

# **Przedmiotowy system oceniania**

z informatyki dla klas VI, VII, VIII  
w Szkole Podstawowej  
im. Osadników Ziemi Mirskiej w Mirsku  
w roku szkolnym  
2023/2024

**Nauczyciel: Wojciech Firek**

Przedmiotowy system oceniania z informatyki jest zgodny z podstawą programową oraz obowiązującym w szkole wewnątrzszkolnym systemem oceniania .

## Ogólne zasady oceniania uczniów

1. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności oraz jego poziomu w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania, opracowanych zgodnie z nią.
2. Nauczyciel:
  - informuje ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie;
  - udziela uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu swojego rozwoju;
  - motywuje ucznia do dalszych postępów w nauce;
  - dostarcza rodzicom informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach ucznia.
3. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców.
4. Oceny uzasadniane są na wniosek ucznia lub jego rodziców.

### I. Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności

Ocenie podlegają: prace klasowe, ćwiczenia praktyczne, praca ucznia na lekcji, prace dodatkowe oraz szczególne osiągnięcia.

1. **Prace klasowe** przeprowadza się przy komputerze, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia z zakresu danego działu.
  - Prace klasowe planuje się na zakończenie każdego działu.
  - Uczeń jest informowany o planowanej pracy klasowej z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem.
  - Przed każdą pracą klasową nauczyciel podaje jej zakres programowy.
  - Każdą pracę klasową poprzedza lekcja (lub dwie lekcje) powtórzeniowa, podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
  - Praca klasowa umożliwia sprawdzenie wiadomości i umiejętności na wszystkich poziomach wymagań edukacyjnych – od koniecznego do wykraczającego.
  - Zasada przeliczania oceny punktowej na stopień szkolny jest zgodna z WSO, czyli:
    - 0% - 29% - niedostateczny
    - 30% - 49% - dopuszczający

- 50% - 74% - dostateczny
- 75% - 89% - dobry
- 90% - 94% - bardzo dobry
- 95% - 100% - celujący

- Zadania z pracy klasowej są przez nauczyciela omawiane po sprawdzeniu pracy klasowej.

2. **Aktywność i praca ucznia na lekcji** są oceniane. Uczniowie, którzy wykonają zlecone przez nauczyciela zadanie, mogą zostać ocenieni. Może to być zarówno wypowiedź ustna jak i ćwiczenie praktyczne przy komputerze. Ocena z aktywności obejmuje jedną jednostkę lekcyjną. Ocena z aktywności uwzględnia zaangażowanie ucznia, wkład pracy, posługiwanie się w opisie pojęć, środków, narzędzi i metod informatyki prawidłową technologią informatyczną, stosowanie wiedzy teoretycznej w sytuacjach praktycznych, organizację pracy.
3. **Ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne przy komputerze, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Na ogół są to zadania przewidziane na dwie lub trzy lekcje. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę:
  - wartość merytoryczną,
  - dokładność wykonania polecenia,
  - staranność i estetykę,
  - stopień zaangażowania w wykonanie ćwiczenia,
  - wkład pracy,
  - organizację pracy.
4. **Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, przygotowanie gazetki ściennej, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji. Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.:
  - wartość merytoryczną pracy,
  - estetykę wykonania,
  - wkład pracy ucznia,
  - sposób prezentacji,
  - oryginalność i pomysłowość pracy.
5. **Szczególne osiągnięcia** uczniów, w tym udział w konkursach przedmiotowych, powiatowych, wojewódzkich, ogólnopolskich są oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w WSO.

## II. Kryteria wystawiania oceny po I semestrze oraz na koniec roku szkolnego

1. Śródroczne i roczne oceny klasyfikacyjne ustalane są zgodnie z zapisami Wewnątrzszkolnego Systemu Oceniania oraz Przedmiotowych Systemów Oceniania.
2. Klasyfikacja semestralna i roczna polega na podsumowaniu osiągnięć edukacyjnych ucznia oraz ustaleniu oceny klasyfikacyjnej.
3. Zgodnie z zapisami WSO nauczyciele i wychowawcy na początku każdego roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców o:
  - wymaganiach edukacyjnych niezbędnych do uzyskania poszczególnych śródrocznych i rocznych ocen klasyfikacyjnych z matematyki,
  - sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów,
  - warunkach i trybie uzyskania wyższej niż przewidywana oceny klasyfikacyjnej.
4. Klasyfikacyjna ocena śródroczna i roczna jest ustalana na podstawie **średniej ważonej** ocen cząstkowych uzyskanych w ocenianym okresie (I semestru lub całego roku szkolnego)
5. Poszczególne oceny cząstkowe mają swoją wagę:
  - **Waga 3:** oceny z prac klasowych,
  - **Waga 2:** ocena z ćwiczeń praktycznych, ocena z prac dodatkowych zleconych przez nauczyciela
  - **Waga 1:** ocena z aktywności na lekcji, poprawiona ocena z pracy klasowej (jeśli jest niższa, niż uzyskana wcześniej)
6. Wagi ocen cząstkowych u uczniów objętych pomocą psychologiczno - pedagogiczną (na podstawie opinii lub orzeczenia poradni psychologiczno - pedagogicznej a także na wniosek nauczyciela):
  - **Waga 3:** oceny z prac klasowych,
  - **Waga 2:** ocena z ćwiczeń praktycznych, ocena z prac dodatkowych zleconych przez nauczyciela, **ocena z aktywności na lekcji**
  - **Waga 1:** poprawiona ocena z pracy klasowej (jeśli jest niższa, niż uzyskana wcześniej)

### Ponadto:

1. Za regularne uczestniczenie w zajęciach koła informatycznego (min. 90% frekwencja) uczeń otrzymuje ocenę **celujący z wagą 1**.
2. Średnią ważoną oblicza się według wzoru:

$$\acute{S}rW = \frac{ocena1 \cdot waga1 + ocena2 \cdot waga2 + \dots + ocenaN \cdot wagaN}{waga1 + waga2 + \dots + wagaN}$$

3. Uczeń otrzymuje ocenę semestralną (roczną):
  - **niedostateczny**, jeśli  $\acute{S}rW$  jest niższa niż 1,5
  - **dopuszczający**, jeśli  $\acute{S}rW$  jest nie niższa niż 1,5 lecz niższa od 2,5
  - **dostateczny**, jeśli  $\acute{S}rW$  jest nie niższa niż 2,5 lecz niższa niż 3,5

- **dobry**, jeśli ŚrW jest nie niższa niż 3,5 lecz niższa niż 4,5
  - **bardzo dobry**, jeśli ŚrW jest nie niższa niż 4,5 lecz niższa niż 5,5
  - **celujący**, jeśli ŚrW jest nie niższa niż 5,5
4. Uczeń, który zajmie pierwsze, drugie lub trzecie miejsce w konkursie przedmiotowym na szczeblu powiatowym **otrzymuje ocenę roczną o jeden stopień wyższą**, niż wyliczona ze średniej ważonej. Uczeń, który zajmie pierwsze, drugie lub trzecie miejsce w konkursie przedmiotowym na szczeblu wojewódzkim lub ogólnopolskim **otrzymuje ocenę roczną celujący**.

### III. Warunki ubiegania się o wyższą ocenę niż przewidywana

Warunki ubiegania się o wyższą ocenę niż przewidywana zawarte są w WSO (§ 7.3)

### IV. Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen

1. Uczeń może poprawić każdą ocenę (za wyjątkiem oceny celującej)
2. Oceny z prac klasowych poprawiane są na pracach klasowych poprawkowych w terminie do dwóch tygodni po omówieniu pracy klasowej i wystawieniu ocen.
3. Ocenę z ćwiczenia praktycznego uczeń może poprawić wykonując tę pracę ponownie.
4. Uczeń może uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach drogą indywidualnych konsultacji z nauczycielem.
5. Sposób poprawiania klasyfikacyjnej oceny niedostatecznej semestralnej lub rocznej regulują przepisy WSO i rozporządzenia MEN.

## KLASA 6

### Wymagania na poszczególne oceny

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na wszystkie stopnie niższe.

**Wymagania na ocenę celującą** obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Ocena			
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• wprowadza do arkusza kalkulacyjnego dane różnego rodzaju,</li> <li>• zmienia szerokość kolumn arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• formatuje tekst w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• wykonuje proste obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym, wykorzystując formuły,</li> <li>• wstawia wykres do arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• tworzy i wysyła wiadomość e-mail,</li> <li>• komunikuje się ze znajomymi, korzystając z programu Skype,</li> <li>• umieszcza własne pliki w usłudze OneDrive lub innej chmurze internetowej,</li> <li>• tworzy foldery w usłudze OneDrive,</li> <li>• buduje w Scratchu proste skrypty określające początkowy wygląd sceny,</li> <li>• buduje w Scratchu skrypty określające początkowy wygląd duszków umieszczonych na scenie,</li> <li>• tworzy w Scratchu zmienne i nadaje im nazwy,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia kolory komórek arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• wypełnia kolumnę lub wiersz arkusza kalkulacyjnego serią danych, wykorzystując automatyczne wypełnianie,</li> <li>• tworzy formuły, korzystając z adresów komórek,</li> <li>• formatuje wykres wstawiony do arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• zakłada konto poczty elektronicznej,</li> <li>• stosuje zasady netykiety podczas korzystania z poczty elektronicznej,</li> <li>• przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas komunikacji w internecie,</li> <li>• tworzy dokumenty bezpośrednio w usłudze OneDrive,</li> <li>• tworzy w Scratchu własne tło sceny,</li> <li>• tworzy w Scratchu własne duszki,</li> <li>• buduje w Scratchu skrypty zmieniające wygląd duszka po jego kliknięciu,</li> <li>• buduje w Scratchu skrypty przypisujące</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodaje nowe arkusze do skoroszytu,</li> <li>• kopiuje serie danych do różnych arkuszy w skoroszytcie,</li> <li>• sortuje dane w arkuszu kalkulacyjnym w określonym porządku,</li> <li>• wykorzystuje formuły <b>SUMA</b> oraz <b>ŚREDNIA</b> do wykonywania obliczeń,</li> <li>• dodaje lub usuwa elementy wykresu wstawionego do arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• wysyła wiadomość e-mail do wielu odbiorców, korzystając z opcji <b>Do wiadomości</b> oraz <b>Ukryte do wiadomości</b>,</li> <li>• korzysta z wyszukiwarki programu Skype,</li> <li>• dodaje obrazy do dokumentów utworzonych bezpośrednio w usłudze OneDrive,</li> <li>• buduje w Scratchu skrypty nadające komunikaty,</li> <li>• buduje w Scratchu skrypty reagujące na komunikaty,</li> <li>• wykorzystuje blok z napisem „Powtórz” do wielokrotnego wykonania serii poleceń,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia nazwy arkuszy w skoroszytcie,</li> <li>• zmienia kolory kart arkuszy w skoroszytcie,</li> <li>• wyróżnia określone dane w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z <b>Formatowania warunkowego</b>,</li> <li>• stosuje <b>Sortowanie niestandardowe</b>, aby posortować dane w arkuszu kalkulacyjnym według większej liczby kryteriów,</li> <li>• tworzy własny budżet, wykorzystując arkusz kalkulacyjny,</li> <li>• dobiera typ wstawianego wykresu do rodzaju danych,</li> <li>• wykorzystuje narzędzie <b>Kontakty</b> do zapisywania często używanych adresów poczty elektronicznej,</li> <li>• instaluje program Skype na komputerze i loguje się do niego za pomocą utworzonego wcześniej konta,</li> <li>• udostępnia dokumenty utworzone w usłudze OneDrive koleżankom i kolegom oraz współpracuje z nimi podczas edycji</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystuje blok z napisami „zapytaj” oraz „i czekaj” do wprowadzania danych i nadawania wartości zmiennym,</li> <li>tworzy w Scratchu skrypty, korzystając ze strony <a href="https://scratch.mit.edu">https://scratch.mit.edu</a>,</li> <li>tworzy proste obrazy w programie GIMP,</li> <li>zmienia ustawienia kontrastu oraz jasności obrazów w programie GIMP.</li> </ul>	<p>wartości zmiennym,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystuje bloki z kategorii <b>Wyrażenia</b> do sprawdzania, czy zostały spełnione określone warunki,</li> <li>zakłada konto w serwisie społeczności użytkowników Scratcha,</li> <li>wykorzystuje warstwy do tworzenia obrazów w programie GIMP,</li> <li>dobiera narzędzie zaznaczenia do fragmentu obrazu, który należy zaznaczyć,</li> <li>kopiuje i wkleja fragmenty obrazu do różnych warstw.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykorzystuje blok decyzyjny z napisami „jeżeli” i „to” lub „jeżeli”, „to” i „w przeciwnym razie” do wykonywania poleceń w zależności od tego, czy określony warunek został spełniony,</li> <li>wykorzystuje bloki z kategorii <b>Wyrażenia</b> do tworzenia rozbudowanych skryptów sprawdzających warunki,</li> <li>udostępnia skrypty utworzone w Scratchu w serwisie społeczności użytkowników Scratcha,</li> <li>podczas pracy w programie GIMP zmienia ustawienia wykorzystywanych narzędzi,</li> <li>wykorzystuje w programie GIMP narzędzie <b>Rozmycie Gaussa</b>, aby zmniejszyć czytelność fragmentu obrazu.</li> </ul>	<p>dokumentów,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy w Scratchu prostą grę zręcznościową,</li> <li>buduje w Scratchu skrypty wyszukujące najmniejszą i największą liczbę w danym zbiorze,</li> <li>buduje w Scratchu skrypt wyszukujący określoną liczbę w danym zbiorze,</li> <li>samodzielnie modyfikuje projekty znalezione w serwisie społeczności użytkowników Scratcha,</li> <li>dostosowuje stopień krycia warstw obrazów, aby uzyskać określone efekty,</li> <li>tworzy w programie GIMP fotomontaże, wykorzystując warstwy.</li> </ul>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## KLASA 7

### Wymagania na poszczególne oceny

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na stopień **poprzedni**.

**Wymagania na ocenę celującą** obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Ocena			
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia dwie dziedziny, w których wykorzystuje się komputery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cztery dziedziny, w których wykorzystuje się komputery</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia sześć dziedzin, w których wykorzystuje się komputery,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia osiem dziedzin, w których wykorzystuje się komputery</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• identyfikuje elementy podstawowego zestawu komputerowego</li> <li>• wyjaśnia, czym jest program komputerowy</li> <li>• wyjaśnia, czym jest system operacyjny</li> <li>• uruchamia programy komputerowe</li> <li>• kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując Schowek</li> <li>• wyjaśnia, czym jest złośliwe oprogramowanie</li> <li>• otwiera, zapisuje i tworzy nowe dokumenty</li> <li>• wymienia sposoby pozyskiwania obrazów cyfrowych</li> <li>• tworzy rysunki w edytorze grafiki GIMP</li> <li>• stosuje filtry w edytorze grafiki GIMP</li> <li>• zaznacza, kopiuje, wycina i wkleja fragmenty obrazu w edytorze grafiki GIMP</li> <li>• tworzy animacje w edytorze grafiki GIMP</li> <li>• wyjaśnia, czym są sieć komputerowa i internet</li> <li>• przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu</li> <li>• przestrzega zasad netykiety w komunikacji internetowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje najczęściej spotykane rodzaje komputerów (komputer stacjonarny, laptop, tablet, smartfon)</li> <li>• nazywa najczęściej spotykane urządzenia peryferyjne i omawia ich przeznaczenie</li> <li>• przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze</li> <li>• wymienia rodzaje programów komputerowych</li> <li>• wymienia trzy popularne systemy operacyjne dla komputerów</li> <li>• kopiuje, przenosi oraz usuwa pliki i foldery, wykorzystując metodę „przeciągnij i upuść”</li> <li>• wyjaśnia, dlaczego należy tworzyć kopie bezpieczeństwa danych</li> <li>• wymienia rodzaje złośliwego oprogramowania</li> <li>• wymienia rodzaje grafiki komputerowej</li> <li>• opisuje zasady tworzenia dokumentu komputerowego</li> <li>• zmienia ustawienia narzędzi programu GIMP</li> <li>• wymienia etapy skanowania i drukowania obrazu</li> <li>• wymienia operacje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• opisuje rodzaje pamięci masowej</li> <li>• omawia jednostki pamięci masowej</li> <li>• wstawia do dokumentu znaki, korzystając z kodów ASCII</li> <li>• przyporządkowuje program komputerowy do odpowiedniej kategorii</li> <li>• wymienia trzy popularne systemy operacyjne dla urządzeń mobilnych</li> <li>• przestrzega zasad etycznych podczas pracy z komputerem</li> <li>• kompresuje i dekompresuje pliki i foldery, wykorzystując popularne programy do archiwizacji</li> <li>• kompresuje i dekompresuje pliki i foldery, wykorzystując funkcje systemu operacyjnego</li> <li>• sprawdza, ile miejsca na dysku zajmują pliki i foldery</li> <li>• zabezpiecza komputer przez wirusami, instalując program antywirusowy</li> <li>• wymienia trzy formaty plików graficznych</li> <li>• tworzy w programie GIMP kompozycje z figur geometrycznych</li> <li>• ustawia parametry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, czym jest system binarny (dwójkowy) i dlaczego jest używany w informatyce</li> <li>• samodzielnie instaluje programy komputerowe</li> <li>• wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie</li> <li>• stosuje skróty klawiszowe, wykonując operacje na plikach i folderach</li> <li>• zabezpiecza komputer przez zagrożeniami innymi niż wirusy</li> <li>• charakteryzuje rodzaje grafiki komputerowej</li> <li>• zapisuje obrazy w różnych formatach</li> <li>• wyjaśnia, czym jest plik</li> <li>• wyjaśnia, czym jest ścieżka dostępu do pliku</li> <li>• wyjaśnia, czym jest rozdzielczość obrazu</li> <li>• charakteryzuje parametry skanowania i drukowania obrazu</li> <li>• poprawia jakość zdjęcia</li> <li>• wyjaśnia różnicę pomiędzy ukrywaniem a usuwaniem warstwy</li> <li>• wyjaśnia, czym jest i do czego służy Schowek</li> <li>• łączy warstwy w obrazach tworzonych w programie GIMP</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy, wysyła i odbiera pocztę elektroniczną</li> <li>• wyjaśnia, czym jest algorytm</li> <li>• wyjaśnia, czym jest programowanie</li> <li>• wyjaśnia, czym jest program komputerowy</li> <li>• buduje proste skrypty w języku Scratch</li> <li>• używa podstawowych poleceń języka Logo do tworzenia rysunków</li> <li>• wyjaśnia, czym jest dokument tekstowy</li> <li>• pisze tekst w edytorze tekstu</li> <li>• włącza podgląd znaków niedrukowanych w edytorze tekstu</li> <li>• wymienia dwie zasady redagowania dokumentu tekstowego</li> <li>• wymienia dwie zasady doboru parametrów formatowania tekstu</li> <li>• zna rodzaje słowników w edytorze tekstu.</li> <li>• wstawia obraz do dokumentu tekstowego</li> <li>• wykonuje operacje na fragmentach tekstu</li> <li>• wstawia proste równania do dokumentu tekstowego</li> <li>• wykonuje zrzut ekranu i wstawia go do dokumentu</li> </ul>	<p>dotyczące koloru możliwe do wykonania w programie GIMP</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisuje w wybranym formacie obraz utworzony w programie GIMP</li> <li>• drukuje dokument komputerowy</li> <li>• wyjaśnia różnice pomiędzy kopiowaniem a wycinaniem</li> <li>• omawia przeznaczenie warstw obrazu w programie GIMP</li> <li>• tworzy i usuwa warstwy w programie GIMP</li> <li>• umieszcza napisy na obrazie w programie GIMP</li> <li>• stosuje podstawowe narzędzia Selekcji</li> <li>• tworzy proste animacje w programie GIMP</li> <li>• używa narzędzia Inteligentne nożyce programu GIMP do tworzenia fotomontaży</li> <li>• sprawnie posługuje się przeglądarką internetową</li> <li>• wymienia rodzaje sieci komputerowych</li> <li>• omawia budowę prostej sieci komputerowej</li> <li>• wyszukuje informacje w internecie</li> <li>• przestrzega zasad bezpieczeństwa podczas</li> </ul>	<p>skanowania i drukowania obrazu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wykonuje w programie GIMP operacje dotyczące koloru,</li> <li>• korzysta z podglądu wydruku dokumentu</li> <li>• używa skrótów klawiszowych do wycinania, kopiowania i wklejania fragmentów obrazu</li> <li>• wyjaśnia, czym jest Selekcja w edytorze graficznym</li> <li>• charakteryzuje narzędzia Selekcji dostępne w programie GIMP</li> <li>• używa narzędzi Selekcji dostępnych w programie GIMP</li> <li>• zmienia kolejność warstw obrazu w programie GIMP</li> <li>• kopiuje teksty znalezione w internecie i wkleja je do innych programów komputerowych</li> <li>• zapamiętuje znalezione strony internetowe w pamięci przeglądarki</li> <li>• korzysta z komunikatorów internetowych do porozumiewania się ze znajomymi</li> <li>• wkleja do edytora tekstu obrazy pobrane z internetu</li> <li>• opisuje algorytm w postaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wskazuje różnice między warstwą Tło a innymi warstwami obrazów w programie GIMP</li> <li>• pracuje na warstwach podczas tworzenia animacji w programie GIMP</li> <li>• korzysta z przekształceń obrazów w programie GIMP</li> <li>• wyjaśnia różnice pomiędzy klasami sieci komputerowych</li> <li>• dopasowuje przeglądarkę internetową do swoich potrzeb</li> <li>• korzysta z chmury obliczeniowej podczas tworzenia projektów grupowych</li> <li>• samodzielnie buduje złożone schematy blokowe do przedstawiania różnych algorytmów</li> <li>• konstruuje złożone sytuacje warunkowe (wiele warunków) w algorytmach</li> <li>• konstruuje procedury z parametrami w języku Scratch</li> <li>• dodaje nowe (trudniejsze) poziomy do gry tworzonej w języku Scratch</li> <li>• tworzy w języku Logo procedury z parametrami i bez nich</li> </ul>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<p>tekstowego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z domyślnych tabulatorów w edytorze tekstu</li> <li>• drukuje dokument tekstowy</li> <li>• wstawia do dokumentu tekstowego prostą tabelę</li> <li>• wstawia do dokumentu tekstowego listy numerowaną lub wypunktowaną</li> <li>• wstawia nagłówek i stopkę do dokumentu tekstowego</li> <li>• wyszukuje słowa w dokumencie tekstowym</li> <li>• wstawia przypisy dolne w dokumencie tekstowym</li> <li>• dzieli cały tekst na kolumny</li> <li>• odczytuje statystyki z dolnego paska okna dokumentu</li> </ul>	<p>korzystania z sieci i internetu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• pobiera różnego rodzaju pliki z internetu</li> <li>• dodaje załączniki do wiadomości elektronicznych</li> <li>• przestrzega postanowień licencji, którymi objęte są materiały pobrane z internetu</li> <li>• unika zagrożeń związanych z komunikacją internetową</li> <li>• wymienia etapy rozwiązywania problemów</li> <li>• opisuje algorytm w postaci listy kroków</li> <li>• omawia różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym</li> <li>• tłumaczy, czym jest środowisko programistyczne</li> <li>• tłumaczy, do czego używa się zmiennych w programach</li> <li>• przedstawia algorytm w postaci schematu blokowego</li> <li>• omawia budowę okna programu Scratch</li> <li>• wyjaśnia, czym jest skrypt w języku Scratch</li> <li>• stosuje powtarzanie poleceń (iterację) w budowanych skryptach</li> <li>• dodaje nowe duszki</li> </ul>	<p>schematu blokowego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia przykładowe środowiska programistyczne</li> <li>• stosuje podprogramy w budowanych algorytmach</li> <li>• wykorzystuje sytuacje warunkowe w budowanych algorytmach</li> <li>• używa zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch</li> <li>• wykorzystuje sytuacje warunkowe w skryptach budowanych w języku Scratch</li> <li>• konstruuje procedury bez parametrów w języku Scratch</li> <li>• używa sytuacji warunkowych w skryptach budowanych w języku Scratch</li> <li>• korzysta ze zmiennych w skryptach budowanych w języku Scratch</li> <li>• wykorzystuje pętle powtórzeniowe (iteracyjne) w skryptach budowanych w języku Scratch</li> <li>• wykorzystuje sytuacje warunkowe w języku Logo</li> <li>• używa zmiennych w języku Logo</li> <li>• otwiera dokument utworzony w innym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia domyślną postać w programie Logomocja</li> <li>• ustala w edytorze tekstu interlinię pomiędzy wierszami tekstu oraz odległości pomiędzy akapitami</li> <li>• wymienia i stosuje wszystkie omówione zasady redagowania dokumentu tekstowego</li> <li>• wymienia i stosuje wszystkie omówione zasady doboru parametrów formatowania tekstu</li> <li>• rozumie różne zastosowania krojów pisma w dokumencie tekstowym</li> <li>• zna i charakteryzuje wszystkie układy obrazu względem tekstu</li> <li>• grupuje obiekty w edytorze tekstu</li> <li>• wymienia wady i zalety różnych technik umieszczania obrazu w dokumencie tekstowym i stosuje te techniki</li> <li>• wymienia trzy rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym, oraz ich aplikacje źródłowe</li> <li>• formatuje zrzut ekranu wstawiony do dokumentu</li> </ul>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>w programie Scratch</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dodaje nowe tła w programie Scratch</li> <li>• omawia budowę okna programu Logomocja</li> <li>• tworzy pętle w języku Logo, używając polecenia Powtórz</li> <li>• wyjaśnia pojęcia: <i>akapit</i>, <i>wcięcie</i>, <i>margines</i></li> <li>• tworzy nowe akapity w dokumencie tekstowym</li> <li>• stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu</li> <li>• korzysta ze słownika ortograficznego w edytorze tekstu</li> <li>• korzysta ze słownika synonimów w edytorze tekstu</li> <li>• wymienia trzy zasady redagowania dokumentu tekstowego</li> <li>• wymienia trzy zasady doboru parametrów formatowania tekstu</li> <li>• stosuje różne sposoby otaczania obrazu tekstem</li> <li>• korzysta z gotowych szablonów podczas tworzenia dokumentu tekstowego</li> <li>• przemieszcza obiekty w dokumencie tekstowym osadza obraz w dokumencie tekstowym</li> </ul>	<p>edytorze tekstu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapisuje dokument tekstowy w dowolnym formacie</li> <li>• kopiuje parametry formatowania tekstu</li> <li>• wymienia kroje pisma wymienia cztery zasady redagowania dokumentu tekstowego</li> <li>• wymienia cztery zasady doboru formatowania tekstu</li> <li>• stosuje zasady redagowania tekstu</li> <li>• przycina obraz wstawiony do dokumentu tekstowego formatuje obraz z wykorzystaniem narzędzi z grupy Dopasowywanie</li> <li>• zna co najmniej trzy układy obrazu względem tekstu</li> <li>• wyjaśnia zasadę działania mechanizmu OLE</li> <li>• wymienia dwa rodzaje obiektów, które można osadzić w dokumencie tekstowym</li> <li>• wykonuje zrzut aktywnego okna i wstawia go do dokumentu tekstowego</li> <li>• zna rodzaje tabulatorów specjalnych</li> <li>• wymienia zalety stosowania tabulatorów</li> <li>• formatuje komórki tabeli</li> <li>• zmienia szerokość kolumn</li> </ul>	<p>tekstowego</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wstawia do dokumentu tekstowego równania o wyższym stopniu trudności</li> <li>• zna zasady stosowania w tekście spacji nierozdzielających</li> <li>• stosuje tabulatory specjalne</li> <li>• tworzy listy wielopoziomowe</li> <li>• stosuje w listach ręczny podział wiersza</li> <li>• wyszukuje i zamienia znaki w dokumencie tekstowym</li> <li>• różnicuje treść nagłówka i stopki dla parzystych i nieparzystych stron dokumentu tekstowego</li> <li>• wyjaśnia, na czym polega podział dokumentu na sekcje</li> <li>• zapisuje dokument tekstowy w formacie PDF</li> </ul>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• modyfikuje obraz osadzony w dokumencie tekstowym</li> <li>• stawia i modyfikuje obraz jako nowy obiekt w dokumencie tekstowym</li> <li>• stosuje indeksy dolny i górny w dokumencie tekstowym</li> <li>• wstawia do dokumentu tekstowego równania o średnim stopniu trudności</li> <li>• wymienia zastosowania tabulatorów w edytorze tekstu,</li> <li>• stosuje spację nierozdzielającą w edytorze tekstu</li> <li>• stosuje style tabeli w edytorze tekstu</li> <li>• stosuje różne formaty numeracji i wypunktowania w listach wstawianych w edytorze tekstu</li> <li>• wstawia numer strony w stopce dokumentu tekstowego</li> <li>• zmienia znalezione słowa za pomocą opcji Zamień w edytorze tekstu</li> <li>• dzieli fragmenty tekstu na kolumny</li> <li>• przygotowuje harmonogram w edytorze tekstu</li> <li>• przygotowuje kosztorys w edytorze tekstu</li> </ul>	<p>i wierszy tabeli</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• modyfikuje nagłówek i stopkę dokumentu tekstowego</li> <li>• modyfikuje parametry podziału tekstu na kolumny</li> <li>• opracowuje projekt graficzny e-gazetki</li> <li>• łączy ze sobą kilka dokumentów tekstowych</li> <li>• współpracuje z innymi podczas tworzenia projektu grupowego</li> </ul>	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

--	--	--	--

## KLASA 8

### Wymagania na poszczególne oceny

Wymagania na każdy stopień wyższy niż **dopuszczający** obejmują również wymagania na stopień **poprzedni**.

**Wymagania na ocenę celującą** obejmują stosowanie przyswojonych informacji i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Ocena			
Stopień dopuszczający Uczeń:	Stopień dostateczny Uczeń:	Stopień dobry Uczeń:	Stopień bardzo dobry Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje proste skrypty w programie Scratch,</li> <li>• wykorzystuje zmienne w skryptach budowanych w programie Scratch,</li> <li>• opisuje algorytm Euklidesa,</li> <li>• wyszukuje największą liczbę w zbiorze nieuporządkowanym,</li> <li>• tworzy prosty program w języku C++ wyświetlający tekst na ekranie konsoli,</li> <li>• tworzy nowe bloki (procedury) w skryptach budowanych w programie Scratch,</li> <li>• definiuje i stosuje funkcje w programach pisanych w języku C++,</li> <li>• pisze polecenia w trybie interaktywnym języka Python do wyświetlania tekstu na ekranie,</li> <li>• tworzy procedury z parametrami w języku Scratch,</li> <li>• wprowadza dane różnego rodzaju do komórek arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• wskazuje adres komórki w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• prezentuje na wykresie dane zawarte w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• realizuje algorytm liniowy w arkuszu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje instrukcje warunkowe w skryptach budowanych w programie Scratch,</li> <li>• wykorzystuje iteracje w skryptach budowanych w języku Scratch,</li> <li>• realizuje algorytm Euklidesa w skrypcie programu Scratch,</li> <li>• buduje w programie Scratch skrypt wyszukujący największą liczbę w zbiorze nieuporządkowanym,</li> <li>• opisuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym,</li> <li>• tworzy zmienne w języku C++,</li> <li>• wykonuje podstawowe operacje matematyczne na zmiennych w języku C++,</li> <li>• wykorzystuje tablice do przechowywania danych w programach pisanych w języku C++,</li> <li>• tworzy i zapisuje prosty program w języku Python do wyświetlania tekstu na ekranie,</li> <li>• definiuje i stosuje funkcje w języku Python,</li> <li>• wskazuje zakres komórek arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• tworzy proste formuły obliczeniowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w programie Scratch buduje skrypt wyodrębniający cyfry danej liczby,</li> <li>• porządkuje elementy zbioru metodą przez wybieranie oraz metodą przez zliczanie,</li> <li>• wyjaśnia, czym jest kompilator,</li> <li>• wykorzystuje instrukcje warunkowe w programach pisanych w języku C++,</li> <li>• algorytmy porządkowania przedstawia w postaci programu w języku C++,</li> <li>• opisuje różnice pomiędzy kompilatorem a interpretatorem,</li> <li>• wykorzystuje zmienne w programach pisanych w języku Python,</li> <li>• wykorzystuje listy do przechowywania danych w programach pisanych w języku Python,</li> <li>• algorytmy porządkowania przedstawia w postaci programu w języku Python,</li> <li>• kopiuje formuły do innych komórek arkusza kalkulacyjnego, korzystając z adresowania względnego,</li> <li>• oblicza sumę i średnią zbioru liczb, korzystając z odpowiednich formuł arkusza kalkulacyjnego,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sprawdza podzielność liczb, wykorzystując operator <i>mod</i> w skrypcie języka Scratch,</li> <li>• wyszukuje element w zbiorze uporządkowanym metodą przez połowienie (<i>dziel i zwyciężaj</i>),</li> <li>• wykorzystuje instrukcje iteracyjne w programach pisanych w języku C++,</li> <li>• pisze w języku C++ program wyszukujący element w zbiorze uporządkowanym,</li> <li>• wykorzystuje instrukcje warunkowe i iteracyjne w programach pisanych w języku Python,</li> <li>• pisze w języku Python program wyszukujący element w zbiorze uporządkowanym,</li> <li>• wykorzystuje funkcję JEŻELI arkusza kalkulacyjnego do przedstawiania sytuacji warunkowych,</li> <li>• kopiuje formuły z użyciem adresowania bezwzględnego oraz mieszanego,</li> <li>• tworzy wykresy dla wielu serii danych w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• wstawiając obiekt zewnętrzny do dokumentu tekstowego opisuje różnice pomiędzy obiektem osadzonym a połączonym,</li> </ul>

<p>kalkulacyjnym,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• współpracuje w grupie, tworząc wspólny projekt,</li> <li>• tworzy prostą stronę internetową w języku HTML i zapisuje ją w pliku,</li> <li>• tworzy prostą stronę internetową, korzystając z systemu zarządzania treścią (CMS),</li> <li>• umieszcza pliki w chmurze,</li> <li>• prezentuje określone zagadnienia w postaci prezentacji multimedialnej,</li> <li>• dodaje slajdy do prezentacji multimedialnej,</li> <li>• dodaje test i obrazy do prezentacji multimedialnej.</li> </ul>	<p>w arkuszu kalkulacyjnym,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia wygląd komórek arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• dodaje i formatuje obramowania komórek arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• drukuje tabele arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• zmienia wygląd wykresu w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• wstawia tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego,</li> <li>• realizuje algorytm z warunkami w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• przygotowuje plan działania, realizując projekt grupowy,</li> <li>• formatuje tekst strony internetowej utworzonej w języku HTML,</li> <li>• wykorzystuje motywy, aby zmienić wygląd strony utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li> <li>• dodaje obrazy i inne elementy multimedialne do strony utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li> <li>• udostępnia innym pliki umieszczone w chmurze,</li> <li>• wyszukuje w internecie informacje potrzebne do wykonania zadania,</li> <li>• zmienia wygląd prezentacji, dostosowując kolory poszczególnych elementów.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• zmienia rozmiar kolumn oraz wierszy arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• wykorzystuje arkusz kalkulacyjny do obliczania wydatków,</li> <li>• włącza lub wyłącza elementy wykresu w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• tworzy wykresy dla dwóch serii danych w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• wyjaśnia działanie mechanizmu OLE,</li> <li>• realizuje algorytm iteracyjny w arkuszu kalkulacyjnym,</li> <li>• sortuje dane w kolumnie arkusza kalkulacyjnego,</li> <li>• rozdziela zadania pomiędzy członków grupy podczas pracy nad projektem grupowym,</li> <li>• dodaje tabele i obrazy do strony utworzonej w języku HTML,</li> <li>• korzysta z kategorii i tagów na stronie internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li> <li>• dodaje do prezentacji przejścia i animacje.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wykorzystuje arkusz kalkulacyjny w innych dziedzinach,</li> <li>• wyświetla określone dane w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji filtrowania,</li> <li>• dodaje hiperłącza do strony utworzonej w języku HTML,</li> <li>• zmienia wygląd menu głównego strony internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li> <li>• dodaje widżety do strony internetowej utworzonej w systemie zarządzania treścią,</li> <li>• krytycznie ocenia wartość informacji znalezionych w internecie – weryfikuje je w różnych źródłach,</li> <li>• dodaje do prezentacji własne nagrania audio i wideo.</li> </ul>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------