

**Wymagania edukacyjne z informatyki na poszczególne oceny dla klasy 4 szkoły podstawowej,
zgodny z podręcznikiem „Lubię to!” Nowa edycja 2023-2025.**

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca) Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna) Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra) Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra) Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca) Uczeń:
Dział 1. Trzy, dwa, jeden... start! Nieco wieści z krainy komputerów						
1.1. Nauka jazdy. Co można robić w pracowni?	1. Nauka jazdy. Co można robić w pracowni?	- wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej - stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze - określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na informatyce				
1.2. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	2. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	- wyjaśnia, czym jest komputer - wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego - podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera	- wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany komputer - wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia i urządzenie wyjścia - wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia - podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze	- wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer - wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia	- wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer - klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera	podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które kiedyś nie wymagały obsługi komputera, a obecnie trudno byłoby je wykonywać bez używania programów komputerowych
1.3. Operacje systemowe.	3. Operacje systemowe.	określa, jaki system operacyjny jest	wyjaśnia pojęcia: program	wymienia nazwy trzech systemów	wskazuje przynajmniej trzy	przedstawia we wskazanej formie

O systemach, programach i plikach	O systemach, programach i plikach	zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze • odróżnia plik od folderu	komputerowy i system operacyjny • rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku • z pomocą nauczyciela tworzy folder i porządkuje jego zawartość	operacyjnych • wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych • wyjaśnia różnice między plikiem i folderem • rozpoznaje typy plików na podstawie ich rozszerzeń • samodzielnie porządkuje zawartość folderu	płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki	historię systemu operacyjnego Windows lub Linux
Dział 2. Sieć, która łączy. O korzystaniu z internetu						
2.1. Bezpieczni w sieci. Czym jest internet i jak go używać?	4 i 5. Bezpieczni w sieci. Czym jest internet i jak go używać?	• wyjaśnia, czym jest internet • wymienia przykłady zagrożeń, czyhających na użytkowników sieci • podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu • wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia	• wymienia zastosowania internetu • stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu	• omawia korzyści i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu	• dba o zabezpieczenie swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi	• wykonuje w grupie plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastycznej
2.2. Szukać każdy może.	6. Szukać każdy może.	• wyjaśnia, do czego służą przeglądarka	• odróżnia przeglądarkę od	• wymienia nazwy przynajmniej	• wyszukuje informacje	• tworzy prezentację na temat wybranej

O wyszukiwaniu informacji w internecie	O wyszukiwaniu informacji w internecie	internetowa i wyszukiwarka internetowa • podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej	wyszukiwarki internetowej • wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku • wyjaśnia, czym są prawa autorskie • przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie	dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych • formułuje odpowiednie zapytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych wyników • korzysta z internetowego tłumacza • kopiuje ilustrację ze strony internetowej, a następnie wkleja ją do dokumentu	w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek	dyscypliny sportowej, wykorzystując materiały znalezione w internecie
2.3. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	7 i 8. Bez koperty i znaczka. Poczta elektroniczna i zasady właściwego zachowania w sieci	• wyjaśnia, czym jest netykieta • wysyła wiadomość za pośrednictwem poczty elektronicznej	• podaje przykłady zastosowań konta pocztowego • przestrzega netykiety w komunikacji za pomocą poczty elektronicznej • wyjaśnia, jakie cechy powinno mieć hasło dostępu do konta pocztowego	• wysyła wiadomość do więcej niż jednego odbiorcy • wykorzystuje pola Do wiadomości oraz Ukryte do wiadomości	• zapisuje adresy e-mail na swoim koncie pocztowym • wysyła wiadomość e-mail z załącznikami	• przygotowuje w grupie plakat przedstawiający jedną z zasad netykiety
2.4. Praca grupowa. Jak efektywnie	9 i 10. Praca grupowa. Jak	• wykorzystuje program do	• omawia zasady współpracy w sieci	• wykorzystuje narzędzia dostępne	• opisuje wady i zalety komunikacji	• wykorzystuje komunikatory

współpracować w sieci?	efektywnie współpracować w sieci?	współpracy zdalnej, na przykład Microsoft Teams, do komunikacji ze znajomymi • przesyła plik do usługi w chmurze, na przykład OneDrive, i pobiera zapisany w niej plik na swój komputer • tworzy nowe pliki i foldery w chmurze	• edytuje dokumenty zapisane w chmurze, na przykład w usłudze OneDrive, • pracuje w tym samym czasie z innymi osobami nad tym samym dokumentem	w chmurze do gromadzenia materiałów oraz zespołowego wykonywania zadań • porządkuje pliki i foldery zapisane w chmurze	internetowej oraz porównuje komunikację internetową z rozmową na żywo	internetowe podczas pracy nad szkolnymi projektami • tworzy ankietę z wykorzystaniem narzędzi sieciowych
Dział 3. Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w programie Microsoft Paint						
3.1. Wiatr w żagle. Zwiłokrotnianie obiektów	11 i 12. Wiatr w żagle. Zwiłokrotnianie obiektów	• ustawia wymiary obrazu • tworzy prosty rysunek statku bez wykorzystania kształtu Krzywa	• używa klawisza Shift podczas rysowania pionowych i poziomych odcinków • tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza Ctrl	• tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu Krzywa • stosuje opcje obracania obiektu	• tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły	• przygotowuje w grupie prezentację poświęconą okrętom z XV–XVIII wieku
3.2. W poszukiwaniu nowych lądów. Praca w dwóch oknach	13 i 14. W poszukiwaniu nowych lądów. Praca w dwóch oknach	• tworzy tło obrazu • z pomocą nauczyciela wkleja statki na obraz i zmienia ich wielkość	• tworzy obiekty z wykorzystaniem Kształtów , dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia • używa klawisza Shift podczas rysowania koła • pracuje w dwóch oknach programu	• tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca • sprawnie przełącza się między otwartymi oknami • wkleja na obraz obiekty skopiowane z innych plików • dopasowuje wielkość wstawionych	• wykonuje grafikę ze starannością i dbałością o detale • tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie marynistycznym	• przygotowuje w grupie prezentację na temat wielkich odkryć geograficznych XV i XVI wieku

			Paint	obiektów do tworzonej kompozycji • stosuje opcje obracania obiektu		
3.3. Ptasie trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	15 i 16. Ptasie trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	• dodaje tytuł plakatu • wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem narzędzia Wklej z	• dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu • rozmieszcza elementy na plakacie • wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionki	• usuwa zdjęcia i tekst z obrazu • stosuje narzędzie Selektor kolorów	• dodaje do tytułu efekt cienia liter	• tworzy zaproszenie na uroczystość szkolną
3.4. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu – zadanie projektowe	17 i 18. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu – zadanie projektowe	• w grupie tworzy grafiki ilustrujące wiersz				
Dział 4. Z kotem za pan brat. Programujemy w Scratchu						
4.1. Pierwsze koty za płoty. Wprowadzenie do programu Scratch	19 i 20. Pierwsze koty za płoty. Wprowadzenie do programu Scratch	• buduje prosty skrypt określający ruch duszka po scenie • uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie	• zmienia tło sceny • zmienia wygląd i nazwę postaci	• stosuje blok powodujący powtarzanie poleceń • określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku • stosuje bloki powodujące obrót duszka	• dodaje nowe duszki do projektu	• tworzy program, w którym duszki przeprowadzają rozmowę

4.2.Małpie figle. O sterowaniu postacią	21 i 22. Małpie figle. O sterowaniu postacią	• buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury • usuwa duszki z projektu	• zmienia wielkość duszków • dostosowuje tło sceny do tematyki gry	• stosuje blok, przy pomocy którego można ustawić określoną liczbę powtórzeń wykonania poleceń umieszczonych w jego wnętrzu • określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku • stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka • ustawia w skrypcie ruch duszka wstecz	• używa bloków określających styl obrotu duszka	• tworzy grę o zadanej tematyce, w której trzeba sterować postacią, uwzględniając przy tym własne pomysły
4.3. Niech wygra najlepszy. Jak policzyć punkty w programie Scratch?	23 i 24. Niech wygra najlepszy. Jak policzyć punkty w programie Scratch?	• buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb	• używa narzędzia Tekst do wykonania tła z instrukcją gry • tworzy zmienne i ustawia ich wartości	• określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych • określa w skrypcie wyświetlenie na scenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi • stosuje blok z napisami „jeżeli”, „to” i „w przeciwnym razie” • stosuje bloki określające powtarzanie	• łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści • objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu	• tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika

				polecień		
Dział 5. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w edytorze tekstu						
5.1. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	25. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	• stosuje podstawowe opcje formatowania dostępne w edytorze tekstu	• wyjaśnia pojęcia: akapit, wcięcie akapitowe, interlinia, formatowanie tekstu, miękki enter, twarda spacja • pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu	• wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów • stosuje opcję Pokaż wszystko, aby sprawdzić poprawność formatowania	• tworzy poprawnie sformatowane teksty • ustawia odstępy między akapitami i interlinię	• opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe zasady interpunkcji i reguły pisania w edytorze tekstu
5.2. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu tekstu	26 i 27. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu tekstu	• zapisuje menu w dokumencie tekstowym	• wymienia i stosuje opcje wyrównywania tekstu względem marginesów • wstawia obiekt WordArt	• formatuje obiekt WordArt	• tworzy menu z zastosowaniem różnych opcji formatowania tekstu	• opracowuje plan przygotowań do podróży
5.3. Nasze pasje. Tworzenie albumu – zadanie projektowe	28 i 29. Nasze pasje. Tworzenie albumu – zadanie projektowe	• w grupie tworzy karty do albumu na temat zainteresowań				