

Przedmiotowy system oceniania
przedmiotu

INFORMATYKA

w Gimnazjum
w Nowym Tomyślu

1. Kryteria oceniania.

- Uczeń otrzymuje ocenę **niedostateczną**, jeżeli nie opanował wiadomości i umiejętności objętych wymaganiami podstawowymi.
- Uczeń otrzymuje ocenę **dopuszczającą**, jeżeli nie w pełni opanował wiadomości i umiejętności objęte wymaganiami podstawowymi, jednak posiadane wiadomości i umiejętności dają mu możliwość dalszego kształcenia.
- Uczeń otrzymuje ocenę **dostateczną**, jeżeli w pełni opanował wiadomości i umiejętności na poziomie wymagań podstawowych.
- Uczeń otrzymuje ocenę **dobrą**, jeśli w pełni opanował wiadomości i umiejętności na poziomie wymagań podstawowych oraz w części wymagania ponadpodstawowe.
- Uczeń otrzymuje ocenę **bardzo dobrą**, jeśli w pełni opanował wiadomości i umiejętności na poziomie wymagań podstawowych i ponadpodstawowych.
- Uczeń otrzymuje ocenę **celującą**, jeżeli w pełni opanował wiadomości i umiejętności na poziomie wymagań podstawowych i ponadpodstawowych oraz wykraczające poza program nauczania, a także osiąga sukcesy w konkursach i olimpiadach przedmiotowych, kwalifikując się do finałów na szczeblu wojewódzkim (regionalnym) oraz krajowym, albo zdobycie Międzynarodowego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych ECDL.

2. Sposoby sprawdzania wiadomości i umiejętności.

- ćwiczenia wykonywane na lekcji – ocena ma charakter informacyjny dotyczący stopnia zaangażowania ucznia w wykonanie ćwiczeń, pomysłowość, poprawność, oryginalność rozwiązań
- praca na lekcji – wykonywanie poleceń nauczyciela, przestrzeganie regulaminu pracowni, staranność wykonywania ćwiczeń, posiadanie materiałów dydaktycznych (podręcznik, zeszyt, książka, płyta CD z materiałem edukacyjnym, nośnik danych) oraz inne formy przygotowania do lekcji
- odpowiedzi ustne, udział w dyskusjach
- kartkówki, sprawdziany pisemne – rzadko stosowane, głównie dotyczące części teoretycznych
- sprawdzian wiadomości i umiejętności po zakończeniu działu tematycznego; uczeń ma możliwość uzyskania oceny z zakresu wiedzy teoretycznej (w formie pisemnej lub test w postaci elektronicznej rozwiązywany za pomocą komputera) oraz z zakresu praktycznych umiejętności wykonywanych samodzielnie za pomocą komputera;
- oceny za wykonanie ćwiczeń i testów na platformie edukacyjnej
- prace domowe
- referaty i opracowania – samodzielne przygotowanie i wygłoszenie referatu, stosowane rzadko, najczęściej jako jedna z form projektu edukacyjnego
- projekty edukacyjne – ściśle zdefiniowane pod względem tematu, scenariusza, form i metod realizacji projektu oraz kryteriów oceniania

- udział w konkursach – nieobowiązkowa forma; sukcesy na szczeblu wojewódzkim oraz krajowym umożliwiają zdobycie oceny celującej.

3. Sposób zawiadamiania o terminach różnych form sprawdzania wiadomości i umiejętności.

- wiadomości bieżące (z zakresu 3 jednostek tematycznych) – bez zapowiedzi
- projekty edukacyjne – ocena na koniec przygotowania projektu (ok. 3 – 6 lekcji)
- sprawdziany teoretyczne i praktyczne – z tygodniowym wyprzedzeniem; ze względu na specyficzne warunki przeprowadzania sprawdzianów praktycznych istnieje możliwość indywidualnego zaliczania ćwiczeń praktycznych w czasie kilku lekcji (np. 4 – 5), także podczas realizacji innych jednostek tematycznych
- nauczyciel informuje ucznia o uzyskanej ocenie poprzez:
 - przyznanie określonej liczby punktów za wykonane zadanie praktyczne oraz przeliczeniu ich na odpowiednią ocenę wynikającą ze skali ocen
 - natychmiastową ocenę wykonywanego testu za pomocą komputera
 - przyznanie odpowiedniej liczby punktów za realizację zadań określonych zadań wynikających z poszczególnych kategorii realizacji projektu edukacyjnego – bezpośrednio po zakończeniu i zaprezentowaniu projektu
 - podsumowanie pracy na lekcji ucznia; w zależności od charakteru wykonywanych ćwiczeń, może ono być poparte kartą obserwacji pracy ucznia

4. Poprawa oceny ze sprawdzianu.

- Uczeń ma prawo do poprawy oceny jedynie z prac pisemnych i testów umiejętności na zakończenie działu tematycznego.
- Poprawa odbywa się w ustalonym z nauczycielem terminie.
- Zgłoszenie chęci poprawiania oceny musi nastąpić nie później niż tydzień po otrzymaniu oceny (z wyjątkiem sytuacji losowych)
- w przypadku nieobecności ucznia na sprawdzeniu wiadomości i umiejętności na zakończenie działu programowego, uczeń zobowiązany jest uzgodnić z nauczycielem termin i sposób zaliczenia materiału.

5. Nieprzygotowanie do lekcji.

- Uczeń może być nieprzygotowany do lekcji 1 raz w ciągu semestru bez podania przyczyn.
- Nieprzygotowanie obejmuje wszystkie formy aktywności ucznia np. brak zeszytu, książki, innych materiałów dydaktycznych, brak zadania domowego, nieprzygotowanie do odpowiedzi (z wyjątkiem zapowiadanych wcześniej sprawdzianów i testów umiejętności).
- Nieprzygotowanie należy zgłosić nauczycielowi przed lekcją, nie zwalnia to ucznia z udziału w lekcji.

6. Sposób ustalania śródrocznej i rocznej oceny klasyfikacyjnej.

Na ocenę śródroczną i końcoworoczną ocenę klasyfikacyjną mają wpływ oceny uzyskane w następującej hierarchii ważności:

- ze sprawdzianów wiadomości i umiejętności na zakończenie działu
- oceny za wykonanie ćwiczeń i testów na platformie edukacyjnej
- ocenianie bieżące
- projekty edukacyjne
- oceny za pracę na lekcji, aktywność i prace domowe

7. Warunki i tryb uzyskania wyższej niż przewidywana rocznej oceny klasyfikacyjnej reguluje Wewnętrzny System Oceniania

WYMAGANIA I KRYTERIA OCENIANIA UCZNIĄ Z PRZEDMIOTU INFORMATYKA

klasa pierwsza (1 godzina tygodniowo)	
WYMAGANIA PODSTAWOWE	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi wyjaśnić czym jest komputer • wymienić i nazwać elementy składowe zestawu komputera • określić podstawowe podzespoły komputera pod względem funkcjonalnym • zna i stosuje w praktyce podstawowe jednostki pamięci: bit, bajt, kilobajt, megabajt, gigabajt • rozróżnia pamięć RAM i ROM • potrafi korzystać z kalkulatora systemu Windows • potrafi mierzyć i szacować wielkość plików i grupy plików • zna i potrafi wymienić zasady bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem • potrafi zalogować się do szkolnej sieci komputerowej, zna zasady pracy w sieci • potrafi posługiwać się myszką, zna techniki kliknięcia, podwójnego kliknięcia, przeciągnij i upuść • potrafi włączyć komputer i bezpiecznie zakończyć z nim pracę • posługuje się systemem operacyjnym do tworzenia plików, folderów i uruchamiania programów • potrafi zainstalować wskazane oprogramowanie • potrafi tworzyć foldery, zapisywać pliki, zapisywać pod inną nazwą, kopiować plik • potrafi sformatować dyskietkę • potrafi korzystać z dyskietki i płyty CD jako zewnętrznego źródła danych • potrafi skorzystać z systemowego edytora grafiki w celu stworzenia prostych obiektów graficznych • korzysta z podstawowych narzędzi 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi określić podstawowe parametry zestawu komputerowego • sprawnie posługuje się jednostkami pomiaru informacji • potrafi konwertować liczby w systemie decymalnym, binarnym i heksadecymalnym • sprawnie posługuje się systemem operacyjnym i jego elementarnymi zasobami • zna funkcje systemu operacyjnego • zna i potrafi wyjaśnić znaczenie i przeznaczenie elementów pulpitu • potrafi skonfigurować wygląd pulpitu • umie zainstalować oprogramowanie • potrafi w dowolny sposób uruchomić samodzielnie znalezione programy • korzysta ze skrótów klawiszowych • potrafi korzystać z tablicy znaków • potrafi kopiować, wycinać i wklejać fragmenty rysunków • stosuje wbudowane w edytor narzędzia, efekty i filtry graficzne • potrafi zmienić rozmiar i rozdzielczość grafiki poddawanej obróbce • potrafi ustalać format zapisywanego pliku graficznego • projektuje i tworzy proste animacje • samodzielnie tworzy dokumenty tekstowe wraz z zapisem do pliku w samodzielnie wybranym miejscu, zgodnie z ustalonym porządkiem • korzysta z wybranych opcji klawiszowych przy edycji tekstu • efektywnie pracuje z blokami tekstu – kopiuje bloki tekstu między dokumentami z różnych aplikacji za pomocą schowka i przełączania się pomiędzy aplikacjami • potrafi zastosować w tekście znaki specjalne

<p>graficznych jak ołówki, pędzel, gumka oraz elementów gotowych: okrąg, linia, prostokąt itd.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • otwiera i zapisuje pliki we wskazanym folderze • potrafi wycinać i kopiować fragmenty rysunku • potrafi tworzyć proste dokumenty tekstowe za pomocą różnych czcionek • nadaje fragmentom tekstu atrybuty: wielkość, pogrubienie, pochylenie, itd. • umie wstawić obiekt graficzny z galerii klipart oraz z zewnętrznego pliku • potrafi zbudować prostą konstrukcję tabelaryczną • wykonuje podstawowe operacje na blokach tekstu • potrafi wykonać podstawowe operacje związane z wyglądem i ustawieniami strony (marginesy, układ itd.) • potrafi uruchomić przeglądarkę internetową • samodzielnie wyświetla zawartość wskazanego serwisu WWW • zna podstawowe wyszukiwarki internetowe i potrafi za ich pomocą wyszukiwać informacje w sieci • zna pojęcie i przestrzega netykiety • potrafi założyć i skonfigurować konto poczty elektronicznej za pomocą serwisów WWW. • zna zasady ochrony własności intelektualnej oraz konieczności zastosowania licencjonowanego oprogramowania • potrafi zapisać swoją pracę w postaci pliku 	<ul style="list-style-type: none"> • w miarę sprawnie posługuje się klawiaturą z zachowaniem prawidłowego układu rąk • potrafi korzystać z wbudowanych stylów akapitowych • buduje bardziej złożone konstrukcje tabelaryczne • konstruuje wykresy w oparciu o dane zewnętrzne oraz wprowadzane samodzielnie • potrafi tworzyć i edytować nagłówki i stopkę dokumentu, wprowadzać numerację stron • potrafi skonfigurować przeglądarkę internetową • potrafi korzystać z systemów portalowych oraz podstawowych wyszukiwarek do wyszukania informacji • potrafi wykorzystać znaleziony materiał tekstowy i graficzny w innych aplikacjach – np. edytorach tekstu • potrafi korzystać z zaawansowanych metod wyszukiwania informacji • potrafi skonfigurować oprogramowanie klienckie do zarządzania pocztą elektroniczną • zdaje sobie sprawę z zagrożeń płynących z Internetu • zna i potrafi zastosować zasady bezpiecznego posługiwania się pocztą elektroniczną • potrafi zastosować podstawowe mechanizmy ochrony danych oraz mechanizmy ochrony antywirusowej • wie gdzie, w jaki sposób i jak można skorzystać z bezpłatnych skanerów antywirusowych • potrafi wykonać skanowanie antywirusowe • zna, potrafi wymienić i opisać podstawowe usługi internetowe jak WWW, ftp, irc, e-mail, forum
---	--

klasa trzecia (1 godzina tygodniowo)

WYMAGANIA PODSTAWOWE	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zna przeznaczenie i sposoby wykorzystywania arkusza kalkulacyjnego • zna budowę arkusza, rozróżnia pojęcia: arkusz, skoroszyt, komórka, wiersz, kolumna • zna zasady adresowania komórek arkusza • potrafi wykonywać proste obliczenia za pomocą prostych formuł oraz adresowania komórek • potrafi wypełnić komórki arkusza liczbami, tekstami i formułami • stosuje podstawowe operatory arytmetyczne w konstrukcji obliczeń • potrafi wykonać wykres za pomocą kreatora wykresów • potrafi wprowadzać poprawki do arkusza • potrafi wypełniać komórki arkusza stosując formatowanie komórek, podstawowe typy danych tekstowych i liczbowych • potrafi drukować zawartość arkusza przy domyślnych ustawieniach drukarki • potrafi zastosować oprogramowanie do graficznej prezentacji danych 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi stosować adresowanie względne, bezwzględne i mieszane • wypełnia obszar arkusza serią danych • potrafi samodzielnie konstruować proste formuły obliczeniowe • potrafi wypełniać komórki arkusza wartościami z uwzględnieniem typów danych: tekstowe, liczbowe, waluty, procentu, daty • potrafi konstruować dane w postaci tabelarycznej, określa parametry tabel, wypełnienia, wyrównania i obramowania • potrafi używać podstawowych funkcji matematycznych, statystycznych, tekstowych i daty • potrafi konstruować wykresy w oparciu o dane tabelaryczne i formatować ich wygląd • potrafi wykonać sortowanie danych • potrafi eksportować dane z arkusza do innych aplikacji np. edytorów tekstu • umie wykorzystać efekty ekspozycji slajdów oraz poszczególnych elementów

<ul style="list-style-type: none"> • potrafi skonstruować prezentację złożoną z kilku slajdów • potrafi sformatować pola tekstowe oraz zastosować efekty wypełnienia tła • zna zasady konstruowania prezentacji • potrafi wyświetlić przygotowaną prezentację • potrafi zachować zasady czytelności układu slajdu i estetyki kompozycji • zna sposób tworzenia dokumentów HTML • potrafi utworzyć prosty dokument HTML z zachowaniem prawidłowej struktury • przestrzega etykiety przy tworzeniu dokumentów HTML • zna pojęcie algorytmu, struktur danych i zmiennych, translacji i kompilacji • potrafi określić pojęcie i cechy algorytmu • zna sposoby prezentacji algorytmów • potrafi wykonać algorytm za pomocą komputera • potrafi posługiwać się podstawowymi instrukcjami graficznymi języka LOGO • posługuje się trybem interakcyjnym • zna podstawowe pojęcia z zakresu baz danych (plik, rekord, pole, tabela, relacja) • potrafi sortować bazę danych 	<ul style="list-style-type: none"> • potrafi wykorzystać w prezentacji dane zewnętrzne w postaci plików graficznych, informacji internetowych, źródeł danych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • umie osadzać w prezentacji obiekty multimedialne jak: klipy wideo oraz pliki dźwiękowe • potrafi modyfikować układ slajdów • potrafi samodzielnie skonstruować scenariusz prezentacji multimedialnej • potrafi wykorzystać podstawowe mechanizmy kompresji danych i archiwizacji • potrafi użyć hiperłącza do zewnętrznych serwisów internetowych • potrafi planować strukturę serwisu WWW, organizować pliki • zna podstawowe znaczniki HTML • zna zasady publikacji serwisów WWW w sieci Internet • wykorzystuje system tabel do budowy dokumentu HTML • potrafi wymienić kilka języków programowania • potrafi wykorzystywać podstawowe techniki algorytmiczne w rozwiązywaniu prostych zadań: algorytmu liniowego i iteracyjnego • potrafi zbudować schemat blokowy prostych algorytmów • potrafi zapisywać rozwiązania prostych problemów jako algorytmu w postaci listy kroków lub schematu blokowego • potrafi formułować sytuację problemową poprzez określanie danych, wyniku i związków między nimi. • stosuje podstawowe techniki algorytmiczne , takie jak: lista kroków, iteracja, działanie warunkowe • potrafi wykonywać i testować algorytmy za pomocą komputera • zapisuje algorytmy w postaci schematu blokowego • stosuje instrukcję powtórz do rysowania powtarzających się motywów graficznych • definiuje proste procedury i wykonuje je • potrafi zastosować instrukcję warunkową • wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do przeprowadzania symulacji zbudowanego wcześniej modelu i opisuje jego działanie z różnymi danymi wejściowymi • potrafi zaprojektować prostą adresową bazę danych • potrafi skonstruować proste zapytanie bazy danych w celu znalezienia informacji opisanej w jednym z pól
--	--

WYMAGANIA I KRYTERIA OCENIANIA UCZNIĄ Z PRZEDMIOTU INFORMATYKA W ZAKRESIE ROZSZERZONYM

klasa pierwsza (1 godzina tygodniowo)	
WYMAGANIA PODSTAWOWE	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi wyjaśnić czym jest komputer • wymienić i nazwać elementy składowe zestawu komputera • określić podstawowe podzespoły komputera pod względem funkcjonalnym • zna i stosuje w praktyce podstawowe jednostki pamięci: bit, bajt, kilobajt, megabajt, gigabajt • rozróżnia pamięć RAM i ROM • potrafi korzystać z kalkulatora systemu Windows • potrafi mierzyć i szacować wielkość plików i grupy plików • potrafi korzystać z tablicy znaków • zna i potrafi wymienić zasady bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem • potrafi zalogować się do szkolnej sieci komputerowej, zna zasady pracy w sieci • potrafi posługiwać się myszką, zna techniki kliknięcia, podwójnego kliknięcia, przeciągnij i upuść • potrafi włączyć komputer i bezpiecznie zakończyć z nim pracę • posługuje się systemem operacyjnym do tworzenia plików, folderów i uruchamiania programów • potrafi zainstalować wskazane oprogramowanie • potrafi tworzyć foldery, zapisywać pliki, zapisywać pod inną nazwą, kopiować plik • potrafi sformatować dyskietkę • potrafi korzystać z dyskietki i płyty CD jako zewnętrznego źródła danych • potrafi skorzystać z systemowego edytora grafiki w celu stworzenia prostych obiektów graficznych • korzysta z podstawowych narzędzi graficznych jak ołówek, pędzel, gumka oraz elementów gotowych: okrąg linia, prostokąt itd.) • otwiera i zapisuje pliki we wskazanym folderze • potrafi wycinać i kopiować fragmenty rysunku • potrafi tworzyć proste dokumenty tekstowe za pomocą różnych czcionek • nadaje fragmentom tekstu atrybuty: wielkość, pogrubienie, pochYLENIE, itd. • umie wstawić obiekt graficzny z galerii klipart oraz z zewnętrznego pliku • potrafi zastosować w tekście znaki specjalne • potrafi zbudować prostą konstrukcję tabelaryczną 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi określić podstawowe parametry zestawu komputerowego • sprawnie posługuje się jednostkami pomiaru informacji • potrafi konwertować liczby w systemie decymalnym, binarnym i heksadecymalnym • sprawnie posługuje się systemem operacyjnym i jego elementarnymi zasobami • zna funkcje systemu operacyjnego • zna i potrafi wyjaśnić znaczenie i przeznaczenie elementów pulpitu • potrafi skonfigurować wygląd pulpitu • umie zainstalować oprogramowanie • potrafi w dowolny sposób uruchomić samodzielnie znalezione programy • korzysta ze skrótów klawiszowych • potrafi kopiować, wycinać i wklejać fragmenty rysunków • stosuje wbudowane w edytor narzędzia, efekty i filtry graficzne • potrafi zmienić rozmiar i rozdzielczość grafiki poddawanej obróbce • potrafi ustalać format zapisywanego pliku graficznego • projektuje i tworzy proste animacje • samodzielnie tworzy dokumenty tekstowe wraz z zapisem do pliku w samodzielnie wybranym miejscu, zgodnie z ustalonym porządkiem • korzysta z wybranych opcji klawiszowych przy edycji tekstu • efektywnie pracuje z blokami tekstu – kopiuje bloki tekstu między dokumentami z różnych aplikacji za pomocą schowka i przełączania się pomiędzy aplikacjami • w miarę sprawnie posługuje się klawiaturą z zachowaniem prawidłowego układu rąk • potrafi korzystać z wbudowanych stylów akapitowych • buduje bardziej złożone konstrukcje tabelaryczne • konstruuje wykresy w oparciu o dane zewnętrzne oraz wprowadzane samodzielnie • potrafi tworzyć i edytować nagłówek i stopkę dokumentu, wprowadzać numerację stron • potrafi skonfigurować przeglądarkę internetową • potrafi korzystać z systemów portalowych oraz podstawowych wyszukiwarek do wyszukania informacji • potrafi wykorzystać znaleziony materiał tekstowy i graficzny w innych aplikacjach – np. edytorach tekstu • potrafi korzystać z zaawansowanych metod wyszukiwania informacji • potrafi skonfigurować oprogramowanie klienckie do

<ul style="list-style-type: none"> • wykonuje podstawowe operacje na blokach tekstu • potrafi wykonać podstawowe operacje związane z wyglądem i ustawieniami strony (marginesy, układ itd.) • potrafi uruchomić przeglądarkę internetową • samodzielnie wyświetla zawartość wskazanego serwisu WWW • zna podstawowe wyszukiwarki internetowe i potrafi za ich pomocą wyszukać informacje w sieci • zna, potrafi wymienić i opisać podstawowe usługi internetowe jak WWW, ftp, irc, e-mail, forum • zna pojęcie i przestrzega netykiety • potrafi założyć i skonfigurować konto poczty elektronicznej • potrafi wysłać, odebrać i odpowiedzieć na wiadomość za pomocą poczty elektronicznej • zna zasady ochrony własności intelektualnej oraz konieczności zastosowania licencjonowanego oprogramowania 	<p>zarządzania pocztą elektroniczną</p> <ul style="list-style-type: none"> • zdaje sobie sprawę z zagrożeń płynących z Internetu • zna i potrafi zastosować zasady bezpiecznego posługiwania się pocztą elektroniczną • potrafi zastosować podstawowe mechanizmy ochrony danych oraz mechanizmy ochrony antywirusowej • wie gdzie, w jaki sposób i jak można skorzystać z bezpłatnych skanerów antywirusowych • potrafi wykonać skanowanie antywirusowe
---	--

klasa druga (2 godziny tygodniowo)

WYMAGANIA PODSTAWOWE	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi ozdabiać dokumenty tekstowe za pomocą grafik i innych wbudowanych w edytor mechanizmów graficznych np. WordArt • potrafi cytować informacje w edytowanym tekście • potrafi formatować tekst w komórkach tabeli • potrafi formatować wygląd tabeli (linie, wypełnienie, rozmiar komórek) • potrafi dostosować wygląd dokumentu do charakteru tekstu • potrafi sprawdzić pisownię w edytowanym dokumencie • zna i potrafi zastosować w praktyce podstawowe zasady formatowania akapitu • potrafi wydrukować dokument korzystając z ustawień domyślnych • zna przeznaczenie i sposoby wykorzystywania arkuszy kalkulacyjnych • zna budowę arkusza, rozróżnia pojęcia: arkusz, skoroszyt, komórka, wiersz, kolumna • zna zasady adresowania komórek arkusza • potrafi wykonywać proste obliczenia za pomocą prostych formuł oraz adresowania komórek • potrafi wypełnić komórki arkusza liczbami, tekstami i formułami • stosuje podstawowe operatory arytmetyczne w konstrukcji obliczeń • potrafi wykonać wykres za pomocą kreatora wykresów • potrafi wprowadzać poprawki do arkusza • potrafi zapisywać wyniki obliczeń arkusza do pliku • potrafi wypełniać komórki arkusza stosując 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi dokonywać modyfikacji stylów akapitu • potrafi wstawiać przypisy i zarządzać nimi • potrafi stworzyć podstawowe dokumenty do korespondencji seryjnej • potrafi scalać dokumenty źródłowe i docelowe korespondencji seryjnej • potrafi osadzić w dokument tekstowy pliki graficzne i dźwiękowe • zna zasady i potrafi zastosować otaczanie tekstem obiektów graficznych • potrafi wydrukować dokument dokonując modyfikacji układu i parametrów wydruku • potrafi samodzielnie stosować adresowanie względne, bezwzględne i mieszane • potrafi wykonywać operacje na blokach • potrafi kopiować bloki komórek i formuł • wypełnia obszar arkusza serią danych • potrafi samodzielnie konstruować proste formuły obliczeniowe • potrafi wypełniać komórki arkusza wartościami z uwzględnieniem typów danych: tekstowe, liczbowe, waluty, procentu, daty • potrafi konstruować dane w postaci tabelarycznej, określa parametry tabel, wypełnienia, wyrównania i obramowania • potrafi używać podstawowych funkcji matematycznych, statystycznych, tekstowych i daty • potrafi konstruować wykresy w oparciu o dane tabelaryczne i formatować ich wygląd • potrafi importować dane z pliku zewnętrznego • potrafi wykonać sortowanie danych w oparciu o

<p>formatowanie komórek, podstawowe typy danych tekstowych i liczbowych</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi stosować różne warianty obliczeń • potrafi drukować zawartość arkusza przy domyślnych ustawieniach drukarki • potrafi zastosować oprogramowanie do graficznej prezentacji danych • potrafi skonstruować prezentację złożoną z kilku slajdów • potrafi sformatować pola tekstowe oraz zastosować efekty wypełnienia tła • zna zasady konstruowania prezentacji • potrafi wyświetlić i wydrukować przygotowaną prezentację • potrafi zachować zasady czytelności układu slajdu i estetyki kompozycji • potrafi modyfikować układ slajdów • potrafi samodzielnie skonstruować scenariusz prezentacji multimedialnej • zna podstawowe znaczniki HTML • potrafi korzystać z edytora Notatnik przy tworzeniu dokumentów HTML • zna sposób tworzenia dokumentów HTML • potrafi utworzyć prosty dokument HTML z zachowaniem prawidłowej struktury • przestrzega etykiety przy tworzeniu dokumentów HTML 	<p>kilka kategorii</p> <ul style="list-style-type: none"> • potrafi eksportować plik do różnych formatów • potrafi pracować z kilkoma arkuszami jednocześnie • potrafi stosować formuły obliczeniowe odnoszące się do danych w innych arkuszach • potrafi umiejętnie wykorzystywać walory poszczególnych sposobów adresowania • wykorzystuje zewnętrzne pliki graficzne do nadania arkuszowi oryginalnego wyglądu • potrafi eksportować dane z arkusza do innych aplikacji np. edytorów tekstu • zna metody graficznej prezentacji danych • umie wykorzystać efekty ekspozycji slajdów oraz poszczególnych elementów • potrafi wykorzystać w prezentacji dane zewnętrzne w postaci plików graficznych, informacji internetowych, źródeł danych pochodzących z arkusza kalkulacyjnego • umie osadzać w prezentacji obiekty multimedialne jak: klipy wideo oraz pliki dźwiękowe • potrafi wykorzystać podstawowe mechanizmy kompresji danych i archiwizacji • wykorzystuje walory innych narzędzi do tworzenia dokumentów HTML • potrafi stworzyć prosty dokument HTML i umieścić w nim tekst, grafikę i hiperłącza • potrafi zbudować system wzajemnych połączeń hipertekstowych • stosuje system odnośników w obrębie jednego dokumentu • umiejętnie wykorzystuje hiperłącza do zewnętrznych serwisów internetowych • potrafi skorzystać i osadzić w dokument HTML zewnętrzne aplety Javy i wykorzystać podstawowe skrypty • potrafi planować strukturę serwisu WWW, organizować pliki • zna zasady publikacji serwisów WWW w sieci Internet • potrafi stosować bardziej złożone techniki formatowania tekstu i nadawania mu atrybutów • stosuje prostą animację marquee • wykorzystuje system tabel do budowy dokumentu HTML
---	---

klasa trzecia (2 godziny tygodniowo)

WYMAGANIA PODSTAWOWE	WYMAGANIA PONADPODSTAWOWE
<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • zna pojęcie algorytmu, struktur danych i zmiennych, translacji i kompilacji • potrafi wymienić kilka języków programowania i wskazać ich zastosowanie • potrafi określić cechy algorytmu • potrafi wykorzystywać podstawowe techniki algorytmiczne w rozwiązywaniu prostych zadań: algorytmu liniowego i iteracyjnego • potrafi zastosować podstawowe konstrukcje 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> • posługuje się algorytmami w sytuacjach wymagających ich użycia • wykorzystuje podstawowe techniki algorytmiczne w rozwiązywaniu prostych zadań: algorytmu liniowego i iteracyjnego, metody podziału zbioru, zasady dziel i zwyciężaj, podejścia zachłannego • wykorzystuje podstawowe cechy algorytmów rekurencyjnych

<p>algorytmiczne jak: lista kroków, iteracja</p> <ul style="list-style-type: none"> • zna sposoby prezentacji algorytmów • potrafi zbudować schemat blokowy prostych algorytmów • potrafi wykonać algorytm za pomocą komputera • potrafi zapisywać rozwiązania prostych problemów jako algorytmu w postaci listy kroków lub schematu blokowego • potrafi formułować sytuację problemową poprzez określanie danych, wyniku i związków między nimi. • potrafi posługiwać się podstawowymi instrukcjami graficznymi języka LOGO • posługuje się trybem interakcyjnym • definiuje proste procedury i wykonuje je • potrafi zaprojektować prosty pokaz w programie LOGOMOCJA lub LOGO Komeniusz w oparciu o instrukcje • wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do przeprowadzania symulacji zbudowanego wcześniej modelu i opisuje jego działanie z różnymi danymi wejściowymi <ul style="list-style-type: none"> • zna podstawowe pojęcia z zakresu baz danych (plik, rekord, pole, tabela, relacja) • potrafi zaprojektować prostą adresową bazę danych • potrafi sortować bazę danych • zapisuje bazę do pliku • potrafi skonstruować proste zapytanie bazy danych w celu znalezienia informacji opisanej w jednym z pól • zadawanie prostych zapytań w celu odnalezienia informacji 	<ul style="list-style-type: none"> • stosuje podstawowe techniki algorytmiczne , takie jak: lista kroków, iteracja, rekurencja, działanie warunkowe • potrafi wykonywać i testować proste i bardziej złożone algorytmy za pomocą komputera • potrafi konstruować proste algorytmy jako metodę rozwiązania przedstawionego problemu • zapisuje algorytmy w postaci schematu blokowego • definiuje proste procedury oraz procedury z parametrami w języku LOGO • posługuje się edytorem systemowym LOGO do edycji procedur z parametrami • stosuje instrukcję powtórz do rysowania powtarzających się motywów graficznych • potrafi zastosować instrukcję warunkową • potrafi zastosować instrukcję pętli wraz z warunkiem jej przerwania • samodzielnie programuje w LOGO metodą zstępującą <ul style="list-style-type: none"> • zapisuje w arkuszu kalkulacyjnym modele przedsięwzięcia i używa tego arkusza do symulacji różnych rozwiązań • potrafi opisać procedury realizujące „powtarzanie bez końca” • samodzielnie potrafi zaprojektować i wykonać pokaz w programie LOGOMOCJA lub LOGO Komeniusz • wykorzystuje arkusz do prowadzenia prób, symulacji z zapisanym w nim modelem <ul style="list-style-type: none"> • potrafi wykorzystać bazę danych do przygotowania korespondencji seryjnej • wykorzystuje bazę danych do tworzenia dokumentów • potrafi zdefiniować, zakładać i edytować prostą bazę danych • potrafi wykonać estetyczny formularz do wprowadzania danych • swobodnie konstruuje zapytania do bazy prowadzące do efektywnego wyszukiwania informacji • potrafi zdefiniować prostą relację w bazie danych • potrafi budować raporty bazy danych
---	--