytuację problemową; porządkuje, stosując porządek liniowy, teksty ilustrujące wybrane sytuacje, np. codzienne czynności; potrafi uporządkować obiekty ze względu na ich wybrane cechy, np. od najmniejszego do największego	określa problem i cel do osiągnięcia, analizuje sytuację problemową; wyjaśnia na przykładzie, czym różni się porządek rosnący od malejącego; zna i omawia przykładowe algorytmy, np. liczenie średniej, pisemne wykonywanie działań arytmetycznych, takich jak dodawanie i odejmowanie	formułuje i zapisuje w postaci algorytmów polecenia składające się na osiągnięcie postawionego celu, w tym znalezienie elementu najmniejszego lub największego w zbiorze uporządkowanym, liczenie średniej arytmetycznej	samodzielnie określa problem, analizuje go i szuka rozwiązania; potrafi samodzielnie zapisać polecenia składające się na osiągnięcie postawionego celu, w tym znalezienie elementu w zbiorze uporządkowanym, znalezienie elementu najmniejszego i największego; podaje przykłady zastosowania tych algorytmów; bierze udział w konkursach informatycznych

4. Programowanie

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- jest świadomy korzyści ze stosowania właściwego oprogramowania (tu programu edukacyjnego) dla własnego rozwoju,
- potrafi analizować problemy,
- potrafi rozwiązywać proste zadania problemowe, wymagające logicznego myślenia,
- potrafi wynieść korzyści ze stosowania właściwego oprogramowania (tu programu edukacyjnego) dla własnego rozwoju.

Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera				
2	3	4	5	6
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
tworzy program sterujący robotem lub obiektem graficznym na ekranie; zmienia położenie obiektu o dowolny kąt; pisze prosty program, w którym stosuje powtarzanie poleceń	stosuje w programach polecenia iteracyjne i warunkowe; tworzy prostą grę, w której steruje jednym obiektem na ekranie; zapisuje rozwiązanie problemu w postaci programu i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych; zapisuje w postaci programu algorytm odejmowania i dodawania liczb	korzystając z programu edukacyjnego, tworzy animowane postacie; tworzy gry na dwóch poziomach; tworzy zmienne i stosuje je do wykonania prostych obliczeń; zapisuje w postaci programu algorytm obliczania sumy z dwóch liczb wprowadzanych z klawiatury; zapisuje w postaci programu prosty algorytm z warunkami; modyfikuje programy; objaśnia działanie programów	wykorzystuje utworzone samodzielnie animowane postacie w tworzonych projektach; tworzy gry na kilku poziomach; określa warunki przejścia na dany poziom; stosuje w programach polecenia wejścia (wprowadzanie danych z klawiatury) i wyjścia (wyprowadzanie wyników na ekran); zapisuje w postaci programu algorytm wykonywania wybranych działań arytmetycznych, w tym odejmowania, iloczynu, obliczenia średniej z kilku liczb wprowadzanych z klawiatury; zapisuje w postaci programu wybrany algorytm	samodzielnie określa problem i cel do osiągnięcia; tworzy trudniejsze programy na zadany temat; projektuje animowane historyjki oraz gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania; bierze udział w konkursach informatycznych i rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych

			z warunkami, np. sprawdzenie, która z dwóch wprowadzonych różnych liczb jest większa; testuje na komputerze program pod względem zgodności z przyjętymi założeniami	
--	--	--	---	--

5. Zastosowania komputerów

Szczegółowe osiągnięcia wychowawcze

Uczeń:

- posiada rozwinięte kompetencje społeczne,
- interesuje się pracą ludzi dorosłych, w których wykorzystuje się kompetencje społeczne,
- jest świadomy nierzeczywistości świata, z którym spotykamy się w grach komputerowych.

Rozwijanie kompetencji społecznych – zastosowania komputerów				
2	3	4	5	6
Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:	Uczeń:
wymienia przynajmniej trzy zastosowania komputera; podaje przykład urządzenia ze swojego otoczenia, opartego na technice komputerowej	podaje przykłady zastosowania komputera w szkole i w domu; podaje przykłady urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej	wskazuje zastosowania komputera w różnych dziedzinach życia; podaje przynajmniej dwa przykłady zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne; omawia działanie przykładowych urządzeń ze swojego otoczenia, opartych na technice komputerowej	wskazuje użyteczność zastosowania komputera do usprawnienia uczenia się; korzysta z programów edukacyjnych; podaje kilka zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne; podaje przykłady zastosowania komputera w domu; wymienia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych	korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat zastosowań komputera; wyszukuje w Internecie dodatkowe informacje na temat zawodów, w których niezbędne są kompetencje informatyczne; określa te kompetencje omawia historię komputerów; wyszukuje w różnych źródłach, w tym w Internecie, informacje na temat najnowszych zastosowań komputerów, w tym na temat robotów; omawia zagrożenia wynikające z korzystania z niewłaściwych gier komputerowych