

Wymagania edukacyjne z informatyki - klasa VII

„Teraz bajty (3D). Informatyka dla szkoły podstawowej. Klasa 7. Wydanie 2026” – Wydawnictwo Migra, Grażyna Koba, nr dopuszczenia MEN 806/4/2026/z3

Wymagania na poszczególne oceny szkolne – układ tabelaryczny

I SEMESTR

Temat lekcji	Zagadnienia	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
1. Komputer i urządzenia cyfrowe	budowa zestawu komputerowego; urządzenia wejścia/wyjścia; system operacyjny; pliki i foldery	– rozpoznaje podstawowe elementy zestawu komputerowego i z pomocą wykonuje proste operacje na plikach	– wymienia funkcje podstawowych urządzeń oraz samodzielnie tworzy i zapisuje pliki w folderach	– sprawnie organizuje pliki i foldery, dobiera urządzenia do określonych zastosowań	– wyjaśnia współdziałanie sprzętu i oprogramowania oraz świadomie organizuje zasoby komputera	– samodzielnie rozwiązuje nietypowe problemy organizacji danych i uzasadnia dobór sprzętu oraz oprogramowania
2. Tworzymy modele 3D w Tinkercad	środowisko Tinkercad; bryły; wymiary; położenie; grupowanie; model 3D	– z pomocą uruchamia środowisko i umieszcza gotową bryłę na płaszczyźnie roboczej	– zmienia wymiary i położenie obiektów oraz tworzy prosty model według instrukcji	– samodzielnie łączy i grupuje bryły, tworząc poprawny model przestrzenny	– projektuje złożony model, precyzyjnie dobiera wymiary i wykorzystuje operacje na bryłach	– tworzy oryginalny, funkcjonalny model 3D, optymalizuje konstrukcję i uzasadnia zastosowane rozwiązania
3. Grafika komputerowa - obrazy rastrowe	GIMP; warstwy; zaznaczenia; kadrowanie; skalowanie; korekcja obrazu	– z pomocą otwiera obraz i wykonuje podstawową zmianę	– samodzielnie kadruje, skaluje i zapisuje obraz w podanym formacie	– stosuje zaznaczenia, warstwy i podstawowe narzędzia korekcji	– łączy wiele operacji edycyjnych i świadomie pracuje na warstwach	– tworzy złożoną kompozycję graficzną, dobierając efektywne techniki obróbki
4. Przekształcamy i łączymy obrazy	fotomontaż; warstwy; przezroczystość; kopiowanie fragmentów; eksport	– z pomocą kopiuje fragment obrazu i umieszcza go w drugim pliku	– tworzy prosty fotomontaż, stosując warstwy i podstawowe zaznaczenia	– precyzyjnie łączy obrazy, wykorzystuje przezroczystość i poprawnie eksportuje pracę	– samodzielnie dobiera metody selekcji i obróbki do zamierzonego efektu	– wykonuje oryginalny fotomontaż o wysokiej estetyce i potrafi uzasadnić przebieg pracy
5. Dokument tekstowy - zasady redagowania	akapity; style; formatowanie; układ strony; poprawność językowa i typograficzna	– tworzy prosty dokument i z pomocą stosuje podstawowe formatowanie	– samodzielnie formatuje tekst, ustawia akapity i zapisuje dokument	– stosuje konsekwentne formatowanie i zasady poprawnego redagowania	– tworzy przejrzysty wielostronicowy dokument z właściwym układem treści	– projektuje profesjonalny dokument i świadomie stosuje zasady typografii oraz kompozycji
6. Wstawiamy obiekty do dokumentu	obrazy; kształty; WordArt/Fontwork; tabele; rozmieszczenie obiektów	– z pomocą wstawia obraz lub kształt do dokumentu	– samodzielnie wstawia i podstawowo formatuje obiekty	– poprawnie rozmieszcza tekst i obiekty oraz tworzy prostą tabelę	– tworzy estetyczny dokument łączący różne typy obiektów i kontroluje ich układ	– projektuje rozbudowany dokument, twórczo i konsekwentnie wykorzystując obiekty graficzne
7. Tworzymy dokument wielostronicowy	nagłówki; stopki; numeracja stron; podział tekstu; drukowanie	– z pomocą tworzy kolejne strony i zapisuje dokument	– stosuje podział na strony oraz podstawową numerację	– samodzielnie ustawia nagłówki, stopki i parametry strony	– poprawnie przygotowuje wielostronicowy dokument do wydruku	– tworzy spójny dokument o złożonej strukturze i optymalizuje jego układ do publikacji
8. Algorytmy i sposoby ich opisywania	problem; dane; wynik; kolejność działań; analiza rozwiązania	– rozpoznaje dane i wynik w prostym zadaniu oraz wykonuje podany ciąg czynności	– układa prostą kolejność działań prowadzącą do rozwiązania problemu	– samodzielnie opisuje algorytm słownie lub listą kroków i sprawdza jego poprawność	– analizuje algorytm, przewiduje wyniki i poprawia błędne rozwiązanie	– porównuje różne algorytmy rozwiązujące ten sam problem i uzasadnia wybór efektywniejszego
9. Programowanie w Scratchu	zmiennie; warunki; pętle; zdarzenia; projekt programu	– z pomocą modyfikuje gotowy skrypt i uruchamia program	– tworzy prosty program wykorzystujący zmienną lub powtórzenie	– samodzielnie stosuje pętle, warunki i zmiennie oraz testuje program	– projektuje rozbudowany program, diagnozuje błędy i poprawia skrypty	– tworzy oryginalny projekt, optymalizuje kod i wyjaśnia zastosowane rozwiązania
10. Rozwiązujemy problemy za pomocą programów	etapy tworzenia programu; testowanie; poprawianie błędów; dokumentowanie	– wykonuje zadanie według gotowego rozwiązania i wskazuje rezultat	– uzupełnia prosty program i testuje jego działanie	– samodzielnie projektuje rozwiązanie prostego problemu i usuwa błędy	– dzieli problem na mniejsze części, testuje przypadki i dokumentuje rozwiązanie	– tworzy efektywne rozwiązanie złożonego problemu i porównuje możliwe strategie

II SEMESTR

Temat lekcji	Zagadnienia	Ocena dopuszczająca Uczeń:	Ocena dostateczna Uczeń:	Ocena dobra Uczeń:	Ocena bardzo dobra Uczeń:	Ocena celująca Uczeń:
11. Wprowadzenie do języka Python	środowisko Python; instrukcje; zmienne; wejście/wyjście; proste obliczenia	– z pomocą uruchamia środowisko i wykonuje prostą instrukcję	– pisze krótki program wyświetlający dane i wykonujący proste obliczenia	– samodzielnie stosuje zmienne, dane wejściowe i operatory	– projektuje, testuje i poprawia program rozwiązujący określony problem	– tworzy własne rozwiązania, dba o czytelność kodu i uzasadnia dobór instrukcji
12. Instrukcje warunkowe i iteracyjne w Pythonie	if; for; powtarzanie; warunki; analiza działania programu	– rozpoznaje instrukcję warunkową lub pętlę w gotowym programie	– z pomocą tworzy prostą instrukcję if lub pętlę for	– samodzielnie stosuje warunki i iterację do rozwiązania prostego zadania	– łączy instrukcje, analizuje przebieg programu i usuwa błędy	– projektuje zwięzłe rozwiązania wykorzystujące właściwe konstrukcje sterujące
13. Grafika żółwia w Pythonie	moduł turtle; ruch; kąty; pętla for; figury geometryczne	– uruchamia gotowy program i zmienia pojedyncze parametry rysunku	– tworzy prosty program rysujący odcinki i figury według instrukcji	– samodzielnie stosuje pętlę for do rysowania regularnych figur	– projektuje złożone wzory i wyjaśnia zależność między kątem, ruchem i liczbą powtórzeń	– tworzy oryginalną grafikę algorytmiczną i optymalizuje kod
14. Arkusz kalkulacyjny - podstawy	komórka; adres; dane; formuły; formatowanie tabeli	– z pomocą wprowadza dane do komórek i zapisuje arkusz	– samodzielnie tworzy prostą tabelę i wykonuje podstawowe obliczenia	– stosuje adresy komórek i formuły oraz poprawnie formatuje dane	– projektuje czytelny arkusz, dobiera formuły i sprawdza poprawność obliczeń	– tworzy rozbudowany model obliczeniowy i samodzielnie dobiera efektywne rozwiązania
15. Funkcje i obliczenia w arkuszu	SUMA; ŚREDNIA i inne podstawowe funkcje; kopiowanie formuł; adresowanie	– z pomocą stosuje wskazaną funkcję do prostych danych	– samodzielnie stosuje funkcję SUMA i kopiuje prostą formułę	– dobiera podstawowe funkcje do zadania i poprawnie posługuje się adresami komórek	– tworzy zestawienia wykorzystujące kilka funkcji i analizuje otrzymane wyniki	– projektuje własny arkusz obliczeniowy, dobiera funkcje i uzasadnia sposób rozwiązania
16. Wykresy w arkuszu kalkulacyjnym	dobór danych; typ wykresu; tytuł; legenda; formatowanie	– z pomocą tworzy wykres na podstawie wskazanego zakresu danych	– samodzielnie tworzy prosty wykres i nadaje mu tytuł	– dobiera typ wykresu do danych i poprawnie opisuje jego elementy	– modyfikuje wykres w celu czytelnego przedstawienia informacji i interpretuje dane	– świadomie porównuje sposoby wizualizacji, wybiera najlepszy i uzasadnia decyzję
17. Internet jako źródło informacji	wyszukiwanie; wiarygodność źródeł; prawa autorskie; licencje; cytowanie	– wyszukuje prostą informację i podaje adres źródła	– dobiera słowa kluczowe i zna podstawowe zasady korzystania z cudzych materiałów	– porównuje źródła, ocenia ich podstawową wiarygodność i poprawnie wskazuje autorstwo	– weryfikuje informacje w kilku źródłach i stosuje zasady prawa autorskiego oraz licencji	– krytycznie analizuje źródła, dokumentuje proces weryfikacji i świadomie dobiera materiały do własnej pracy
18. Komunikacja i bezpieczeństwo w Internecie	poczta i komunikatory; prywatność; hasła; cyberzagrożenia; netykieta	– zna podstawowe zasady bezpiecznej komunikacji i ochrony danych	– rozpoznaje typowe zagrożenia i stosuje zasady netykiety	– dobiera bezpieczne hasła, chroni prywatność i właściwie reaguje na podejrzone wiadomości	– analizuje sytuacje ryzykowne, wskazuje sposoby ochrony kont i danych oraz wyjaśnia zasady odpowiedzialnej komunikacji	– samodzielnie ocenia złożone sytuacje związane z bezpieczeństwem cyfrowym i proponuje adekwatne działania
19. Praca zespołowa i publikowanie informacji	współdzielenie plików; praca w chmurze; role w zespole; odpowiedzialne publikowanie	– z pomocą korzysta z udostępnionego materiału i wykonuje przydzielone zadanie	– współpracuje przy prostym dokumencie i przestrzega ustalonych zasad	– sprawnie współdzieli materiały, komunikuje się w zespole i kontroluje zakres publikowanych danych	– planuje pracę zespołu, porządkuje materiały i dba o prawa oraz prywatność uczestników	– koordynuje złożone zadanie zespołowe, proponuje usprawnienia i odpowiedzialnie przygotowuje materiał do publikacji

Dokument opracowano w układzie wymagań na oceny 2-6 na podstawie zakresu aktualnego wydania podręcznika i materiałów metodycznych Migry. Szczegółowy rozkład tematów między semestrami może zostać dostosowany do szkolnego planu pracy.