

Wymagania edukacyjne z informatyki – klasa 5

wersja dostosowana do rekomendacji Kuratorium Oświaty

Założenia dostosowania: wymagania opisują konkretne, obserwowalne działania ucznia; nie odnoszą się do aktywności, zaangażowania, systematyczności ani cech osobowości. Poziomy są hierarchiczne i kumulatywne: uczeń spełniający wymagania na ocenę wyższą spełnia również wymagania z poziomów niższych.

Stopniowanie zgodne ze slajdem 18 rekomendacji: 2 – zapamiętywanie/odtworzenie (np. wymienia, definiuje, rozpoznaje, wskazuje); 3 – rozumienie (wyjaśnia, opisuje, porównuje); 4 – zastosowanie (stosuje, wykorzystuje, rozwiązuje); 5 – analiza (analizuje, uzasadnia, interpretuje); 6 – ocenianie i tworzenie (ocenia, tworzy, projektuje).

Uwaga: w tabeli podano wymagania charakterystyczne dla danego poziomu. Nie powtarza się w każdej komórce sformułowania „spełnia wymagania na ocenę niższą”.

Nr	Temat lekcji	2 – dopuszczająca	3 – dostateczna	4 – dobra	5 – bardzo dobra	6 – celująca
1	Zaczynamy!	wymienia zasady bezpiecznej pracy z komputerem; rozpoznaje prawidłową postawę podczas pracy; wskazuje podstawowe elementy jednostki centralnej	wyjaśnia konsekwencje nieostrożności ochrony antywirusowej; opisuje funkcje podstawowych elementów jednostki centralnej	stosuje zasady BHP i poprawną postawę podczas pracy; wykorzystuje podstawowe sposoby ochrony danych i komputera	analizuje zagrożenia związane ze złośliwym oprogramowaniem i nieautoryzowanym dostępem; uzasadnia dobór sposobów ochrony	ocenia skuteczność poznanych sposobów ochrony danych i komputera; tworzy zestaw zasad bezpiecznej pracy z komputerem
2	Biblioteka z obrazkami	rozpoznaje grafikę rastrową i wektorową; wskazuje bibliotekę klipartów	opisuje różnice między grafiką rastrową i wektorową	wyszukuje obrazki w bibliotece grafiki wektorowej i zapisuje je w postaci pliku SVG	analizuje możliwości wykorzystania i przekształcania pobranych obrazków w edytorze tekstu	tworzy dokument z samodzielnie dobraną i przekształconą grafiką wektorową
3	W świecie komiksów	uruchamia edytor tekstu z pomocą nauczyciela; uzupełnia pola tekstowe i objaśnienia	opisuje przeznaczenie pól tekstowych i objaśnień; wstawia do dokumentu rysunki	wstawia i formatuje pola tekstowe, objaśnienia oraz rysunki	analizuje układ elementów dokumentu i poprawia jego czytelność oraz rozmieszczenie obiektów	tworzy autorski komiks z własnoręcznie przygotowanymi ilustracjami
4	Fotografia mobilna	rozpoznaje podstawowe funkcje aparatu w urządzeniu mobilnym; wykonuje standardowe zdjęcie	opisuje zasady poprawnego kadrowania; porównuje różne kadry tej samej sceny	wykonuje zdjęcia panoramiczne i stosuje zasadę trójpodziału	analizuje kompozycję zdjęcia i dobiera sposób jego modyfikacji do zamierzonego efektu	ocenia efekt wykonanych modyfikacji i tworzy własną wersję zdjęcia z wykorzystaniem dostępnych funkcji aparatu
5	Modyfikowanie obrazu	uruchamia program Photopea; otwiera obraz do edycji	opisuje funkcje podstawowych narzędzi programu Photopea	stosuje narzędzia programu do poprawy kadru obrazu	analizuje parametry obrazu i koryguje jasność, kontrast oraz intensywność barw; usuwa zbędne elementy przez klonowanie	ocenia efekt modyfikacji i tworzy końcową wersję obrazu z wykorzystaniem odpowiednio dobranych filtrów
6	Kiedy do mnie piszesz	wymienia zasady tworzenia bezpiecznego hasła; wskazuje elementy adresu e-mail	wyjaśnia znaczenie elementów adresu e-mail; opisuje zasady tworzenia bezpiecznego hasła	wysyła i odbiera wiadomości e-mail	stosuje zasady netykiety w korespondencji elektronicznej; wysyła i odbiera wiadomości z załącznikami	ocenia zalety i wady poczty elektronicznej; wyodrębnia pliki z archiwum zawierającego kilka załączników
7	Szkoła w sieci	definiuje lokalną i rozległą sieć komputerową; rozpoznaje podstawowe urządzenia sieciowe	wyjaśnia znaczenie i przeznaczenie routera oraz serwera	stosuje zasady logowania i korzysta z platformy Classroom lub innej o podobnej funkcjonalności	analizuje cechy stron internetowych pod kątem ich wiarygodności	ocenia, które strony internetowe można uznać za godne zaufania, i uzasadnia swoją ocenę
8	Praca zdalna	tworzy książkę kontaktów z pomocą nauczyciela; wskazuje podstawowe narzędzia komunikacji zdalnej	opisuje zastosowanie list kontaktów, grup odbiorców, czatu i wideokonferencji; samodzielnie tworzy listę kontaktów	korzysta z listy kontaktów; dołącza do rozmowy na czacie i do wideokonferencji	inicjuje i prowadzi rozmowę na czacie oraz wideokonferencję	projektuje i koordynuje pracę grupy z wykorzystaniem poznanych narzędzi komunikacji zdalnej
9	Co kraj, to obyczaj	wymienia podstawowe zagrożenia i korzyści związane z działaniem w sieci; wskazuje zasady netykiety	wyjaśnia zasady odpowiedniego zachowania w społeczności internetowej	stosuje zasady netykiety podczas komunikacji online; wskazuje ograniczenia prawne związane z korzystaniem z internetu	analizuje pozytywne i negatywne zjawiska związane z działaniami w sieci	tworzy prezentację lub referat dotyczący wybranego zagadnienia związanego z internetem oraz projektuje zasady ułatwiające wspólną pracę online
10	Zróbmy to razem	definiuje pojęcie dokumentu w chmurze; wskazuje Dokumenty Google i Dysk Google jako narzędzia pracy online	opisuje przeznaczenie Dokumentów Google i przechowywania plików w chmurze	stosuje podstawowe funkcje Dokumentów Google; umieszcza dokumenty w chmurze	analizuje organizację wspólnego dokumentu i współtworzy go z innymi użytkownikami	tworzy i organizuje wspólny zasób w Dokumentach Google i na Dysku Google zgodnie z założonym celem

11	Wirtualne wędrówki	korzysta w podstawowym zakresie z Google Street View; wskazuje Tłumacz Google jako narzędzie wspomagające pracę	opisuje zastosowanie Google Street View i Tłumacza Google	wyszukuje w internecie istotne informacje i wykorzystuje poznane usługi do wykonania zadania	analizuje przydatność informacji uzyskanych z wykorzystaniem poznanych usług	ocenia przydatność Google Street View i Tłumacza Google w realizacji określonego zadania i uzasadnia wybór narzędzia
12	Podróże z Google Earth	rozpoznaje podstawowe elementy interfejsu Google Earth Pro; korzysta z programu z pomocą nauczyciela	opisuje przeznaczenie funkcji nawigacji i panelu Warstwy; samodzielnie korzysta z programu	wykorzystuje funkcje nawigacji i Warstwy oraz wyznacza odległości na trójwymiarowej mapie	analizuje przebieg wirtualnej trasy i nagrywa wirtualną wycieczkę	tworzy tutorial objaśniający sposób pracy z Google Earth na urządzeniu mobilnym
13	Ruchome obrazki	korzysta z edytora grafiki programu Scratch z pomocą nauczyciela; tworzy prosty rysunek	opisuje rolę kostiumów duszka; tworzy kostium według podanego wzoru	powiela i modyfikuje kostiumy duszka	analizuje działanie animacji, koryguje czas wyświetlania kostiumów i poprawia płynność ruchu	tworzy własną animację z wykorzystaniem samodzielnie przygotowanej grafiki wektorowej
14	Multimedialny komiks	wstawia do projektu tło i duszki z pomocą nauczyciela; nazywa duszki	wyjaśnia rolę komunikatów w dialogu; tworzy prosty dialog według wzoru	wykorzystuje komunikaty do tworzenia dialogu między duszkami	analizuje kolejność partii dialogowych, testuje program i usuwa błędy	tworzy autorski multimedialny komiks z własnymi postaciami i dialogami
15	Wirujące wiatraki	wstawia duszka i tło do projektu; duplikuje duszki	opisuje zastosowanie bloków z grup Zdarzenia, Ruch, Wygląd i Kontrola	steruje duszkami za pomocą bloków z poznanych grup	analizuje działanie programu, testuje zmianę tła sceny i wprowadza poprawki	projektuje własny wariant animacji, dodając własne postacie i dialogi
16	Graj melodie	rozpoznaje bloki rozszerzenia Muzyka; odtwarza pojedyncze nuty	opisuje sposób zapisu melodii w Scratchu; układa prostą melodię z nut w blokach	wykorzystuje bloki z grupy Muzyka oraz własne bloki w skrypcie	analizuje budowę skryptu odtwarzającego melodię i modyfikuje jego działanie	projektuje i tworzy własny projekt muzyczny z wykorzystaniem rozszerzenia Muzyka
17	Wyścig starych samochodów	rysuje scenę w edytorze grafiki; wstawia i powiela duszki	wyjaśnia rolę losowości i zmiennych w symulacji	wykorzystuje bloki z grup Kontrola, Ruch i Czujniki	analizuje działanie symulacji i wykorzystuje losowość oraz zmienne do określania przebiegu wyścigu	tworzy rozbudowany wariant symulacji, dodając własne elementy i rozwiązania
18	Zbieranie jabłek	korzysta z bloków z grupy Ruch do sterowania duszkiem; wstawia i powiela duszki	wyjaśnia, na czym polega wykrywanie spotkań duszków	wykorzystuje w projekcie wykrywanie spotkań duszków	analizuje działanie zmiennych w grze i tworzy licznik	projektuje i tworzy własny wariant gry, modyfikując jej zasady lub elementy
19	Liczenie jabłek	uruchamia projekt i wskazuje jego podstawowe elementy działania	opisuje działanie projektu i wskazuje zauważone usterki	eliminuje usterki, poprawia projekt i uruchamia pomiar czasu	analizuje działanie gotowego projektu, opisuje je i udostępnia projekt w serwisie Scratcha	rozwija projekt gry według własnego pomysłu i ocenia skutki wprowadzonych zmian
20	Gwiazdy i gwiazdeczki	wstawia duszka i tło z biblioteki; rozpoznaje skrypty sceny	opisuje rolę warunków początkowych i nowych bloków; definiuje skrypty z pomocą nauczyciela	definiuje nowy blok rysowania gwiazdek	analizuje działanie bloku, wywołuje go i ustala warunki początkowe	projektuje i dodaje własne skrypty rysowania zaprojektowanych motywów
21	Poznaj Europę	rozpoznaje arkusz kalkulacyjny i wykres liniowy; wskazuje dane potrzebne do utworzenia wykresu	opisuje znaczenie wyszukanych informacji i sposób ich przedstawienia na wykresie	wykorzystuje znalezione informacje do utworzenia wykresu liniowego w arkuszu kalkulacyjnym	analizuje dane przedstawione na wykresie i formułuje wnioski	tworzy rozbudowaną prezentację zawierającą samodzielnie dobrane i opracowane dane dotyczące pogody w Europie
22	Perty Europy	rozpoznaje podstawowe funkcje arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji	opisuje sposób wykorzystania wyszukanych informacji i grafiki w prezentacji	wykorzystuje znalezione informacje do przygotowania zestawienia i prezentacji	analizuje zgromadzone informacje i uzasadnia wybór treści do prezentacji	tworzy własną prezentację lub film wykorzystujący ciekawostki o krajach sąsiadujących z Polską
23	Wykreślanie świata	wyszukuje z pomocą nauczyciela informacje na podany temat; korzysta w podstawowym zakresie z arkusza kalkulacyjnego	opisuje znaczenie zebranych danych i wykorzystuje je we własnym zestawieniu	tworzy i modyfikuje proste wykresy liniowe w arkuszu kalkulacyjnym	analizuje dane na podstawie wykresu; wykorzystuje formuły i sortowanie danych	projektuje własne zestawienie i wykres na podstawie samodzielnie zebranych danych oraz udostępnia wynik pracy w chmurze
24	Posłuchaj i powiedz	podłącza słuchawki i mikrofon; nagrywa i odtwarza dźwięk za pomocą Rejestratora głosu	opisuje zastosowanie syntezy i rozpoznawania mowy; wykorzystuje Narratora	wykorzystuje rozpoznawanie mowy w przeglądarce na komputerze i urządzeniu mobilnym	analizuje rodzaj zadania i dobiera odpowiednio syntezę lub rozpoznawanie mowy	tworzy własne rozwiązanie łączące nagrywanie dźwięku, syntezę i rozpoznawanie mowy
25	Dźwięki wokół nas	wymienia sposoby zapisu plików dźwiękowych; uruchamia program Audacity	opisuje podstawowe formaty plików dźwiękowych; nagrywa i zapisuje dźwięk	stosuje podstawowe funkcje programu Audacity podczas nagrywania i zapisu dźwięku	analizuje nagranie i przetwarza je w podstawowym zakresie, np. usuwa ciszę lub szum	projektuje i samodzielnie przygotowuje nagranie w programie Audacity, dobierając sposób zapisu i obróbki

26	Dźwięki w plikach i w internecie	zapisuje dźwięk w formacie MP3; wskazuje źródła dźwięku dostępne w internecie	opisuje sposób zapisu i odtwarzania plików MP3 oraz przeznaczenie systemu pomocy programu Audacity	modyfikuje dźwięk w Audacity oraz zapisuje i przetwarza dźwięk w formacie MP3 za pomocą aplikacji online	analizuje przydatność radia internetowego, podcastów i serwisu YouTube jako źródeł dźwięku	tworzy nagrania w wybranych formatach i wykorzystuje je w innych aplikacjach
27	Jak powstaje film ze zdjęć?	uruchamia z pomocą nauczyciela aplikację do edycji wideo i tworzy prosty film ze zdjęć	opisuje elementy scenariusza filmu i przygotowuje prosty scenariusz	tworzy film ze zdjęć i stosuje płynne przejścia między zdjęciami	analizuje kompozycję filmu, dodaje napisy i efekty wideo, dobiera proporcje obrazu i sposób zapisu	projektuje i tworzy własny film ze zdjęć zgodnie z przygotowanym scenariuszem
28	Trzy, dwa, jeden...	otwiera projekt filmu z pomocą nauczyciela; rozpoznaje miejsce dodawania narracji	opisuje rolę narracji i nagrywa prostą narrację w edytorze dźwięku	modyfikuje scenariusz i dodaje narrację do filmu	analizuje spójność przekazu multimedialnego, dodaje własne nagrania wideo i dobiera sposób zapisu pliku	projektuje i samodzielnie realizuje film własnego pomysłu z wykorzystaniem audionarracji lub wideonarracji
29	Projekt „Blaski i cienie internetu”	wymienia korzyści wynikające z korzystania z internetu	wyjaśnia zagrożenia związane z korzystaniem z internetu	wykorzystuje program do tworzenia prezentacji i porządkuje w nim zgromadzone materiały	analizuje korzyści i zagrożenia związane z internetem oraz formułuje wnioski	tworzy i prowadzi prezentację dotyczącą blasków i cieni internetu, dobierając przykłady i uzasadniając wnioski

Podstawa opracowania: materiał „Informatyka | Klasa 5 | PSO” oraz rekomendacje Kuratorium Oświaty w Poznaniu dotyczące formułowania wymagań edukacyjnych, w szczególności stopniowania poziomów wymagań.