

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny z przedmiotu informatyka w klasie 4 szkoły podstawowej – podręcznik „Informatyka w akcji”

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	ocena dopuszczająca Uczeń:	ocena dostateczna Uczeń:	ocena dobra Uczeń:	ocena bardzo dobra Uczeń:	ocena celująca Uczeń:
Dlaczego warto uczyć się informatyki?	1. Dlaczego warto uczyć się informatyki?	<ul style="list-style-type: none">• podaje, do czego mogą się przydać umiejętności informatyczne• wymienia zasady obowiązujące w pracowni komputerowej• stosuje zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni oraz podczas pracy na komputerze				
Rozdział I. Komputer i Ty						
1. W świecie urządzeń cyfrowych	2. W świecie urządzeń cyfrowych	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, czym jest komputer• zna zasady bezpiecznej pracy z komputerem i innymi urządzeniami cyfrowymi	<ul style="list-style-type: none">• podaje przykłady informacji, które przetwarza komputer• podaje przykłady urządzeń rozszerzających możliwości komputera• stosuje zasady bezpiecznej pracy z urządzeniami cyfrowymi	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, czym są urządzenia wejścia i urządzenia wyjścia• podaje przykłady urządzeń wejścia i urządzeń wyjścia oraz takich, które są zarówno urządzeniami wejścia, jak i wyjścia• wyjaśnia, czym jest zestaw komputerowy	<ul style="list-style-type: none">• stosuje zasady ekologicznego zachowania przy korzystaniu z urządzeń cyfrowych	<ul style="list-style-type: none">• omawia wpływ technologii na środowisko
2. Programy, pliki i foldery	3. Programy, pliki i foldery	<ul style="list-style-type: none">• podaje przykłady programów komputerowych• określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na komputerze	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia pojęcia: <i>program komputerowy, system operacyjny, licencja, plik, folder</i>• zna przeznaczenie systemu	<ul style="list-style-type: none">• podaje przykłady systemów operacyjnych• rozpoznaje typy plików na podstawie ich rozszerzeń	<ul style="list-style-type: none">• porządkuje prace zapisane na komputerze: kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, zmienia ich nazwy	<ul style="list-style-type: none">• podaje nazwy różnych programów wraz z ich przeznaczeniem i dzieli je na płatne oraz bezpłatne

		<ul style="list-style-type: none">• odróżnia plik od folderu• uruchamia programy	<ul style="list-style-type: none">• operacyjnego• rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku• z pomocą nauczyciela tworzy folder i zapisuje w nim prace• przenosi plik we wskazane miejsce	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia różnicę między plikiem i folderem• podaje różnicę między przenoszeniem a kopiowaniem pliku lub folderu• samodzielnie porządkuje zawartość folderu	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, jaką funkcję pełni rozszerzenie pliku	
Podsumowanie	4. Komputer i Ty – podsumowanie rozdziału	<ul style="list-style-type: none">• wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 2. i 3. adekwatnie do wymaganej oceny				
Rozdział II. Korzystanie z internetu						
1. Co warto wiedzieć o internecie?	5. Co warto wiedzieć o internecie?	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, czym jest sieć komputerowa• podaje przykłady wykorzystania internetu	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia pojęcia: <i>router</i>, <i>wi-fi</i>, <i>internet</i>	<ul style="list-style-type: none">• omawia działanie internetu w kontekście przesyłania informacji	<ul style="list-style-type: none">• wymienia przykłady właściwego i niewłaściwego wykorzystania wybranych cech internetu	<ul style="list-style-type: none">• charakteryzuje popularne usługi internetowe i ocenia ich wpływ na jakość życia
2. Bezpieczni w cyfrowym świecie	6. Bezpieczni w cyfrowym świecie	<ul style="list-style-type: none">• rozumie, że nie wszystkie kontakty w sieci są bezpieczne• wymienia, do kogo może się zwrócić w przypadku poczucia zagrożenia• zna podstawowe zasady bezpiecznego korzystania z sieci	<ul style="list-style-type: none">• wymienia, po czym można poznać niebezpieczną wiadomość• wyjaśnia pojęcia <i>fake news</i> i <i>deepfejk</i>• charakteryzuje cechy i cele fake newsów	<ul style="list-style-type: none">• podaje, na co należy zwrócić uwagę przy ustalaniu, czy informacja jest prawdziwa• omawia, na co należy uważać przy przeglądaniu stron internetowych• podaje bezpieczne źródła plików• zna zasady tworzenia bezpiecznych haseł	<ul style="list-style-type: none">• rozpoznaje przykłady wiadomości wyłudających dane• omawia możliwe skutki działania szkodliwego programu• tworzy bezpieczne hasła	<ul style="list-style-type: none">• omawia przykłady niewłaściwego wykorzystania przez inne osoby udostępnionych zdjęć i filmów
3. Jak szukać	7. Jak szukać informacji?	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, do czego	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, czym są	<ul style="list-style-type: none">• wyjaśnia, dlaczego	<ul style="list-style-type: none">• weryfikuje	<ul style="list-style-type: none">• omawia różnice

informacji?		<p>służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa</p> <ul style="list-style-type: none"> • podaje przykłady wyszukiwarek i przeglądarek internetowych • przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w sieci 	<p>przeglądarka i wyszukiwarka internetowa</p> <ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcie <i>hipertłczne</i> • wyszukuje informacje na stronach internetowych podanych w podręczniku 	<p>wyszukiwane hasło powinno być precyzyjne</p> <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje na komputerze grafikę oraz tekst ze strony internetowej 	<p>znalezione wyniki pod względem wiarygodności i aktualności</p>	<p>w działaniu wybranych wyszukiwarek internetowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • korzysta z dodatkowych opcji wyszukiwarki – np. wyszukiwania obrazem
4. Komunikacja w internecie	8. Komunikacja w internecie	<ul style="list-style-type: none"> • wymienia sposoby komunikacji w internecie • wyjaśnia, czym jest netykieta • podaje, co może zrobić, gdy spotka się z niewłaściwą komunikacją w sieci 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia wady i zalety różnych sposobów komunikacji w sieci • przestrzega zasad komunikacji obowiązujących w internecie 	<ul style="list-style-type: none"> • dobiera sposób komunikacji do rodzaju przekazywanej wiadomości • wyjaśnia, czym jest hejt 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między informacją a opinią 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje komunikatory internetowe do współpracy
Podsumowanie	9. Korzystanie z internetu – podsumowanie rozdziału	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 5.–8. adekwatnie do wymaganej oceny 				
Rozdział III. Grafika komputerowa						
1. Wstęp do grafiki komputerowej	10. Wstęp do grafiki komputerowej	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia pojęcia <i>piksel</i> i <i>rozmiar obrazu</i> • ustawia szerokość i wysokość obrazu • tworzy prosty rysunek za pomocą narzędzi Ołówek i Pędzel 	<ul style="list-style-type: none"> • wyjaśnia różnice między dostępnymi opcjami zapisu • tworzy proste rysunki przez kolorowanie pikseli • korzysta z kształtów Linia i Prostokąt 	<ul style="list-style-type: none"> • zmienia rozmiar zaznaczonego fragmentu obrazu 	<ul style="list-style-type: none"> • projektuje wygląd przedmiotów (np. nadruk na koszulkę), dobierając różne rodzaje pędzli i ich grubości 	<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje rysunki ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły
2. Jak sprytnie tworzyć rysunki?	11. i 12. Jak sprytnie tworzyć rysunki?	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy proste rysunki, 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje w pracach kopiowanie oraz 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje opcje obracania 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje powtarzające się 	<ul style="list-style-type: none"> • wykorzystuje skomplikowane

		wykorzystując kształty Owal oraz Krzywa	odbicie lustrzane <ul style="list-style-type: none"> rysuje poziome linie z użyciem klawisza Shift 	fragmentu obrazu	fragmenty rysunku do utworzenia całego obrazu	rysunki z wykorzystaniem wybranych opcji programu (np. puchar złożony tylko z kształtów Linia oraz Krzywa)
3. Obrazy z warstw	13. i 14. Obrazy z warstw	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są warstwy w programie graficznym zmienia kolejność warstw w projekcie duplikuje warstwy zapisuje pracę jako projekt 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy rysunki z kilku warstw usuwa tło i obiekt z obrazu 	<ul style="list-style-type: none"> ustawia obszar po usunięciu tła jako przezroczysty i zapisuje obraz w odpowiednim formacie, aby zachować przezroczystość tła 	<ul style="list-style-type: none"> importuje obrazy do projektu tworzy proste kompozycje z kilku obrazów dopasowuje rozmiar obrazów, z których tworzy kompozycję, do rozmiaru kompozycji 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy kompozycje z wykonanych przez siebie zdjęć
Podsumowanie	15. Grafika komputerowa – podsumowanie rozdziału	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 10.–14. adekwatnie do wymaganej oceny 				
Rozdział IV. Edytor tekstu						
1. Tworzenie krótkiego dokumentu	16. Tworzenie krótkiego dokumentu	<ul style="list-style-type: none"> posługuje się klawiaturą (np. zapisuje wielkie litery, polskie znaki) zapisuje krótkie zdania w dokumencie tekstowym 	<ul style="list-style-type: none"> formatuje tekst za pomocą poleceń znajdujących się w grupie Czcionka 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy dokumenty tekstowe zgodnie z podanym wzorem 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy i formatuje krótkie dokumenty tekstowe według własnego pomysłu 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy rysunki ASCII Art według własnego pomysłu
2. Formatowanie dokumentu	17. i 18. Formatowanie dokumentu	<ul style="list-style-type: none"> omawia podstawowe zasady formatowania dokumentu wyjaśnia pojęcia: <i>akapit</i>, <i>odstęp między akapitami</i>, 	<ul style="list-style-type: none"> zmienia ustawienia akapitów za pomocą opcji z grupy Akapit stosuje zasady obowiązujące przy 	<ul style="list-style-type: none"> dzieli tekst na akapity i je formatuje zna i stosuje wybrane skróty klawiszowe 	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia, czym są białe znaki, i wie, jak je pokazać w dokumencie tworzy poprawnie sformatowane 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje estetyczne dokumenty tekstowe zgodne z zasadami formatowania

		<i>interlinia</i> <ul style="list-style-type: none"> ustawia tekst względem marginesów 	zapisywaniu znaków przestankowych		dokumenty tekstowe	
3. Dokument z ilustracjami	19. Dokument z ilustracjami	<ul style="list-style-type: none"> wstawia obrazy, ikony i kształty do dokumentu tekstowego 	<ul style="list-style-type: none"> zmienia wygląd obrazów, ikon i kształtów wstawionych do dokumentu tworzy proste dokumenty z wykorzystaniem obrazów, kształtów i ikon 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje różne ustawienia tekstu względem obrazu przycina obraz wstawiony do dokumentu 	<ul style="list-style-type: none"> projektuje i tworzy dokumenty tekstowe z wykorzystaniem obrazów, kształtów i ikon 	<ul style="list-style-type: none"> przedstawia w dokumencie tekstowym wybraną scenę, np. rozmowę dwóch osób, wstawia do tego dokumentu odpowiednie teksty, obrazy i kształty
Podsumowanie	20. Edytor tekstu – podsumowanie rozdziału	<ul style="list-style-type: none"> wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 16.–19. adekwatnie do wymaganej oceny 				
Rozdział V. Programowanie w Scratchu						
1. Wprowadzenie do Scratcha	21. i 22. Wprowadzenie do Scratcha	<ul style="list-style-type: none"> wyjaśnia pojęcia: <i>blok, skrypt, scena</i> wyjaśnia, na czym polega programowanie w Scratchu uruchamia projekt i zatrzymuje działanie skryptów 	<ul style="list-style-type: none"> usuwa duszka z projektu wstawia do projektu duszka i tło zmienia nazwę duszka tworzy prosty skrypt, dzięki któremu duszek porusza się po scenie 	<ul style="list-style-type: none"> stosuje blok, dzięki któremu wybrane polecenia wykonają się określoną liczbę razy 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy skrypty według założeń zadania samodzielnie tworzy proste projekty 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy projekt o zadanej tematyce, uwzględniając przy tym własne pomysły
2. Postać mówi i myśli	23. i 24. Postać mówi i myśli	<ul style="list-style-type: none"> wskazuje bloki, które pozwalają wyświetlić na scenie myśl lub wypowiedź duszka 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy projekt, w którym duszki przeprowadzają ze sobą krótką 	<ul style="list-style-type: none"> ustawia zmianę tła w skrypcie pokazuje lub ukrywa duszka 	<ul style="list-style-type: none"> dodaje efekty graficzne do duszka 	<ul style="list-style-type: none"> przygotowuje według własnego pomysłu animację, w której zmienia

			rozmowę	na scenie • tworzy skrypt, który uruchamia się po zmianie tła		się tło, a duszki pojawiają się i ukrywają w czasie działania projektu
3. Sterowanie duszkiem	25. i 26. Sterowanie duszkiem	<ul style="list-style-type: none"> • ustawia zachowanie duszka po kliknięciu w niego myszą • dodaje skrypt do sceny 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje blok z napisem „zawsze” • stosuje blok losujący liczby • tworzy skrypt, który uruchomi się po naciśnięciu określonego klawisza 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy własne tło • ustawia zachowanie duszka, gdy dotknie on innego duszka • tworzy projekt, w którym duszkiem steruje się za pomocą klawiatury 	<ul style="list-style-type: none"> • duplikuje skrypty 	<ul style="list-style-type: none"> • tworzy według własnego pomysłu grę, w której steruje się duszkiem za pomocą klawiatury
Podsumowanie	27. Programowanie w Scratchu – podsumowanie rozdziału	<ul style="list-style-type: none"> • wykazuje się umiejętnościami uzyskanymi na lekcjach 21.–26. adekwatnie do wymaganej oceny 				
Informatyka w akcji – doświadczenie edukacyjne	28., 29. i 30. Klasowy kodeks korzystania z technologii – doświadczenie edukacyjne	<ul style="list-style-type: none"> • w grupie opracowuje zasady właściwego korzystania z technologii, przedstawia je w atrakcyjny sposób 				