

Wymagania edukacyjne z przedmiotu Informatyka

Obszar	Uczeń potrafi:
1. Rozwiązywanie problemów i myślenie komputacyjne	1. Uczeń potrafi określić problem wymagający rozwiązania z wykorzystaniem komputera.
	2. Uczeń potrafi podzielić problem na mniejsze, możliwe do rozwiązania etapy.
	3. Uczeń potrafi zaplanować kolejne kroki rozwiązania problemu.
	4. Uczeń potrafi przedstawić rozwiązanie problemu w postaci algorytmu, listy kroków lub schematu.
	5. Uczeń potrafi dobrać odpowiedni algorytm do określonego problemu.
	6. Uczeń potrafi stosować podstawowe algorytmy na liczbach i tekstach.
	7. Uczeń potrafi stosować algorytmy porządkowania danych.
	8. Uczeń potrafi stosować algorytmy wyszukiwania i przetwarzania informacji.
	9. Uczeń potrafi analizować działanie algorytmu dla przykładowych danych.
	10. Uczeń potrafi sprawdzić poprawność działania algorytmu i wskazać ewentualne błędy.
2. Programowanie	11. Uczeń potrafi zaprojektować rozwiązanie problemu z wykorzystaniem programu komputerowego.
	12. Uczeń potrafi napisać prosty program w wybranym języku programowania.
	13. Uczeń potrafi stosować zmienne i stałe w programie.
	14. Uczeń potrafi stosować instrukcje wejścia i wyjścia.
	15. Uczeń potrafi stosować wyrażenia arytmetyczne i logiczne.
	16. Uczeń potrafi stosować instrukcje warunkowe.
	17. Uczeń potrafi stosować instrukcje iteracyjne.
	18. Uczeń potrafi tworzyć i wykorzystywać funkcje.
	19. Uczeń potrafi testować program dla różnych zestawów danych.
	20. Uczeń potrafi znaleźć i poprawić podstawowe błędy w programie.
3. Dokumenty i edycja tekstu	21. Uczeń potrafi tworzyć i edytować dokumenty tekstowe.

	22. Uczeń potrafi formatować tekst odpowiednio do jego przeznaczenia.
	23. Uczeń potrafi stosować style, nagłówki, sekcje i kolumny w dokumencie.
	24. Uczeń potrafi tworzyć automatyczny spis treści.
	25. Uczeń potrafi tworzyć i formatować tabele oraz ilustracje w dokumencie.
	26. Uczeń potrafi korzystać z narzędzi sprawdzania i recenzowania dokumentu.
	27. Uczeń potrafi przygotować dokument przeznaczony do wydruku lub udostępnienia w formie elektronicznej.
4. Arkusz kalkulacyjny i analiza danych	28. Uczeń potrafi wprowadzać i porządkować dane w arkuszu kalkulacyjnym.
	29. Uczeń potrafi stosować formuły i funkcje arkusza kalkulacyjnego.
	30. Uczeń potrafi wykonywać obliczenia na danych liczbowych.
	31. Uczeń potrafi sortować i filtrować dane według określonych kryteriów.
	32. Uczeń potrafi dobrać odpowiedni typ wykresu do prezentowanych danych.
	33. Uczeń potrafi przedstawić dane w formie tabeli i wykresu.
	34. Uczeń potrafi analizować dane i formułować wnioski na ich podstawie.
	35. Uczeń potrafi wykorzystywać narzędzia arkusza do przetwarzania większych zbiorów danych.
5. Grafika komputerowa i multimedia	36. Uczeń potrafi tworzyć i edytować grafikę rastrową.
	37. Uczeń potrafi tworzyć i edytować grafikę wektorową.
	38. Uczeń potrafi dobrać odpowiedni format pliku graficznego do określonego zastosowania.
	39. Uczeń potrafi zmieniać rozmiar, jakość i parametry obrazu.
	40. Uczeń potrafi przygotować materiały multimedialne odpowiednie do określonego celu.
	41. Uczeń potrafi tworzyć prezentację z wykorzystaniem tekstu, grafiki, dźwięku i materiałów multimedialnych.

6. Bazy danych	42. Uczeń potrafi wyjaśnić podstawowe pojęcia związane z bazami danych.
	43. Uczeń potrafi wyszukiwać informacje w bazie danych.
	44. Uczeń potrafi filtrować dane według określonych kryteriów.
	45. Uczeń potrafi korzystać z bazy danych składającej się z co najmniej dwóch tabel.
	46. Uczeń potrafi określić podstawowe relacje pomiędzy tabelami.
	47. Uczeń potrafi formułować proste kwerendy służące do wyszukiwania informacji.
7. Strony internetowe i publikowanie informacji	48. Uczeń potrafi tworzyć prostą stronę internetową.
	49. Uczeń potrafi stosować podstawowe znaczniki HTML.
	50. Uczeń potrafi tworzyć na stronie listy, tabele i odsyłacze.
	51. Uczeń potrafi stosować podstawowe style CSS.
	52. Uczeń potrafi dostosować wygląd strony do jej przeznaczenia.
	53. Uczeń potrafi opublikować przygotowaną stronę w Internecie.
8. Urządzenia cyfrowe i systemy operacyjne	54. Uczeń potrafi rozpoznawać podstawowe urządzenia cyfrowe i określić ich zastosowanie.
	55. Uczeń potrafi korzystać z różnych systemów operacyjnych.
	56. Uczeń potrafi zarządzać plikami i folderami.
	57. Uczeń potrafi instalować i konfigurować podstawowe oprogramowanie.
	58. Uczeń potrafi dobierać urządzenia i oprogramowanie do określonych zadań.
9. Sieci komputerowe i Internet	59. Uczeń potrafi wyjaśnić podstawowe zasady działania sieci komputerowych.
	60. Uczeń potrafi określić podstawowe usługi dostępne w Internecie.
	61. Uczeń potrafi wyjaśnić, w jaki sposób urządzenia są identyfikowane w sieci.
	62. Uczeń potrafi korzystać z usług internetowych w sposób świadomy i bezpieczny.
	63. Uczeń potrafi wyszukiwać informacje i zasoby potrzebne do rozwiązania określonego problemu.

	64. Uczeń potrafi ocenić przydatność i wiarygodność znalezionych informacji.
10. Bezpieczeństwo cyfrowe i prawo	65. Uczeń potrafi stosować zasady bezpiecznego korzystania z komputera i Internetu.
	66. Uczeń potrafi tworzyć i stosować zasady bezpiecznego korzystania z haseł i kont.
	67. Uczeń potrafi rozpoznawać podstawowe zagrożenia występujące w przestrzeni cyfrowej.
	68. Uczeń potrafi chronić swoje dane osobowe i prywatność.
	69. Uczeń potrafi stosować zasady netykiety w komunikacji elektronicznej.
	70. Uczeń potrafi przestrzegać zasad prawa autorskiego podczas korzystania z materiałów cyfrowych.
	71. Uczeń potrafi korzystać z legalnych źródeł oprogramowania, informacji i materiałów multimedialnych.
	72. Uczeń potrafi rozpoznawać konsekwencje niewłaściwego korzystania z technologii cyfrowych.
11. Komunikacja i współpraca	73. Uczeń potrafi współpracować z innymi osobami przy realizacji projektu informatycznego.
	74. Uczeń potrafi dzielić zadania i odpowiedzialność podczas pracy zespołowej.
	75. Uczeń potrafi korzystać z narzędzi internetowych umożliwiających współpracę nad dokumentami i projektami.
	76. Uczeń potrafi prezentować wyniki swojej pracy z wykorzystaniem narzędzi cyfrowych.
	77. Uczeń potrafi komunikować się w środowisku cyfrowym z zachowaniem zasad kultury i netykiety.
12. Projekty informatyczne	78. Uczeń potrafi zaplanować realizację prostego projektu informatycznego.
	79. Uczeń potrafi dobrać narzędzia informatyczne odpowiednie do realizacji projektu.
	80. Uczeń potrafi wykonać projekt zgodnie z określonymi założeniami.
	81. Uczeń potrafi testować i modyfikować wykonane rozwiązanie.
	82. Uczeń potrafi przedstawić efekty projektu i uzasadnić zastosowane rozwiązania.

	83. Uczeń potrafi ocenić wykonaną pracę oraz wskazać możliwości jej udoskonalenia.
--	--