

Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy 4

Wymagania zamieszczone w planie wynikowym zostały dostosowane do poszczególnych jednostek lekcyjnych i mają na celu ułatwienie planowania lekcji i oceniania uczniów. Są one propozycją, którą każdy nauczyciel powinien zmodyfikować stosownie do możliwości swojego zespołu klasowego.

W planie wynikowym zostały oznaczone następujące kategorie taksonomiczne celów nauczania:

A – zapamiętanie wiadomości,

B – zrozumienie wiadomości,

C – stosowanie wiadomości w sytuacjach typowych,

D – stosowanie wiadomości w sytuacjach nowych.

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania wykraczające (ocena celująca)
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?	(A) Uczeń zna i potrafi wymienić zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej. (C) Stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze. (A) Określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na zajęciach komputerowych.				
1.2. Od abakusa... Krótko o historii komputera	2. Od abakusa... Krótko o historii komputera	(A) Wskazuje okres, w którym powstał pierwszy komputer. (A) Wie do czego on służył.	(A) Zna podstawowe fakty z historii powstania maszyn liczących i komputerów.	(B) Potrafi określić przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery. (A) Podaje nazwy pierwszych modeli komputerów.	(A) Wymienia etapy rozwoju maszyny liczącej i komputera. (B) Zna ich zastosowanie.	(B) Przedstawia historię powstawania maszyn liczących na tle rozwoju cywilizacyjnego człowieka. (B) Zna wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma.
1.3. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	3. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	(A) Wie, czym jest komputer. (A) Zna pojęcie zestawu komputerowego.	(A) Wymienia elementy zestawu komputerowego. (A) Wymienia trzy elementy, z których jest zbudowany komputer. (A) Wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia.	(B) Wyjaśnia zastosowanie trzech elementów, z których jest zbudowany komputer. (A) Wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia.	(B) Wyjaśnia zastosowanie pięciu elementów, z których jest zbudowany komputer. (A) Wymienia urządzenia wejścia i wyjścia.	(D) W grupie buduje makietę komputera i objaśnia znaczenie przedstawionych elementów.
1.4. Systemowe operacje i szrotka. O systemach, programach i plikach	4. Systemowe operacje i szrotka. O systemach, programach i plikach	(A) Wie, jaki system operacyjny znajduje się na szkolnym i domowym komputerze.	(B) Wyjaśnia pojęcie <i>system operacyjny</i> . (C) Z pomocą nauczyciela porządkuje swój folder. (A) Odróżnia plik od folderu.	(A) Wymienia przynajmniej trzy systemy operacyjne. (B) Wskazuje różnice między komercyjnym i niekomercyjnym programem komputerowym. (B) Wyjaśnia różnice między plikiem i folderem. (C) Porządkuje swój folder.	(A) Wyjaśnia pojęcie programowania. (A) Wymienia kilka systemów operacyjnych. (A) Wskazuje kilka znanych programów komercyjnych i ich niekomercyjne	(D) Przedstawia w formie plakatu historię wybranego systemu operacyjnego.

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania wykraczające (ocena celująca)
					odpowiedniki. (B) Wyjaśnia ogólnie różnice między nimi.	
2. Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w MS Paint 6.1						
2.1. Możesz jeszcze więcej. Funkcje edytora grafiki MS Paint 6.1	5. i 6. Możesz jeszcze więcej. Funkcje edytora grafiki MS Paint 6.1	(C) Korzysta z Pędzli i Kolorów w programie Paint.	(C) Korzysta z narzędzi programu Paint. (C) Tworzy rysunek wiejskiego domku z wykorzystaniem podstawowych narzędzi programu.	(C) Korzysta z narzędzi programu Paint, efektywnie operuje różnymi typami Pędzli i Wypełnień. (C) Tworzy rysunek wiejskiego domku z wykorzystaniem tych narzędzi.	(C) Korzysta z funkcji zaawansowanych, przenoszenia i kopiowania elementów podczas tworzenia rysunku wiejskiego domku. (C) Praca jest staranna i dokładna.	(D) Tworzy ilustrację do przeczytanej ostatnio lektury, stosując co najmniej kilka narzędzi programu Paint oraz różnych ich opcji.
2.2. Płatek śniegu. Wklejanie i obracanie elementów	7. i 8. Płatek śniegu. Wklejanie i obracanie elementów	(C) Z pomocą nauczyciela wykonuje niedokładny rysunek gwiazdki śniegu, korzystając z metody odbicia i obrotu fragmentu obrazu.	(C) Z niewielką pomocą nauczyciela wykonuje niedokładny rysunek gwiazdki śniegu.	(C) Samodzielnie wykonuje niedokładny rysunek gwiazdki śniegu.	(C) Samodzielnie wykonuje rysunek gwiazdki śniegu. Praca jest staranna i dokładna.	(C) Samodzielnie wykonuje rysunek gwiazdki śniegu. Praca jest szczególnie staranna i dokładna. Bardzo precyzyjnie są narysowane małe elementy. Praca odwzorowuje rzeczywisty wygląd płatka śniegu. (D) Tworzy prezentację na temat wody i jej stanów skupienia.
2.3. Wiatr w żagle. Zwielokrotnianie obiektów	9. Wiatr w żagle. Rysowanie sylwetki statku widzianego z przodu	(C) Z pomocą nauczyciela rysuje bardzo prosty rysunek statku bez wykorzystania Krzywej.	(C) Tworzy prosty rysunek statku z wykorzystaniem nielicznych Krzywych.	(C) Tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem Krzywej.	(C) Tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o drobne szczegóły.	(D) Przygotowuje prezentację poświęconą okrętom z okresu XV–XVIII wieku.
	10. Wiatr w żagle. Rysowanie sylwetki statku widzianego z boku	(C) Z pomocą nauczyciela rysuje bardzo prosty rysunek statku bez wykorzystania Krzywej.	(C) Tworzy prosty rysunek statku z wykorzystaniem nielicznych Krzywych.	(C) Tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem Krzywej.	(C) Tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły.	(C) Używając dostępnych narzędzi programu Paint, rysuje sylwetkę statku widzianego z boku. Wykazuje się przy tym szczególną starannością i kreatywnością.

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania wykraczające (ocena celująca)
2.4. W poszukiwaniu nowych lądów. Praca w dwóch oknach	11. i 12. W poszukiwaniu nowych lądów. Praca w dwóch oknach oraz zwielokrotnianie elementów	(C) Rysuje tło oraz z pomocą nauczyciela wkleja na obrazie przynajmniej jeden statek. (C) Tworzy proste tło bez efektu zachodu słońca.	(C) Wkleja na obrazie kilka statków bez zastosowania obrotu. (C) Tworzy proste tło z efektem zatopienia kadłubów statków.	(C) Wkleja na obrazie sylwetki okrętów, dokonując ich obrotu (odbicie w poziomie). (C) Dodaje do tła efekt zachodu słońca.	(C) Z dużą dbałością o szczegóły rysuje tło. Wstawione okręty mają różną wielkość oraz kolorystykę. (C) Dodaje na obrazie dodatkowe elementy – wyspę, syrenę, wieloryba i inne.	(D) Przygotowuje w grupie prezentację poświęconą odkryciom geograficznym w XV i XVI wieku. (D) Praca ma właściwą kompozycję z zachowaniem skalowania elementów.
2.5. Ptasia trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	13. i 14. Ptasia trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	(C) Wkleja do programu zdjęcie z wykorzystaniem opcji Wklej z. (C) Tworzy tekst w programie Paint – tytuł plakatu bez wykorzystania efektu cienia.	(C) Wkleja do programu zdjęcie z wykorzystaniem opcji Wklej z, wstawia je we właściwe miejsce, dopasowuje jego wielkość. (C) Tworzy tekst w programie Paint – tytuł plakatu oraz co najmniej jeden podpis bez wykorzystania efektu cienia.	(C) Wkleja do programu kilka zdjęć z wykorzystaniem opcji Wklej z, wstawia je we właściwe miejsce, dopasowuje ich wielkości. (C) Tworzy teksty w programie Paint – tytuł oraz podpisy z wykorzystaniem efektu cienia.	(C) Wkleja do programu kilka zdjęć z wykorzystaniem opcji Wklej z, wstawia je we właściwe miejsca, dopasowuje ich wielkości. (C) Wstawia tytuł i podpisy pod zdjęciami z wykorzystaniem efektu cienia.	(D) Tworzy zaproszenie na dowolną uroczystość w programie Paint z zastosowaniem zdobień.
2.6. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu	15. i 16. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu	W grupie tworzy ilustrację dotyczącą wiersza własnego bądź podanego w podręczniku.				
3. Żeglowanie po oceanie informacji. Poczta internetowa i sieciowe pogaduszki						
3.1. W sieci. Wstęp do internetu	17. W sieci. Wstęp do internetu	(A) Wie, że internet to sieć połączonych komputerów. (A) Ma świadomość, że nikt w internecie nie jest anonimowy.	(A) Wymienia zastosowania internetu.	(A) Zna podstawowe wydarzenia z historii internetu.	(B) Określa, czym jest internet. (B) Zna jego historię. (B) Potrafi podać korzyści płynące z pracy z nim.	(D) Tworzy w grupie plakat przedstawiający rozwój internetu w Polsce.

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania wykraczające (ocena celująca)
3.2. Nie daj się wciągnąć w sieć. O bezpieczeństwie w internecie	18. i 19. Nie daj się wciągnąć w sieć. O bezpieczeństwie w internecie	(A) Wymienia zagrożenia korzystania z internetu.		(B) Zna i stosuje zasady bezpiecznego korzystania z internetu.		(D) Wykonuje z grupą plakat promujący bezpieczne zachowania w internecie przy wykorzystaniu dowolnej techniki plastycznej.
3.3. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w internecie i korzystaniu z nich	20. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w internecie i korzystaniu z nich	(A) Wie, do czego służy przeglądarka internetowa.	(B) Odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej. (C) Wyszukuje proste hasła za pomocą wyszukiwarki google.pl oraz stron wskazanych w podręczniku. (C) Kopiuje i wkleja do dokumentu zdjęcie z internetu. (B) Zna pojęcie praw autorskich i wie, w jakich sytuacjach można używać materiałów znalezionych w internecie.	(B) Wymienia przynajmniej dwie przeglądarki i wyszukiwarki internetowe. (C) Wyszukuje informacje w internecie, korzystając z wyszukiwarki oraz stron wskazanych w podręczniku. (C) Zna zastosowanie Tłumacza Google. (C) Stosuje się do ograniczeń związanych z wykorzystaniem materiałów znalezionych w internecie.	(C) Trafnie formułuje zapytania w przeglądarce internetowej oraz wybiera odpowiednie treści z wyników wyszukiwania.	(D) Sprawnie posługuje się przeglądarką, formułuje zapytania, korzystając z funkcji zaawansowanych. (D) Zna pojęcie licencji typu Creative Commons.
3.4. Robik bez koperty i znaczka. Zakładanie konta poczty elektronicznej	21. Robik bez koperty i znaczka. Zakładanie konta poczty elektronicznej	(A) Zna pojęcie poczty elektronicznej.	(B) Rozumie pojęcie <i>e-mail</i> . Wie, jak tworzy się adres e-mail.	(B) Rozumie pojęcia <i>użytkownik</i> , <i>serwer poczty elektronicznej</i> . (A) Zna zasady tworzenia bezpiecznego hasła.	(C) Z pomocą nauczyciela zakłada konto poczty elektronicznej.	(D) Tworzy plakat ilustrujący wady i zalety poczty tradycyjnej oraz poczty elektronicznej.
3.5. Robik zwiedza pocztę. Wysyłanie poczty i zasady właściwego zachowania w sieci	22. Robik zwiedza pocztę. Wysyłanie poczty i zasady właściwego zachowania w sieci	(C) Z pomocą nauczyciela loguje się do poczty Outlook (bądź innego wybranego przez nauczyciela serwera). (C) Odczytuje wiadomości e-mail i odpowiada na nie. (A) Wie, co to jest netykieta, i zna niektóre jej zasady.	(C) Tworzy i wysyła listy elektroniczne. (C) Dodaje kontakty do książki kontaktów. (B) Stosuje zasady netykiety.	(C) Komunikuje się za pomocą poczty e-mail. (C) Dodaje załącznik do e-maila.	(B) Opisuje interfejs programu Outlook (bądź innego wybranego przez nauczyciela). (C) Swobodnie komunikuje się za pomocą poczty e-mail, formatuje wiadomości.	(D) W grupie przygotowuje plakat ilustrujący jedną z zasad netykiety. (D) Grupuje kontakty na poczcie elektronicznej w różne kategorie.

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca)	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna)	Wymagania rozszerzające (ocena dobra)	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra)	Wymagania wykraczające (ocena celująca)
3.6. Rozmowy w sieci. O szybkiej komunikacji w internecie	23. i 24. Rozmowy w sieci. O szybkiej komunikacji w internecie	(A) Wie, do czego służy komunikator internetowy, np. Skype. (A) Zna zasady bezpiecznego komunikowania się w internecie.	(C) Rozmawia z kolegą/koleżanką na czacie z poziomu skrzynki pocztowej.	(C) Korzysta z komunikatora Skype bez użycia skrzynki e-mail. (C) Stosuje się do zasad bezpiecznej komunikacji przez komunikator.	(D) Korzysta z komunikatora Skype w sposób bezpieczny, z poszanowaniem innych użytkowników internetu.	(D) Przedstawia w grupie scenkę ukazującą właściwe i niewłaściwe zachowanie w sieci.
4. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w MS Word 2010						
4.1. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word 2010	25. Na skróty. O skrótach klawiszowych w MS Word 2010	(A) Wymienia podstawowe skróty klawiszowe: Kopiuj, Wklej i Zapisz.	(C) Używa podstawowych skrótów klawiszowych.	(C) Stosuje skróty klawiszowe związane z formatowaniem tekstu.	(D) Sprawnie stosuje popularne skróty klawiszowe.	(D) Tworzy w zespole planszę prezentującą co najmniej 12 skrótów klawiszowych.
4.2. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	26. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	(C) Pisze prostą notatkę o filmie.	(C) Pisze prostą notatkę o filmie, stosując proste formatowanie tekstu (pogrubienie, pochYLENIE). (C) Stosuje opcję „Pokaż wszystko”, aby sprawdzić poprawność formatowania.	(C) Nie popełnia błędów typograficznych (np. podwójny odstęp między wyrazami). (A) Zna pojęcie tzw. „twardej spacji” oraz „miękkiego Enter”.	(D) Tworzy poprawnie sformatowane teksty, używa wcięć do oddzielenia akapitów, korzysta ze skrótów klawiszowych, aby wstawić „twardą spację” oraz „miękki Enter”.	(D) Opracowuje w zespole planszę przedstawiającą zasady interpunkcji i reguły pisania w edytorze tekstu.
4.3. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu tekstu	27. i 28. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu tekstu w MS Word 2010	(C) Z pomocą nauczyciela przygotowuje w edytorze MS Word proste menu na przyjęcie.	(C) Używa wyśrodkowania tekstu. (C) Wstawia obiekt WordArt.	(C) Zmienia opcje WordArt dla edytowanego tekstu.	(C) Tworzy przejrzyste i ciekawe menu z zastosowaniem formatowania tekstu.	(D) Opracowuje odpowiednio sformatowany plan przygotowań do podróży.
4.4. Nasze pasje. Piszemy i ilustrujemy	29. i 30. Nasze pasje. Piszemy i ilustrujemy	(B) W grupie tworzy karty do albumu w programie MS Word na temat własnych pasji.				