

## **Przedmiotowy system oceniania** **klasa IV**

### **Formy i narzędzia pracy:**

Na lekcjach informatyki sprawdzane i oceniane będą:

1. Sprawdziany obejmujące zrealizowany materiał z danego zakresu.
2. Kartkówki obejmujące materiał co najwyżej z trzech ostatnich lekcji oraz inne kartkówki zapowiedziane.
3. Odpowiedź ustna.
4. Aktywność ucznia (czynny udział w lekcji, podejmowanie dodatkowych zadań, udział w konkursach).
5. Praca na lekcji (ćwiczenia wykonywane w różnych programach użytkowych).

### **Tryb oceniania:**

1. Sprawdziany i kartkówki są obowiązkowe. Jeżeli uczeń z przyczyn losowych nie może napisać sprawdzianu (kartkówki) z całą klasą, powinien to uczynić w terminie dwutygodniowym od dnia przyścia do szkoły po wydarzeniu losowym.
2. Poprawę pracy uczeń pisze tylko raz, w czasie uzgodnionym z nauczycielem, ale nie później niż dwa tygodnie po uzyskaniu pierwszej oceny.
3. Ocenę bieżącą i klasyfikacyjną są wyrażone w skali: celujący, bardzo dobry, dobry, dostateczny, dopuszczający, niedostateczny.

### **Przy ocenianiu prac pisemnych bierze się pod uwagę następujące progi procentowe:**

- a) 100% – 95% – stopień celujący
- b) 94% - 85% - stopień bardzo dobry,
- c) 84% – 69% – stopień dobry,
- d) 68% – 51% – stopień dostateczny,
- e) 50% – 34 % – stopień dopuszczający,
- f) 33% – 0% – stopień niedostateczny.

### **Zdalne nauczanie w razie sytuacji kryzysowej:**

W razie ograniczenia funkcjonowania szkoły w związku z zapobieganiem i zwalczaniem epidemii lub innych sytuacji, zdarzeń losowych, zajęcia z informatyki będą prowadzone zdalnie przez internet. Prace wykonane przez uczniów będą wysyłane na platformie Microsoft Teams, szczególnych przypadkach prace będzie można przesyłać pocztą elektroniczną e-mail lub na dziennik elektroniczny.

Nauczyciel informatyki w pracy zdalnej wyznacza kierunki pracy ucznia umożliwiające realizację tematów i zagadnień zawartych w podstawie programowej.

Praca zdalna z przedmiotu informatyka polega na omówieniu tematu, pokazach prezentacji, wyznaczeniu uczniom terminu wykonania poszczególnych zadań, prac oraz kontroli poprzez odpowiedź ustną, testy, kartkówki, zadania i aktywność.

### Ogólne zasady i obszary aktywności podlegające ocenie.

Przy ocenianiu szczególnie będzie brane pod uwagę:

- a) zaangażowanie,
- b) systematyczność,
- c) aktywność,
- d) kreatywność,
- e) wkład pracy uczniów w opracowywanie zadawanych prac,
- f) estetyka wykonanej pracy,

- g) umiejętność przesłania nauczycielowi pracy, kartkówki, testów wykonanych zdalnie,
- h) przestrzeganie zasad etycznych i prawnych związanych z korzystaniem z komputera i internetu.

Ocenie podlegają:

- a) postawa ucznia i jego kompetencje społeczne,
- b) uczestnictwo w lekcjach on-line,
- c) aktywność i kreatywność w trakcie nauki zdalnej,
- d) udział w konkursach.

Sposoby monitorowania postępów uczniów, weryfikacji ich wiedzy oraz umiejętności z przedmiotu informatyka realizowanego zdalnie:

- a) nauczyciel zachęca do podejmowania aktywności informatycznej, wynikającej z wymagań zawartych w podstawie programowej oraz realizowanym programie nauczania,
- b) uczeń podlega systematycznej i obiektywnej ocenie w zakresie wiedzy,
- c) ocenie podlegać będą prace, testy, kartkówki i odpowiedzi uczniów na platformie Microsoft Teams,
- d) nauczyciel szczegółowo wskazuje zadania do wykonania, sposób ich realizacji oraz formę w jakiej należy odesłać efekty swojej pracy,
- e) oceny na bieżąco są wpisywane do dziennika elektronicznego, są one jawne zarówno dla ucznia, jak i jego rodziców,
- f) ogólne kryteria oceniania pozostają niezmienione i nadal obowiązują te zawarte w dotychczasowym przedmiotowym systemie oceniania,
- g) nauczyciel wystawia ocenę roczną, bierze pod uwagę zarówno oceny uzyskane w trakcie trwania zajęć w szkole oraz te zdobyte przez ucznia w trakcie realizowania lekcji informatyki w formie zdalnej,
- h) przy ustaleniu ocen półrocznych i rocznych nauczyciel bierze pod uwagę zaangażowanie ucznia, jego umiejętności, wysiłek wkładany przez ucznia w wywiązywanie się z obowiązków lekcyjnych, aktywność podczas lekcji, uczestnictwo w zdalnym nauczaniu, chęć wykonywania zadań.

## **1 Ogólne zasady oceniania uczniów**

1. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności. Nauczyciel powinien analizować i oceniać poziom wiedzy i umiejętności ucznia w stosunku do wymagań edukacyjnych wynikających z podstawy programowej i realizowanych w szkole programów nauczania (opracowanych zgodnie z podstawą programową danego przedmiotu).
2. Nauczyciel ma za zadanie:
  - informować ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
  - pomagać uczniowi przy samodzielnym planowaniu jego rozwoju,
  - motywować ucznia do dalszych postępów w nauce,
  - dostarczać rodzicom/opiekunom prawnym informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych zdolnościach ucznia.
3. Oceny są jawne dla ucznia i jego rodziców/opiekunów prawnych.
4. Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych nauczyciel uzasadnia ustaloną ocenę w sposób określony w statucie szkoły.
5. Na wniosek ucznia lub jego rodziców/opiekunów prawnych sprawdzone i ocenione prace kontrolne są udostępniane do wglądu uczniowi lub jego rodzicom/opiekunom prawnym.
6. Szczegółowe warunki i sposób wewnątrzszkolnego oceniania określa statut szkoły.

## 2. Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności

Ocenię podlegają: ćwiczenia praktyczne, sprawdziany, kartkówki, odpowiedzi ustne, prace domowe, praca na lekcji, prace dodatkowe oraz szczególne osiągnięcia.

1. **Ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę:
  - wartość merytoryczną,
  - stopień zaangażowania w wykonanie ćwiczenia,
  - dokładność wykonania polecenia,
  - indywidualne rozwiązania zastosowane przez ucznia,
  - staranność i estetykę.
2. **Sprawdziany** są przeprowadzane w formie pisemnej i praktycznej, a ich celem jest sprawdzenie wiedzy i umiejętności ucznia.
  - Sprawdzian planuje się na zakończenie działu.
  - Uczeń jest informowany o planowanym sprawdzianie z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem (jeśli WSO nie reguluje tego inaczej).
  - Przed sprawdzianem nauczyciel podaje jego zakres programowy.
  - Sprawdzian może poprzedzać lekcja powtórzeniowa, podczas której nauczyciel zwraca uwagę uczniów na najważniejsze zagadnienia z danego działu.
  - Kryteria oceniania sprawdzianu, jego poprawy oraz sposób przechowywania prac są zgodne z WSO.
  - Sprawdzian umożliwia sprawdzenie wiadomości i umiejętności na wszystkich poziomach wymagań edukacyjnych, od koniecznych do wykraczających.
  - Zasady przeliczania oceny punktowej na stopień szkolny są zgodne z WSO.
  - Zadania ze sprawdzianu są przez nauczyciela omawiane po oddaniu prac.
3. **Kartkówki** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiedzy i umiejętności ucznia z zakresu programowego ostatnich jednostek lekcyjnych (maksymalnie trzech).
  - Nauczyciel nie ma obowiązku uprzedzania uczniów o terminie i zakresie programowym kartkówki.
  - Kartkówka powinna być tak skonstruowana, aby uczeń mógł wykonać wszystkie polecenia w czasie nie dłuższym niż 15 minut.
  - Kartkówka jest oceniana w skali punktowej, a liczba punktów jest przeliczana na ocenę zgodnie z zasadami WSO.
  - Zasady przechowywania kartkówek reguluje WSO.
4. **Odpowiedź ustna** obejmuje zakres programowy aktualnie omawianego działu. Oceniając ją, nauczyciel bierze pod uwagę:
  - zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,
  - właściwe posługiwanie się pojęciami,
  - zawartość merytoryczną wypowiedzi,
  - sposób formułowania wypowiedzi.
5. **Praca domowa** jest praktyczną, pisemną lub ustną formą ćwiczenia umiejętności i utrwalania wiadomości zdobytych przez ucznia podczas lekcji.
  - Pracę domową uczeń wykonuje na komputerze (i zapisuje ją w odpowiednim miejscu wskazanym przez nauczyciela) lub w innej formie zleconej przez nauczyciela.
  - Brak pracy domowej jest oceniany zgodnie z umową między nauczycielem a uczniami, z uwzględnieniem zapisów WSO.

- Błędnie wykonana praca domowa jest dla nauczyciela sygnałem mówiącym o konieczności wprowadzenia dodatkowych ćwiczeń utrwalających umiejętności i nie może być oceniona negatywnie.
  - Przy wystawianiu oceny za pracę domową nauczyciel bierze pod uwagę samodzielność, poprawność i estetykę wykonania.
6. **Aktywność i praca ucznia na lekcji są oceniane** (jeśli WSO nie stanowi inaczej), zależnie od ich charakteru, za pomocą plusów i minusów.
- Plus uczeń może uzyskać m.in. za: samodzielne wykonanie krótkiej pracy na lekcji, krótką poprawną odpowiedź ustną, aktywną pracę w grupie, pomoc koleżeńską na lekcji przy rozwiązywaniu problemu, przygotowanie do lekcji, inicjatywę przy rozwiązywaniu problemów, znalezienie nieszablonowych rozwiązań.
  - Minus uczeń może uzyskać m.in. za nieprzygotowanie do lekcji (np. brak podręcznika, plików potrzebnych do wykonania zadania).
  - Sposób przeliczania plusów i minusów na oceny jest zgodny z umową między nauczycielem a uczniami, z uwzględnieniem zapisów WSO.
7. **Prace dodatkowe** obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji. Oceniając ten rodzaj pracy, nauczyciel bierze pod uwagę m.in.:
- wartość merytoryczną pracy,
  - stopień zaangażowania w wykonanie pracy,
  - estetykę wykonania,
  - wkład pracy ucznia,
  - sposób prezentacji,
  - oryginalność i pomysłowość pracy.
8. **Szczególne osiągnięcia** uczniów, w tym udział w konkursach przedmiotowych (szkolnych i międzyszkolnych), są oceniane zgodnie z zasadami zapisanymi w WSO.

### 3. Kryteria wystawiania ocen po I semestrze oraz na koniec roku szkolnego

- Klasyfikacje semestralna i roczna polegają na podsumowaniu osiągnięć edukacyjnych ucznia oraz ustaleniu oceny klasyfikacyjnej.
  - Zgodnie z zapisami WSO nauczyciele na początku każdego roku szkolnego informują uczniów oraz ich rodziców/opiekunów prawnych o:
    - a) wymaganiach edukacyjnych, które trzeba spełnić, aby uzyskać poszczególne śródroczne i roczne oceny klasyfikacyjne z informatyki,
    - b) sposobach sprawdzania osiągnięć edukacyjnych uczniów,
    - c) trybie odwołania się od wystawionej oceny klasyfikacyjnej.
  - Przy wystawianiu ocen śródrocznej lub rocznej nauczyciel bierze pod uwagę stopień opanowania wiadomości z poszczególnych działów tematycznych, oceniany na podstawie wymienionych w punkcie drugim różnych form sprawdzania wiedzy i umiejętności. Szczegółowe kryteria wystawiania oceny klasyfikacyjnej określa WSO.
- **Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen**
    1. Sprawdziany teoretyczne lub sprawdziany praktycznych umiejętności w zakresie pracy na komputerze są obowiązkowe. Oceny z tych sprawdzianów uczniowie mogą poprawiać raz w semestrze, po uprzednim ustaleniu terminu z nauczycielem.
    2. Oceny ze sprawdzianów praktycznych i teoretycznych wyższe niż ocena dopuszczająca nie podlegają poprawie.

3. Ocen z kartkówki i odpowiedzi ustnych nie można poprawić.
4. Nauczyciel informuje ucznia o ocenie z ostatniej pracy bezpośrednio po jej wystawieniu.
5. Rodzice/opiekunowie prawni mogą uzyskać szczegółowe informacje o wynikach i postępach w pracy ucznia podczas indywidualnych kontaktów z nauczycielem (według harmonogramu spotkań przyjętego przez szkołę).
6. Uczeń ma obowiązek uzupełnić braki w wiedzy i umiejętnościach (wynikające np. z nieobecności), biorąc udział w zajęciach wyrównawczych lub drogą indywidualnych konsultacji z nauczycielem (także online).
7. W przypadku ponad 50% nieusprawiedliwionych nieobecności na zajęciach, które uniemożliwiły uzyskanie przez ucznia oceny semestralnej lub końcowej, należy stosować przepisy WSO.
8. Sposób poprawiania klasyfikacyjnej oceny semestralnej lub rocznej regulują przepisy WSO i rozporządzenia MEN.

- **Zasady badania wyników nauczania**

1. Badanie wyników nauczania ma na celu diagnozowanie efektów kształcenia.
2. Badanie to odbywa się w trzech etapach:
  - diagnozy wstępnej,
  - diagnozy na zakończenie I semestru nauki,
  - diagnozy na koniec roku szkolnego.
3. Oceny uzyskane przez uczniów podczas tych diagnoz nie mają wpływu na oceny semestralną i roczną.

- **Wymagania edukacyjne z informatyki w klasie 8 szkoły podstawowej**

1. W zakresie rozumienia, analizowania i rozwiązywania problemów uczeń:
  - wymienia etapy rozwiązywania problemów,
  - wyjaśnia, czym jest algorytm,
  - buduje algorytmy do rozwiązywania problemów,
  - wskazuje specyfikację problemu (dane, wyniki),
  - przedstawia algorytm w postaci listy kroków oraz schematu blokowego,
  - tłumaczy, na czym polega sytuacja warunkowa w algorytmie,
  - omawia możliwości wykorzystania arkusza kalkulacyjnego w różnych dziedzinach.
2. W zakresie programowania i rozwiązywania problemów z wykorzystaniem komputera i innych urządzeń cyfrowych uczeń:
  - wyjaśnia, co to znaczy programować,
  - wyjaśnia, na czym polega iteracja (powtarzanie),
  - stosuje pętlę powtórzeniową w tworzonych programach,
  - stosuje sytuację warunkową w tworzonych programach,
  - wykorzystuje zmienne podczas programowania,
  - tworzy procedury z parametrami i bez parametrów,
  - oblicza największy wspólny dzielnik, wykorzystując algorytm Euklidesa,
  - wskazuje największą liczbę w zbiorze, stosując algorytm wyszukiwania,
  - porządkuje elementy w zbiorze metodą wybierania, połowienia i zliczania,
  - wskazuje różnice pomiędzy kodem źródłowym a kodem wynikowym (maszynowym),
  - wskazuje różnice pomiędzy kompilatorem a interpreterem,
  - wyjaśnia, czym jest arkusz kalkulacyjny, wiersz, kolumna i komórka tabeli,
  - wskazuje adres komórki oraz zakres komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
  - samodzielnie buduje formuły do wykonywania prostych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
  - stosuje formuły wbudowane w program do wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym,
  - kopiuje formuły, stosując adresowanie względne, bezwzględne oraz mieszane,
  - sprawdza warunek logiczny w arkuszu kalkulacyjnym, korzystając z funkcji JEŻELI,
  - dodaje oraz usuwa wiersze i kolumny w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
  - zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli arkusza kalkulacyjnego,
  - zmienia wygląd komórek w arkuszu kalkulacyjnym,
  - dodaje i formatuje obramowanie komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
  - scala ze sobą wiele komórek tabeli arkusza kalkulacyjnego,
  - wykorzystuje funkcję zawijania tekstu, aby zmieścić w jednej komórce dłuższe teksty,
  - zmienia format danych wpisanych do komórek arkusza kalkulacyjnego,

- drukuje tabele utworzone w arkuszu kalkulacyjnym,
  - przedstawia na wykresie dane zebrane w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
  - dobiera odpowiedni typ wykresu do rodzaju danych zebranych w tabeli arkusza kalkulacyjnego,
  - wstawia do dokumentu tekstowego tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego,
  - wstawiając tabelę lub wykres arkusza kalkulacyjnego do dokumentu tekstowego, odróżnia obiekt osadzony od obiektu połączanego,
  - korzysta z algorytmów liniowego, warunkowego oraz iteracyjnego podczas pracy w arkuszu kalkulacyjnym,
  - sortuje dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego w określonym porządku,
  - wyświetla tylko wybrane dane w tabeli arkusza kalkulacyjnego, korzystając z funkcji filtrowania.
3. W zakresie posługiwania się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi uczeń:
- korzysta z różnych urządzeń peryferyjnych,
  - wyszukuje w internecie informacje i dane różnego rodzaju (tekst, obrazy, muzykę, filmy),
  - sprawnie posługuje się urządzeniami elektronicznymi takimi jak skaner, drukarka, aparat fotograficzny, kamera,
  - prawidłowo nazywa programy, narzędzia i funkcje, z których korzysta,
  - wyjaśnia działanie narzędzi, z których korzysta.
4. W zakresie rozwijania kompetencji społecznych uczeń:
- współpracuje z innymi, wykonując złożone projekty,
  - określa etapy wykonywania złożonego projektu grupowego,
  - komunikuje się z innymi przez sieć lokalną oraz przez internet, wykorzystując komunikatory,
  - wysyła i odbiera pocztę elektroniczną,
  - selekcjonuje i ocenia krytycznie informacje znalezione w internecie,
  - omawia najważniejsze wydarzenia w historii rozwoju komputerów, internetu i oprogramowania.
5. W zakresie przestrzegania praw i zasad bezpieczeństwa uczeń:
- przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy przy komputerze,
  - wymienia i opisuje rodzaje licencji na oprogramowanie,
  - przestrzega postanowień licencji na oprogramowanie i materiały pobrane z internetu,
  - przestrzega zasad etycznych, korzystając z komputera i internetu,
  - dba o swoje bezpieczeństwo podczas korzystania z internetu,
  - przestrzega przepisów prawa podczas korzystania z internetu,
  - wie, czym jest netykieta, i przestrzega jej zasad, korzystając z internetu.

## Wymagania na poszczególne

Tytuł w podręczniku	Numer i temat lekcji	Wymagania konieczne (ocena dopuszczająca). Uczeń:	Wymagania podstawowe (ocena dostateczna). Uczeń:	Wymagania rozszerzające (ocena dobra). Uczeń:	Wymagania dopełniające (ocena bardzo dobra). Uczeń:	Wymagania wykraczające (ocena celująca). Uczeń:
<b>Dział 1. Trzy, dwa, jeden... start! Nieco wieści z krainy komputerów</b>						
<b>1.1. Nauka jazdy.</b> Co można robić w pracowni?	1. Nauka jazdy. Co można robić w pracowni?	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zasady bezpieczeństwa obowiązujące w pracowni komputerowej</li> <li>stosuje poznane zasady bezpieczeństwa w pracowni oraz podczas pracy na komputerze</li> <li>określa, za co może uzyskać daną ocenę; wymienia możliwości poprawy oceny niedostatecznej oraz zasady pracy na zajęciach komputerowych</li> </ul>				
<b>1.2. Od liczydła...</b> krótko o historii komputera	2. Od liczydła... krótko o historii komputera	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje okres, w którym powstał pierwszy komputer</li> <li>wyjaśnia, do czego był używany pierwszy komputer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia najważniejsze wydarzenia z historii komputerów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa przedziały czasowe, w których powstawały maszyny liczące i komputery</li> <li>wymienia nazwy pierwszych modeli komputerów</li> <li>charakteryzuje nośniki danych i wypowiada się na temat ich pojemności</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia etapy rozwoju maszyny liczącej i komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia historię powstawania maszyn liczących na tle rozwoju cywilizacyjnego</li> <li>omawia wkład polskich matematyków w odczytanie kodu maszyny szyfrującej Enigma</li> <li>omawia historię rozwoju smartfona</li> </ul>
<b>1.3. Nie tylko procesor.</b> O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	3. Nie tylko procesor. O tym, co w środku komputera i na zewnątrz	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, czym jest komputer</li> <li>wymienia elementy wchodzące w skład zestawu komputerowego</li> <li>podaje przykłady urządzeń, które można podłączyć do komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia trzy spośród elementów, z których jest zbudowany komputer</li> <li>wyjaśnia pojęcia: urządzenie wejścia i urządzenie wyjścia</li> <li>wymienia po jednym urządzeniu wejścia i wyjścia</li> <li>podaje przykłady zawodów, w których potrzebna jest umiejętność pracy na komputerze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia przeznaczenie trzech spośród elementów, z których jest zbudowany komputer</li> <li>wymienia po trzy urządzenia wejścia i wyjścia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia zastosowanie pięciu spośród elementów, z których jest zbudowany komputer</li> <li>klasyfikuje urządzenia na wprowadzające dane do komputera lub wyprowadzające dane z komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>podaje przykłady zawodów (inne niż w podręczniku), które wymagają używania programów komputerowych, ocenia przydatność komputera w wykonywaniu tych zawodów</li> </ul>
<b>1.4. Systemowe operacje i szcztotka.</b> O systemach, programach i plikach	4. Systemowe operacje i szcztotka. O systemach, programach i plikach	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa, jaki system operacyjny jest zainstalowany na szkolnym i domowym komputerze</li> <li>odróżnia plik od folderu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcia: program komputerowy i system operacyjny</li> <li>rozróżnia elementy wchodzące w skład nazwy pliku</li> <li>z pomocą nauczyciela tworzy folder i porządkuje jego zawartość</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia nazwy przynajmniej trzech systemów operacyjnych</li> <li>wskazuje różnice w zasadach użytkowania programów komercyjnych i niekomercyjnych</li> <li>wyjaśnia różnice między plikiem i folderem</li> <li>rozpoznaje znane typy plików na podstawie ich</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wskazuje przynajmniej trzy płatne programy używane podczas pracy na komputerze i ich darmowe odpowiedniki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przedstawia we wskazanej formie historię systemu operacyjnego Windows lub Linux</li> </ul>



## Wymagania na poszczególne

				rozszerzeń • samodzielnie porządkuje zawartość folderu		
<b>Dział 2. Malowanie na ekranie. Nie tylko proste rysunki w programie MS Paint</b>						
<b>2.1. Wiatr w żagle.</b> Zwielokrotnianie obiektów	1. Wiatr w żagle. Zwielokrotnianie obiektów	<ul style="list-style-type: none"> <li>ustawia wielkość obrazu</li> <li>tworzy prosty rysunek statku bez wykorzystania kształtu <b>Krzywa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>używa klawisza <b>Shift</b> podczas rysowania pionowych i poziomych linii</li> <li>tworzy kopię obiektu z użyciem klawisza <b>Ctrl</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy rysunek statku z wielokrotnym wykorzystaniem kształtu <b>Krzywa</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy rysunek statku ze szczególną starannością i dbałością o szczegóły</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje w grupie prezentację poświęconą okrętom z XV–XVIII wieku</li> </ul>
<b>2.2. W poszukiwaniu nowych łądów.</b> Praca w dwóch oknach	2. W poszukiwaniu nowych łądów. Praca w dwóch oknach	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy proste tło obrazu</li> <li>z pomocą nauczyciela wkleja statki na obraz i zmienia ich wielkość</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rysuje obiekty z wykorzystaniem <b>Kształtów</b>, dobierając kolory oraz wygląd konturu i wypełnienia</li> <li>używa klawisza <b>Shift</b> podczas rysowania koła</li> <li>pracuje w dwóch oknach programu Paint</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy na obrazie efekt zachodzącego słońca</li> <li>sprawnie przełącza się między otwartymi oknami</li> <li>wkleja na obraz obiekty skopiowane z innych plików</li> <li>dopasowuje wielkość wstawionych obiektów do tworzonej kompozycji</li> <li>stosuje opcje obracania obiektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje grafikę ze starannością i dbałością o detale</li> <li>tworzy dodatkowe obiekty i umieszcza je na obrazie marynistycznym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje w grupie prezentację na temat wielkich odkryć geograficznych XV i XVI wieku</li> </ul>
<b>2.3. Ptasie trele.</b> Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	3. Ptasie trele. Wklejanie zdjęć i praca z narzędziem Tekst	<ul style="list-style-type: none"> <li> dodaje tytuł plakatu</li> <li>wkleja zdjęcia do obrazu z wykorzystaniem narzędzia <b>Wklej z</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dopasowuje wielkość zdjęć do wielkości obrazu</li> <li>rozmieszcza elementy na plakacie</li> <li>wstawia podpisy do zdjęć, dobierając krój, rozmiar i kolor czcionki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>usuwa zdjęcia i tekst z obrazu</li> <li>stosuje narzędzie <b>Selektor kolorów</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> dodaje do tytułu efekt cienia liter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy zaproszenie na uroczystość szkolną</li> </ul>
<b>2.4. Nie tylko pędzlem.</b> Pisanie i ilustrowanie tekstu – zadanie projektowe	4. Nie tylko pędzlem. Pisanie i ilustrowanie tekstu – zadanie projektowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>w grupie tworzy ilustracje dotyczące wiersza własnego bądź podanego w podręczniku</li> </ul>				
<b>Dział 3. Żeglowanie po oceanie informacji. Bezpieczne korzystanie z internetu</b>						
<b>3.1. W sieci.</b> Wstęp do internetu	1. W sieci. Wstęp do internetu	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia, czym jest internet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zastosowania internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia najważniejsze wydarzenia z historii internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia kolejne wydarzenia z historii internetu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy w grupie plakat przedstawiający rozwój internetu w Polsce</li> </ul>
<b>3.2. Nie daj się wciągnąć</b>	2. Nie daj się wciągnąć w	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia zagrożenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosuje zasady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia korzyści</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dba o zabezpieczenie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wykonuje w grupie plakat</li> </ul>

## Wymagania na poszczególne

w sieć. O bezpieczeństwie w internecie	sieć. O bezpieczeństwie w internecie	czyhające na użytkowników sieci <ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje zasady bezpiecznego korzystania z internetu</li> <li>• wymienia osoby i instytucje, do których może zwrócić się o pomoc w przypadku poczucia zagrożenia</li> </ul>	bezpiecznego korzystania z internetu	i zagrożenia związane z poszczególnymi sposobami wykorzystania internetu	swojego komputera przed zagrożeniami internetowymi	promujący bezpieczne zachowania w internecie z wykorzystaniem dowolnej techniki plastycznej
<b>3.3. Szukać każdy może.</b> O wyszukiwaniu informacji w internecie i korzystaniu z nich	3. Szukać każdy może. O wyszukiwaniu informacji w internecie i korzystaniu z nich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyjaśnia, do czego służą przeglądarka internetowa i wyszukiwarka internetowa</li> <li>• podaje przykład wyszukiwarki i przykład przeglądarki internetowej</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• odróżnia przeglądarkę od wyszukiwarki internetowej</li> <li>• wyszukuje znaczenia prostych haseł na stronach internetowych wskazanych w podręczniku</li> <li>• wyjaśnia, czym są prawa autorskie</li> <li>• przestrzega zasad wykorzystywania materiałów znalezionych w internecie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia nazwy przynajmniej dwóch przeglądarek i dwóch wyszukiwarek internetowych</li> <li>• formułuje odpowiednie zapytania w wyszukiwarce internetowej oraz wybiera treści z otrzymanych wyników</li> <li>• korzysta z internetowego tłumacza</li> <li>• kopiuje ilustrację ze strony internetowej, a następnie wkleja ją do dokumentu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wyszukuje informacje w internecie, korzystając z zaawansowanych funkcji wyszukiwarek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumie pojęcie licencji typu Creative Commons</li> <li>• tworzy prezentację na wybrany temat, wykorzystując materiały znalezione w internecie</li> </ul>
<b>Dział 4. Z kotem za pan brat. Programujemy w Scratchu</b>						
<b>4.1. Pierwsze koty za płoty.</b> Wprowadzenie do programu Scratch	1. Pierwsze koty za płoty. Wprowadzenie do programu Scratch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje prosty skrypt określający ruch duszka po scenie</li> <li>• uruchamia skrypty zbudowane w programie oraz zatrzymuje ich działanie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia tło sceny</li> <li>• zmienia wygląd i nazwę postaci</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje blok powodujący powtarzanie poleceń</li> <li>• określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku</li> <li>• stosuje bloki powodujące obrót duszka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dodaje nowe duszki do projektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy nowe duszki w edytorze programu i buduje skrypty określające ich zachowanie na scenie</li> </ul>
<b>4.2. Małpie figle.</b> O sterowaniu postacią	2. Małpie figle. O sterowaniu postacią	<ul style="list-style-type: none"> <li>• buduje prosty skrypt określający sterowanie duszkiem za pomocą klawiatury</li> <li>• usuwa duszki z projektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zmienia wielkość duszków</li> <li>• dostosowuje tło sceny do tematyki gry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje blok, na którym można ustawić określoną liczbę powtórzeń wykonania poleceń umieszczonych w jego wnętrzu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• używa bloków określających styl obrotu duszka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy grę o zadanej tematyce, uwzględniając w niej własne pomysły</li> </ul>

## Wymagania na poszczególne

				<ul style="list-style-type: none"> <li>określa za pomocą bloku z napisem „jeżeli” wykonanie części skryptu po spełnieniu danego warunku</li> <li>stosuje bloki powodujące ukrycie i pokazanie duszka</li> <li>ustawia w skrypcie wykonanie przez duszka kroków wstecz</li> </ul>		
<b>4.3. Niech wygra najlepszy.</b> Jak policzyć punkty w programie Scratch?	3. Niech wygra najlepszy. Jak policzyć punkty w programie Scratch?	<ul style="list-style-type: none"> <li>buduje prosty skrypt powodujący wykonanie mnożenia dwóch liczb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>używa narzędzia <b>Tekst</b> do wykonania tła z instrukcją gry</li> <li>tworzy zmienne i ustawia ich wartości</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>określa w skrypcie losowanie wartości zmiennych</li> <li>określa w skrypcie wyświetlenie działania z wartościami zmiennych oraz pola do wpisania odpowiedzi</li> <li>stosuje blok określający instrukcję warunkową oraz blok powodujący powtarzanie poleceń</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>łączy wiele bloków określających wyświetlenie komunikatu o dowolnej treści</li> <li>objaśnia poszczególne etapy tworzenia skryptu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy projekt prostego kalkulatora wykonującego dodawanie, odejmowanie, mnożenie i dzielenie dwóch liczb podanych przez użytkownika</li> </ul>
<b>Dział 5. Klawiatura zamiast pióra. Piszemy w programie MS Word</b>						
<b>5.1. Na skróty.</b> O skrótach klawiszowych w programie MS Word	1. Na skróty. O skrótach klawiszowych w programie MS Word	<ul style="list-style-type: none"> <li>używa skrótów klawiszowych: kopiuje, wklej i zapisz</li> <li>stosuje podczas pracy z dokumentem skróty klawiszowe podane w tabeli w karcie pracy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia i stosuje podstawowe skróty klawiszowe używane do formatowania tekstu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia i stosuje skróty klawiszowe dotyczące zaznaczania i usuwania tekstu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>sprawnie stosuje różne skróty klawiszowe używane podczas pracy z dokumentem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>przygotowuje planszę prezentującą co najmniej 12 skrótów klawiszowych</li> </ul>
<b>5.2. Idziemy do kina.</b> Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	2. Idziemy do kina. Jak poprawnie przygotować notatkę o filmie?	<ul style="list-style-type: none"> <li>stosuje podstawowe opcje formatowania tekstu dostępne w kartach</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyjaśnia pojęcia: akapit, interlinia, formatowanie tekstu, miękki enter, twarda spacja</li> <li>pisze krótką notatkę i formatuje ją, używając podstawowych opcji edytora tekstu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia podstawowe zasady formatowania tekstu i stosuje je podczas sporządzania dokumentów</li> <li>stosuje opcję <b>Pokaż wszystko</b>, aby sprawdzić poprawność formatowania</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy poprawnie sformatowane teksty</li> <li>ustawia odstępy między akapitami i interlinię</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opracowuje w grupie planszę przedstawiającą podstawowe reguły pisania w edytorze tekstu</li> </ul>
<b>5.3. Zapraszamy na przyjęcie.</b> O formatowaniu	3. Zapraszamy na przyjęcie. O formatowaniu	<ul style="list-style-type: none"> <li>zapisuje menu w dokumencie tekstowym</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia i stosuje opcje wyrównywania tekstu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>formatuje obiekt <b>WordArt</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>tworzy menu z zastosowaniem różnych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>opracowuje plan przygotowań do podróży</li> </ul>

## Wymagania na poszczególne

tekstu	tekstu		względem marginesów • wstawia obiekt <b>WordArt</b>		opcji formatowania tekstu	
<b>5.4. Kolejno odlicz!</b> Style i numerowanie	4. Kolejno odlicz! Style i numerowanie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy listy jednopoziomowe, wykorzystując narzędzie <b>Numerowanie</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• używa gotowych stylów do formatowania tekstu w dokumencie</li> <li>• stosuje listy wielopoziomowe dostępne w edytorze tekstu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• tworzy nowy styl do formatowania tekstu</li> <li>• modyfikuje istniejący styl</li> <li>• definiuje listy wielopoziomowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• dobiera rodzaj listy do tworzonego dokumentu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• przygotowuje kronikę dotyczącą 8–10 wynalazków, wykorzystując różne narzędzia dostępne w edytorze tekstu</li> </ul>
<b>5.5. Nasze pasje.</b> Tworzenie albumu – zadanie projektowe	5. Nasze pasje. Tworzenie albumu – zadanie projektowe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• w grupie tworzy karty do albumu na temat zainteresowań</li> </ul>				