Wymagania edukacyjne niezbędne do otrzymania poszczególnych ocen z informatyki dla klasy VIII

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Temat | Umiejętności podstawowe | | Umiejętności ponadpodstawowe | | |
| Ocena dopuszczająca | Ocena dostateczna | Ocena dobra | Ocena bardzo dobra | Ocena celująca |
|  | I półrocze | | | | |
| Bezpieczeństwo i higiena pracy z komputerem | * potrafi wymienić podstawowe zasady BHP dotyczące pracy z komputerem i korzystania z Internetu | * wie i rozumie, jak organizować pracę,  aby uniknąć uzależnienia od komputera i Internetu | * wie gdzie i jak można uzyskać pomoc w razie wystąpienia zagrożeń związanych z korzystaniem z komputera i Internetu | * aktywnie uczestniczy w dyskusjach dotyczących bezpieczeństwa i zagrożeń związanych z komputerem i Internetem | * potrafi organizować sobie pracę, uwzględniając stopień ważności zadań i pilności ich wykonania |
| HTML - język stron WWW | * zna podstawowe znaczniki tworzące dokument HTML Potrafi zapisać plik w Notatniku jako stronę WWW | * potrafi zmienić formatowanie tekstu na stronie WWW | * potrafi stworzyć prostą stronę WWW zawierającą tekst, grafikę, tabelę | * potrafi ustalić wygląd strony WWW za pomocą różnych właściwości CSS * potrafi stosować dynamiczne elementy strony | * potrafi zaprojektować, stworzyć i ostylować funkcjonalną stronę WWW |
| Programowanie w języku Python | * potrafi uruchomić program; * potrafi uruchomić zapisany w programie algorytm | * zna i potrafi stosować podstawowe funkcje języka dotyczące grafiki żółwia i obliczeń * potrafi definiować proste funkcje z parametrem i bez parametru | * potrafi samodzielnie stworzyć funkcję lub program wg. ustalonego algorytmu * zna pojęcie pętli i instrukcji warunkowej oraz potrafi zastosować je w programie * zna klasyczne algorytmy: porządkowania zbioru, wyszukiwania elementu w zbiorze uporządkowanym, badania podzielności, liczenia NWD | * potrafi samodzielnie rozwiązywać proste problemy algorytmiczne i zapisywać je w postaci funkcji lub programu * potrafi stosować klasyczne algorytmy porządkowania i wyszukiwania w konkretnych sytuacjach | * potrafi samodzielnie rozwiązywać złożone problemy algorytmiczne i zapisywać je w postaci programu lub funkcji * rozumie pojęcie zmiennych lokalnych i globalnych oraz ich znaczenie w programie * rozumie pojęcie iteracji i rekurencji, potrafi stosować je w funkcjach i programach |
|  | II półrocze | | | | |
| Arkusz kalkulacyjny | * potrafi uruchomić program * potrafi otworzyć i zapisać plik utworzony w programie * potrafi stworzyć i sformatować prostą tabelę z danymi | * potrafi wypełnić tabelę serią danych Potrafi zastosować proste formuły * potrafi przedstawić dane w postaci wybranego wykresu | * zna i rozumie podstawowe funkcje statystyczne i potrafi je stosować do przetwarzania danych | * potrafi samodzielnie zebrać i umieścić w arkuszu dane * potrafi przedstawić zebrane dane w tabeli, przetworzyć je i przedstawić w postaci dostosowanego do nich wykresu * potrafi analizować dane i wyciągać z nich wnioski | * potrafi przygotować prostą bazę danych * zna i rozumie pojęcia filtrowania i sortowania danych oraz potrafi wykonać te czynności w arkuszu |
| Modelowanie i symulacja | * zna i rozumie pojęcie modelowania cyfrowego * potrafi podać przykłady wykorzystania modeli cyfrowych | * potrafi skorzystać z gotowych modeli cyfrowych i zinterpretować uzyskane wyniki | * potrafi przygotować prostą symulację, np. zdarzeń losowych, w arkuszu kalkulacyjnym, Scratch’u lub Pythonie | * zna i rozumie pojęcie geometrii fraktalnej * zna klasyczne fraktale i rozumie jak one powstają * Potrafi napisać program rysujący fraktal w Pythonie lub Scratch’u | * zna i rozumie reguły „Gry w życie” jako przykład symulacji cyfrowej * potrafi modyfikować ustawienia początkowe Gry |
| Edukacja w sieci | * potrafi wymienić kilka portali edukacyjnych i określić ich zastosowanie | * zna pojęcie rozszerzonej rzeczywistości i potrafi podać przykłady serwisów i aplikacji, które ją wykorzystują | * potrafi korzystać ze wskazanych przez nauczyciela serwisów edukacyjnych i aplikacji mobilnych do znalezienia potrzebnych informacji | * potrafi samodzielnie zaplanować szukanie potrzebnych informacji w poznanych wcześniej źródłach w sieci | * potrafi samodzielnie szukać źródeł informacji i weryfikować ich rzetelność |