

Rozkładu materiału nauczania informatyki w zakresie podstawowym dla liceum ogólnokształcącego i technikum

Semestr IV

Temat	Osiągnięcia uczniów
Urządzenia komputerowe w sieci	
1. Zapoznanie z regulaminem pracowni, BHP, ocenianiem.	Uczeń: <ul style="list-style-type: none">– wyjaśnia pojęcie algorytmu– podaje przykłady algorytmów niekomputerowych– wymienia cechy poprawnego algorytmu– wyjaśnia na przykładzie pojęcie specyfikacji problemu– tworzy i zapisuje algorytm– wyjaśnia pojęcia związane z algorytmiką i programowaniem– zapisuje algorytm w postaci kodu źródłowego– kompiluje zapisany kod źródłowy– znajduje i poprawia błędy w kodzie źródłowym programu– wyjaśnia pojęcie zmiennej i typu zmiennej– wymienia zasady tworzenia kodu źródłowego w wybranym języku programowania– stosuje podstawowe konstrukcje wybranego języka programowania– tworzy samodzielnie programy, wykorzystując poznane instrukcje wybranego języka programowania
2. Od problemu do programu.	
3. Podstawowe konstrukcje języka programowania.	
4. Zasady tworzenia kodu źródłowego.	
5. Błędy w kodzie źródłowym programu.	
6. Operatory arytmetyczne i logiczne.	
7. Podsumowanie – od problemu do programu.	

<p>8. Wyszukujemy i sumujemy.</p> <p>9. Podstawowe rodzaje pętli i zasady ich użycia.</p> <p>10. Analiza i działanie algorytmu.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia, na czym polega iteracyjne rozwiązywanie problemu – stosuje w swoich programach podstawowe rodzaje pętli: while i for – opisuje zasady użycia pętli w programach – analizuje w tabeli działanie algorytmu krok po kroku – analizuje kod źródłowy i poprawia ewentualne błędy
<p>11. Binarny system liczbowy</p>	<ul style="list-style-type: none"> – zapisuje liczby w binarnym systemie liczbowym oraz w systemie szesnastkowym – wyjaśnia pojęcia związane z systemami liczbowymi – omawia algorytm konwersji liczb – zapisuje algorytm konwersji między systemami liczbowymi w postaci programu komputerowego
<p>12. Czy ta liczba jest pierwsza?</p>	<ul style="list-style-type: none"> – definiuje liczby złożone i liczby pierwsze – podaje przykłady użycia liczb pierwszych – omawia algorytmy sprawdzające podzielność liczb –
<p>13. Algorytm Euklidesa i działania na ułamkach</p>	<ul style="list-style-type: none"> – wyjaśnia pojęcia: NWD, NWW – podaje przykłady zastosowania algorytmu Euklidesa – zapisuje algorytm Euklidesa w postaci listy kroków
<p>14. Podsumowanie wiadomości – algorytmika i programowanie</p>	