

Plan wynikowy z informatyki w klasach 3 gimnazjum 2018/2019 Piotr Ciesielski, Sławomir Ceglarek

Lp.	Temat jednostki metodycznej	Liczba godzin	Wymagania	
			Podstawowe. Uczeń:	Ponadpodstawowe. Uczeń:
1.	Bezpieczna pracownia, rozkład materiału, PSO. (1h)			
2-4.	Moja pierwsza strona WWW	3	<ul style="list-style-type: none"> - wyjaśnia, co oznacza pojęcie HTML i co to są znaczniki w języku HTML - odnajduje informacje o tworzeniu stron WWW - gromadzi materiały potrzebne do wykonania strony WWW - otwiera kod źródłowy strony wyświetlonej w przeglądarce internetowej - odświeża widok strony WWW w przeglądarce internetowej - wstawia plik z grafiką na stronę WWW 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia zasady tworzenia stron WWW - wymienia programy do tworzenia stron WWW - wykonuje prostą stronę w języku HTML - modyfikuje źródło strony wyświetlonej w przeglądarce internetowej - wstawia plik z grafiką z parametrami na stronę WWW
5-6.	Arkusze stylów na stronie WWW	2	<ul style="list-style-type: none"> - otwiera stronę główną - określa, jakie elementy powinny być zamieszczone na stronie internetowej klasowej lub szkolnej - wyszukuje w sieci Internet portale udostępniające darmowe konta WWW - przestrzega netykiety przy tworzeniu i umieszczaniu strony na serwerze - wyjaśnia ogólne zasady projektowania stron WWW i objaśnia, jakie narzędzia umożliwiają ich tworzenie - korzystając z podstawowych znaczników HTML, tworzy prostą strukturę strony internetowej, formatuje tekst na stronie - na stronie internetowej wykonuje wypunktowania, wstawia tabele, obrazy, odsyłacze 	<ul style="list-style-type: none"> - samodzielnie wykonuje podstrony do strony głównej - wstawia odnośnik hipertekstowy do połączenia podstron ze stroną główną - tworzy wyliczenie na stronie WWW - umieszcza animację na stronie WWW - stosuje znaczniki HTML - posługuje się wybranym programem do tworzenia stron WWW - tworzy proste witryny internetowe składające się z kilku połączonych ze sobą stron - dba o poprawność merytoryczną i redakcyjną tekstów; publikuje stronę WWW w Internecie - animuje tekst na stronie WWW - zakłada konto WWW w darmowym portalu internetowym - przesyła pliki strony WWW na serwer internetowy - modyfikuje pliki strony WWW na serwerze

7.	Od algorytmu po kod źródłowy – uruchamiamy gotowe programy napisane w języku Logo	1	<ul style="list-style-type: none"> – rozumie pojęcie algorytm – rozumie związek między prostymi przepisami i instrukcjami obsługi a algorytmami – wyjaśnia, co to jest algorytm, i podaje przykłady algorytmów – omawia sposoby przedstawiania algorytmów – podaje przykłady problemów, do których rozwiązania można zastosować algorytm 	<ul style="list-style-type: none"> – podaje różne definicje algorytmu – wyjaśnia pojęcia: algorytm, kod źródłowy programu – samodzielnie definiuje proste algorytmy w postaci listy kroków – podaje specyfikację do zadania rozwiązywanego za pomocą arkusza kalkulacyjnego – podaje przykłady problemów, do których rozwiązania można zastosować pojęcie algorytmu, i wykorzystuje tę wiedzę w praktyce
8.	Mój pierwszy program w Logo	1	<ul style="list-style-type: none"> – wymienia podstawowe komendy języka Logo – samodzielnie tworzy algorytm do postawionego przez nauczyciela problemu-zadania – na podstawie algorytmu pisze odpowiedni kod programu, który będzie realizował odpowiednie zadania 	<ul style="list-style-type: none"> – analizuje kod źródłowy, która posłuży do wyeliminowania ewentualnych błędów w działaniu programu – tworzy i stosuje własne procedury uproszczające działanie programu i optymalizujące kod źródłowy
9-13.	Piszemy programy – poznajemy algorytmy	5	<ul style="list-style-type: none"> – rozumie algorytm wyszukiwania binarnego, np. grę w zgadywanie liczby – rozumie algorytm wyszukiwania metodą połowienia – rozumie algorytm znajdowania największego elementu w zbiorze – rozumie sposoby sortowania elementów 	<ul style="list-style-type: none"> – ocenia efektywność wyszukiwania – stosuje metodę wyszukiwania binarnego – stosuje metodę małych kroków przy tworzeniu procedur rekurencyjnych
14-16.	Jak można uprościć działanie programu – poznajemy rekurencję	2	<ul style="list-style-type: none"> – omawia pojęcie algorytmu na przykładzie algorytmu Euklidesa – rozumie pojęcie rekurencji i podaje jej przykłady – podaje przykład algorytmu z pętlą – wymienia i rozumie podstawowe procedury wybranego języka programowania – rozumie polecenia rekurencji i algorytmu – buduje mało skomplikowane schematy blokowe 	<ul style="list-style-type: none"> – rozumie i stosuje pojęcie i zasady rekurencji – poprawnie stosuje konstrukcję procedur rekurencyjnych – przedstawia prosty algorytm, wykorzystując schemat blokowy – sortuje dane, stosując różne rodzaje algorytmów – podaje w postaci schematu blokowego algorytm rekurencyjny – zapisuje algorytm z pętlą w wybranym języku programowania

			<ul style="list-style-type: none"> - zapisuje najprostszy algorytm w języku Logo; buduje schemat blokowy i pisze algorytm 	<ul style="list-style-type: none"> - zapisuje prosty algorytm i sprawdza działanie programu za pomocą schematu blokowego - wymienia różne sposoby kodowania tekstu - prawidłowo generuje programy w języku Logo, wykorzystując odpowiednie narzędzia
17-22.	Tworzenie prezentacji	6	<ul style="list-style-type: none"> - wymienia zastosowania prezentacji multimedialnych - tworzy proste prezentacje multimedialne z grafiką i dźwiękiem, składające się z kilku slajdów 	<ul style="list-style-type: none"> - gromadzi materiały do prezentacji, korzystając z różnych źródeł informacji - tworzy rozbudowane prezentacje multimedialne z grafiką i dźwiękiem składające się z wielu slajdów
23-24.	Jak wygrać w Lotto? – analiza przykładów modelowania i symulacji zdarzeń losowych w arkuszu kalkulacyjnym	2	<ul style="list-style-type: none"> - zapisuje funkcję zagnieżdżoną, kopiuje funkcję - wykorzystuje formułę losującą LOS.ZAKR(1;49) dowolną, jedną liczbę z 49 - stosuje funkcję statystyczną do obliczenia liczby elementów w zbiorze, wykonuje wykres punktowy; - interpretuje wykres punktowy, definiuje pojęcia: zdarzenie i prawdopodobieństwo - określa zbiór zdarzeń losowych 	<ul style="list-style-type: none"> - projektuje wykres punktowy (samodzielnie określa zakres danych, tytuły osi wykresu itp.) - modyfikuje wykres punktowy - określa wartości najczęściej występujące w losowym zbiorze; - używa arkusza kalkulacyjnego do demonstracji procesu
25-26.	Rozwiązywanie zadań matematycznych w arkuszu kalkulacyjnym	2	<ul style="list-style-type: none"> - wypełnia kolumnę serią danych - dobiera odpowiednie funkcje i stosuje adresowanie względne i bezwzględne w celu uzyskania odpowiedniego wyniku - samodzielnie uruchamia kreator wykresów - wymienia wykres, który można zastosować, aby uzyskać wykres funkcji liniowej - wykonuje tabelę wg zadanego wzoru - wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do wykonywania podstawowych obliczeń 	<ul style="list-style-type: none"> - odpowiednio formatuje serię danych - wykonuje wykres funkcji liniowej o podanym wzorze - formatuje wykres, zmienia kolory tła i osi - rozwiązuje zadania, których wynikiem jest uzyskanie różnego położenia prostych na wykresie - stosuje funkcje matematyczne do wykonywania obliczeń - rozumie sposób zapisu funkcji logicznych - stosuje funkcje logiczne do wykonywania obliczeń warunkowych
27-	Rozwiązywanie zadań	2	<ul style="list-style-type: none"> - wprowadza dane do 	<ul style="list-style-type: none"> - formatuje serię danych

28.	fizycznych w arkuszu kalkulacyjnym		<ul style="list-style-type: none"> - arkusza kalkulacyjnego - pisze formuły (wzory) funkcji - kopiuje komórki - ustala postać wykresu - wypełnia kolumnę serią danych - uruchamia kreator wykresów - wyjaśnia, jaki wykres można zastosować, aby uzyskać wykres funkcji liniowej - wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do wykonywania podstawowych obliczeń 	<ul style="list-style-type: none"> - wykonuje wykres funkcji liniowej o podanym wzorze; - formatuje wykres, zmienia kolory tła i osi wykresu; - rozwiązuje zdania, których wynikiem jest uzyskanie różnego położenia prostych na wykresie (np. przedstawia graficznie analizę ruchu jednostajnie przyspieszonego lub jednostajnego) - stosuje funkcje matematyczne do wykonywania obliczeń - rozumie sposób działania funkcji logicznych - stosuje funkcje logiczne do wykonywania obliczeń warunkowych
29-31.	Grupowy projekt komputerowy	3	<ul style="list-style-type: none"> - określa cel projektu - wymienia etapy pracy zespołowej - uzgadnia i zapisuje plan pracy zespołu - wykorzystuje wybrane programy (np. Power Point, FrontPage i Publisher) do wykonania projektu na dowolny temat lub przygotowuje broszurę w edytorze tekstu (np. MS Word) - gromadzi materiały potrzebne do realizacji projektu - opracowuje materiały z wykorzystaniem dostępnych narzędzi i programów - prawidłowo korzysta z narzędzi wybranego programu - zapisuje swoją pracę na wybranych nośnikach pamięci - dokonuje oceny własnego i przedstawionego projektu - wyszukuje informacje w sieci 	<ul style="list-style-type: none"> - tworzy prezentację w programie w postaci strony WWW - określa zagadnienia, z których będzie się składał wspólny projekt - definiuje i przydziela role poszczególnym członkom zespołu - łączy kilka dokumentów w jeden - dobiera odpowiednie narzędzia do twórczego rozwiązania problemu - sprawnie formatuje obiekty wstawione w dokument - sprawnie posługuje się urządzeniami multimedialnymi - przygotowuje prezentację pracy zespołowej i przedstawia ją całej klasie - wykorzystuje wybrane programy (np. Power Point, FrontPage lub Publisher) do wykonania projektu na dowolny temat - wyszukuje informacje w sieci i ocenia przydatność zgromadzonych materiałów