

Zmiany w podstawie programowej 2024 zgodne z załącznikiem do rozporządzenia z 28.06.2024 r.

Zasadnicze zmiany w przedmiocie:

Usunięto fragment preambuły:

„Na nową podstawę informatyki w liceum ogólnokształcącym i technikum należy patrzeć w powiązaniu ze zmianami, jakie nastąpiły w nauczaniu informatyki w szkole podstawowej. Wprowadzenie rozwiązywania problemów z pomocą komputerów i programowania od najmłodszych lat znacznie wydłużyło okres poznawania tych zagadnień, a przez to umożliwiło stopniowe i uporządkowane wprowadzanie elementów, które do tej pory uznawane były w informatyce za trudne.”

Treści nauczania – wymagania szczegółowe

ZAKRES PODSTAWOWY – ZMIANA 2024
I. Rozumienie, analizowanie i rozwiązywanie problemów. Uczeń:
Usunięto przekreślone poniżej fragmenty podpunktów oraz podpunkty: 2) stosuje przy rozwiązywaniu problemów z różnych dziedzin algorytmy poznane w szkole podstawowej oraz algorytmy: b) na tekstach: porównywania tekstów, wyszukiwania wzorca w tekście metodą naiwną, szyfrowania tekstu metodą Cezara i przestawieniową, d) wydawania reszty najmniejszą liczbą nominatów, e) obliczania wartości elementów ciągu metodą iteracyjną i rekurencyjną, w tym wartości elementów ciągu Fibonacciego. 3) wyróżnia w problemie podproblemy i charakteryzuje: metodę połowienia, stosuje podejście zachłanne i rekurencję; 4) porównuje działanie różnych algorytmów dla wybranego problemu, analizuje algorytmy na podstawie ich gotowych implementacji;
II. Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych. Uczeń:
Usunięto przekreślone poniżej fragmenty podpunktów: b) opracowuje dokumenty o różnorodnej tematyce, w tym informatycznej, i o rozbudowanej strukturze, posługując się przy tym

konspektem dokumentu, dzieli tekst na sekcje i kolumny, tworzy spisy treści, rysunków i tabel, stosuje własne style i szablony, pracuje nad dokumentem w trybie recenzji, definiuje korespondencję seryjną,
d) wyszukuje informacje, korzystając z bazy danych opartej na co najmniej dwóch tabelach, definiuje relacje, stosuje filtrowanie, formułuje kwerendy, tworzy i modyfikuje formularze, drukuje raporty,
e) tworzy rozbudowane prezentacje, w tym z wykorzystaniem technik multimedialnych, ustala parametry pokazu;
f) tworzy stronę internetową zgodnie ze standardami, wzbogaconą tabelami, listami, elementami dynamicznymi; postuguje się arkuszem stylów, korzysta z oprogramowania i serwisów przeznaczonych do tworzenia stron; potrafi opublikować własną stronę w internecie;

III. Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi. Uczeń:

Usunięto przekreślony poniżej fragment punktu:

4) charakteryzuje sieć internet, jej ogólną budowę i usługi, opisuje podstawowe topologie sieci komputerowej, przedstawia i porównuje zasady działania i funkcjonowania sieci komputerowej typu klient-serwer, peer-to-peer, opisuje sposoby identyfikowania komputerów w sieci.

IV. Rozwijanie kompetencji społecznych. Uczeń:

Usunięto przekreślony poniżej fragment punktu:

1) aktywnie uczestniczy w realizacji projektów informatycznych rozwiązujących problemy z różnych dziedzin, przyjmuje przy tym różne role w zespole realizującym projekt i prezentuje efekty wspólnej pracy;

Usunięto poniższy punkt:

5) przedstawia trendy w historycznym rozwoju informatyki i technologii oraz ich wpływ na rozwój społeczeństw;

V. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa. Uczeń:

Bez zmian

Warunki i sposób realizacji – bez zasadniczych zmian.

Poniżej zamieszczono szczegółowe informacje dotyczące zmian w odniesieniu do poszczególnych działów podręcznika.

Informatyka 1. Zakres podstawowy. Podręcznik

Dział	Temat	Usunięto	Zmieniono
I. Przestrzeganie prawa i zasad bezpieczeństwa podczas pracy przy komputerze	1. Bądź uczciwy, czyli przestrzeganie prawa w świecie informatyki		Bez zmian
	2. 8, 16, 32, 64, czyli jak rozwój technologii wpływa na rozwój społeczeństw		Temat oznaczono jako zmodyfikowany. Dotyczy on systemu dwójkowego, a przy okazji pokazuje rozwój techniki. Zagadnienia związane z systemami liczbowymi są ważne w kontekście dalszego kształcenia i zrozumienia mechanizmów, jakie zachodzą w komputerach. Do decyzji nauczyciela pozostaje jednak, w jakim zakresie omawiać z uczniami treści związane z rozwojem techniki.
	3. Kim jestem, czyli jak bezpiecznie budować wizerunek w sieci		Bez zmian
	Podsumowanie przed sprawdzianem		Treści związane z tematem nr 2.

II. Podstawy programowania i środowisko programistyczne	4. Przypomnij sobie, czyli podstawy tworzenia algorytmów		Bez zmian
	5. Narzędzia, czyli jak dobrać i skonfigurować środowisko programistyczne		Bez zmian
	6. C z plusami, czyli uruchamiamy pierwsze programy w C++		Bez zmian
	7. C z plusem, czyli podstawy programowania		Bez zmian
	8. C z plusem, czyli podstaw programowania ciąg dalszy		Bez zmian
	Podsumowanie przed sprawdzianem		Bez zmian
III. Programowanie i algorytmy	9. Przez 1 i siebie, czyli jak zbadać, czy dana liczba jest liczbą pierwszą		Bez zmian
	10. Która pierwsza, czyli jak program bada liczby		Bez zmian
	11. Największy i najmniejszy, czyli jak znaleźć NWD i NWW		Bez zmian
	12. Dodawanie ułamków, czyli jak wykorzystać NWW i NWD w programie komputerowym		Bez zmian

	13. Skracamy i wyłączamy, czyli dodawania ułamków ciąg dalszy		Bez zmian
	14. Szyfrowanie, czyli poznajemy szyfr Cezara		Bez zmian
	15. Konspiracja, czyli tworzymy własne szyfry		Bez zmian
	16. Automat wydaje, czyli jak dynamicznie wydawać resztę	Cały temat.	
	Podsumowanie przed sprawdzianem	Treści związane z tematem nr 16.	
IV. Grafika i druk	17. Modele w przestrzeni, czyli podstawy druku 3D		Bez zmian
	18. Modelujemy, czyli jak projektować obiekty 3D		Bez zmian
	19. Wizualizacja pomysłów, czyli projektujemy dom w edytorze 3D		Bez zmian
	20. Wypukłości nie tylko 3D, czyli tworzymy elementy graficzne publikacji		Bez zmian
	21. Z wydruku do komputera, czyli skanujemy i odczytujemy dokumenty		Bez zmian
	22. Dokumentujemy wydarzenia, czyli aktywna		Bez zmian

	praca z aparatem fotograficznym		
	23. Szturmowiec w chmurze, czyli poprawiamy zdjęcia w edytorze grafiki rastrowej		Bez zmian
	24. Tego tu nie było, czyli poprawiamy rzeczywistość na fotografiach		Bez zmian
	25. Własny film, czyli jak twórczo wykorzystać kamerę		Bez zmian
	26. Klatki do komputera, czyli jak transmitować strumieniowo		Bez zmian
	Podsumowanie przed sprawdzianem		Bez zmian
V. Komputer w sieci	27. Nie wszystko jest takie oczywiste, czyli jak działa internet		Bez zmian
	28. Sieć to nie tylko internet, czyli poznajemy topologię sieci komputerowych	Cały temat.	
	29. Kto tam, czyli identyfikujemy komputery w sieci		Bez zmian
	30. Kupujemy świadomie, czyli poznajemy parametry urządzeń peryferyjnych		Bez zmian

	Podsumowanie przed sprawdzianem	Treści związane z tematem nr 28.	
--	---------------------------------	----------------------------------	--