Plan wynikowy z wymaganiami edukacyjnymi na poszczególne stopnie  
z przedmiotu *informatyka*

opracowany na podstawie podręcznika

Danuta Kiałka, Katarzyna Kiałka, **Informatyka Europejczyka. Podręcznik do informatyki dla szkoły podstawowej. Klasa 4.**

Wydawnictwo HELION, 2017

KLASA IV

#### Rozdział 1.

##### Bezpieczne posługiwanie się komputerem, jego oprogramowaniem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi

| Celująca  (6) | **Bardzo dobra**  **(5)** | Dobra  (4) | Dostateczna  (3) | Dopuszczająca  (2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| zna regulamin szkolnej pracowni komputerowej i rozumie potrzebę jego przestrzegania,  wymienia szczegółowo zasady bezpiecznego użytkowania sprzętu komputerowego i stosuje je w praktyce,  zna i omawia objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem i wie jak im zaradzić,  zna i stosuje zasady bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem,  zna i wymienia etapy rozwiązywania problemów,  wie, na czym polega uzależnienie od komputera,  zna objawy i wie jak radzić sobie z objawami uzależnienia od komputera, telewizji, smartfona i internetu,  opisuje, jak zapobiegać skutkom zbyt długiej pracy przy komputerze (tablecie lub ze smartfonem w ręku),  zna i rozumie pojęcia informatyka i algorytmika; | wymienia wszystkie zasady obowiązujące podczas pracy z komputerem i stosuje je w praktyce,  rozumie potrzebę przestrzegania obowiązujących zasad,  zna objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem i wie jak im zaradzić,  wie, na czym polega uzależnienie od komputera,  wyjaśnia na czym polega właściwa organizacja stanowiska komputerowego,  zna pojęcia informatyka i algorytmika; | zna regulamin szkolnej pracowni komputerowej,  wymienia większość poznanych zasady bezpiecznego użytkowania sprzętu komputerowego i stosuje je w praktyce,  zna kilka objawów zmęczenia organizmu spowodowanych zbyt długim siedzeniem przed komputerem i wie jak im zaradzić,  wie, na czym polega uzależnienie od komputera, telewizora lub smartfonu i wie z kim należy porozmawiać, by uzyskać pomoc w takiej sytuacji,  wie, dlaczego warto stosować przerwy podczas pracy z komputerem,  wymienia na czym polega właściwa organizacja stanowiska komputerowego,  zna pojęcia informatyka i algorytmik;. | zna podstawowe założenia regulaminu szkolnej pracowni komputerowej,  wymienia przynajmniej dwie zasady bezpiecznego użytkowania sprzętu komputerowego i stosuje je w praktyce,  zna przynajmniej dwa objawy zmęczenia organizmu spowodowane zbyt długim siedzeniem przed komputerem i wie jak im zaradzić,  zna pojęcie uzależnienie i wie z kim należy porozmawiać, by uzyskać pomoc w takiej sytuacji,  wie, dlaczego warto stosować przerwy podczas pracy z komputerem,  rozumie na czym polega właściwa organizacja stanowiska komputerowego,  prezentuje prawidłową postawę ciała, siedząc przy komputerze,  wie, czym zajmuje się informatyka,  zna etapy rozwiązywania problemów,  wymienia rożne sposoby spędzania wolnego czasu z wykorzystaniem komputera, oprócz grania w gry; | wymienia przynajmniej dwie najważniejsze zasady regulaminu szkolnej pracowni komputerowej,  dba o porządek na stanowisku pracy,  zna przynajmniej jedną zasadę bezpiecznego użytkowania sprzętu komputerowego,  wie, dlaczego warto stosować przerwy podczas pracy z komputerem,  rozumie pojęcie uzależnienie i wie z kim należy porozmawiać, by uzyskać pomoc w takiej sytuacji,  nie zawsze przestrzega zasad bezpiecznej i higienicznej pracy z komputerem,  wymienia przynajmniej dwa sposoby spędzania wolnego czasu z wykorzystaniem komputera, oprócz grania w gry,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| prawidłowo rozpoczyna i kończy pracę z systemami windows, linux i MAC OS X,  zna i opisuje budowę zestawu komputerowego,  klasyfikuje podstawowe urządzenia wejścia i wyjścia w zestawie komputerowym, nazywa je i określa ich zastosowanie,  zna i opisuje funkcje podstawowych elementów komputera i urządzeń zewnętrznych.  zna i opisuje budowę zestawu komputerowego,  zna zasady pracy w sieci.  zna podstawowe terminy i pojęcia używane w pracy z komputerem,  zna i wyjaśnia znaczenie pojęć: pulpit, ikona, plik i katalog oraz bit i bajt,  zna sposoby organizacji plików w katalogach umieszczonych lokalnie lub w sieci.  samodzielnie tworzy strukturę folderów; | opisuje funkcję jaką pełnią poszczególne elementy zestawu komputerowego,  opisuje funkcję jaką pełnią urządzenia podłączone do komputera,  zna i wyjaśnia pojęcie: sieć komputerowa,  wie i opisuje, co umożliwia sieć komputerowa,  zna i wyjaśnia pojęcia: pulpit, ikona, plik, katalog (folder), podkatalog,  zna i objaśnia pojęcia: bit i bajt,  wyjaśnia jak tworzy się pliki, katalogi i podkatalogi,  wymienia zalety połączenia komputerów w sieć,  zna jednostki, w jakich podaje się rozmiar pliku, | wymienia skład podstawowego zestawu komputerowego,  zna pojęcie sieć komputerowa,  wie, że rozpoczynając pracę z komputerem podłączonym do sieci należy podać login i hasło,  zna i rozumie pojęcia: pulpit, ikona, plik, katalog (folder), podkatalog,  zna i objaśnia pojęcia: bit i bajt.  umie tworzyć pliki, katalogi i podkatalogi,  wyjaśnia, dlaczego niezbędne jest zarządzanie plikami i folderami,  rozumie i wypowiada się na temat celowości utrzymania porządku na dysku; | wymienia urządzenia zewnętrzne, które można podłączyć do dowolnego komputera,  wie o czym należy pamiętać przed rozpoczęciem pracy z komputerem podłączonym do sieci,  wie kogo można nazwać użytkownikiem sieci oraz kto określa prawa użytkownika sieci: inny użytkownik czy administrator,  tworzy pliki, katalogi i podkatalogi,  podaje przykłady różnych typów plików,  wie dlaczego należy utrzymywać porządek na dysku; | wymienia przynajmniej dwa urządzenia zewnętrzne (peryferyjne) komputera,  wie, ile najmniej komputerów pozwala utworzyć sieć komputerową,  wymienia typy plików reprezentowane przez wskazane ikony,  rozpoznaje typy plików po wyglądzie ikony,  wie jaki rozmiar ma pusty katalog,  wymienia nazwy podstawowych elementów zestawu komputerowego,  rozumie pojęcia: katalog (folder), podkatalog (podfolder),  tworzy pliki, katalogi i podkatalogi,  rozumie celowość utrzymania porządku na dysku,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| zna i wyjaśnia pojęcia: program komputerowy, algorytm, instrukcja, system operacyjny.  nazywa i opisuje działania jakie można wykonać za pomocą myszy,  wyjaśnia zasady nadawania nazw plikom i katalogom oraz ograniczenia obowiązujące w nazwach,  zmienia konfigurację ekranu, na przykład tło, kolory, wygaszacz,  wyjaśnia sposoby pracy z wieloma oknami jednego programu oraz pracy z oknami wielu uruchomionych programów,  podaje przykład algorytmu; | zna i rozumie pojęcia: program komputerowy, algorytm, instrukcja, system operacyjny,  zna i stosuje zasady nadawania nazw plikom i katalogom oraz wie, jakie ograniczenia obowiązują w nazwach,  wie, w jakich jednostkach mierzy się pojemność pamięci,  pisze instrukcję rysowania koperty bez odrywania ręki,  wyjaśnia pojęcia takie, jak: pulpit*,* program*,* algorytm, systemoperacyjny*,* ikona*,* przycisk*,* okno programu*,* dokument*,* kursor tekstowy*,* plik*,* nazwa pliku*,* katalog *(*folder); | zna pojęcia: program komputerowy, algorytm, instrukcja, system operacyjny.  ,  zna i stosuje zasady nadawania nazw plikom i katalogom.  omawia budowę okna uruchomionego programu,  rozróżnia ikony programów, dokumentów i katalogów,  omawia sposób rysowania koperty bez odrywania ręki; | podaje przykłady programów komputerowych i wie do czego służą,  zna zasady nadawania nazw plikom i katalogom,  prawidłowo uruchamia program wskazany przez nauczyciela i prawidłowo kończy z nim pracę.,  wykonuje ćwiczenia zgodnie z instrukcją, czyta tekst ze zrozumieniem,  umie narysować kopertę bez odrywania ręki,  odróżnia pojęcia: wskazanie*,* przeciąganie*,* jedno- *i* dwukrotne kliknięcie myszą; | potrafi podać nazwę systemu operacyjnego zainstalowanego na komputerach w pracowni,  uruchamia grę lub program edukacyjny wskazany przez nauczyciela,  zna i rozwija skróty: LPM, PPM,  nazywa elementy składowe pulpitu swojego szkolnego komputera,  prawidłowo uruchamia programy wskazane przez nauczyciela i prawidłowo kończy z nimi pracę,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| odróżnia i opisuje elementy budowy okna katalogu i okna programu,  dostrzega i opisuje różnice w wyglądzie pulpitów systemów Windows i Linux,  zna przynajmniej jednego twórcę komputerów,  umie przygotować krzyżówkę do podanych haseł informatycznych; | nazywa elementy budowy okna katalogu i okna programu,  tworzy w miejscu wskazanym przez nauczyciela podaną strukturę katalogów,  wie, kto zajmuje się tworzeniem programów komputerowych,  proponuje sposób rozwiązania podanego problemu; | rysuje schemat drzewa katalogów podanych w ćwiczeniu,  umie sprawdzić zawartość dysku,  umie opracować sposób rozwiązania podanego problemu; | omawia budowę okna programu oraz otwartego katalogu,  obsługuje okna dialogowe i menu,  zna i omawia sposoby pracy z oknami,  zapisuje pliki na dysku we wskazanym katalogu (folderze) według wskazówek nauczyciela lub zgodnie z opisem,  prawidłowo uruchamia programy wskazane przez nauczyciela, rozmiesza okna uruchamianych programów według wskazówek, prawidłowo kończy pracę z uruchomionymi programami,  czyta tekst ze zrozumieniem, wykonuje ćwiczenie krok po kroku,  umie tworzyć drzewo katalogów,  umie pracować w grupie nad rozwiązaniem podanego problemu, | zna budowę okna programu oraz otwartego katalogu,  zna sposoby pracy z oknami,  zakłada katalogi (foldery) i tworzy nowe pliki według opisu,  wie, że każdy plik i katalog ma swój „adres” w komputerze,  umie tworzyć proste drzewo katalogów,  rozróżnia pliki i katalogi, potrafi określić, co oznaczają,  prawidłowo rozpoczyna i kończy pracę w sieci,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |

#### Rozdział 2.

##### Internet i programowanie

| Celująca  (6) | **Bardzo dobra**  **(5)** | Dobra  (4) | Dostateczna  (3) | Dopuszczająca  (2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| omawia znaczenie internetu,  uzasadnia najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z internetu,  wykorzystuje treści zawarte na wskazanych stronach internetowych do poszerzania swoich wiadomości oraz opracowywania własnych prac,  wie, kiedy polska została podłączona do światowej sieci komputerowej, | wyjaśnia, co to jest internet*,*  zna i rozumie najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z internetu,  przegląda strony www w trybie offline,  korzysta z odsyłaczy i wyjaśnia ich rolę,  wyjaśnia znaczenie domeny,  omawia charakterystyczne elementy okna przeglądarki,  opisuje charakterystyczne elementy strony WWW,  opisuje zawartość stron internetowych przydatnych w nauce; | zna i stosuje najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z internetu,  wykorzystuje podstawowe funkcje przeglądarki do przeglądania stron WWW,  opisuje przyciski na pasku narzędzi uruchomionej przeglądarki internetowej,  wyjaśnia budowę adresu internetowego,  podaje przykłady domen określających właściciela,  przegląda otwartą stronę www i omawia jej zawartość,  omawia rolę przycisków wstecz i dalej na pasku narzędzi przeglądarki internetowej,  potrafi nazwać elementy składowe adresu internetowego; | rozumie pojęcia: internet, przeglądarka internetowa,  zna i stosuje najważniejsze zasady bezpiecznego korzystania z internetu,  wymienia nazwy najczęściej używanych przeglądarek,  zna i rozpoznaje ikony przeglądarek internetowych poznanych na lekcji,  omawia przeznaczenie paska adresu w oknie przeglądarki,  nazywa przyciski na pasku narzędzi uruchomionej przeglądarki internetowej,  wskazuje elementy okna uruchomionego programu,  wymienia poznane wyszukiwarki,  prawidłowo rozpoczyna i kończy pracę z programem,  poprawnie wpisuje podstawowe słownictwo informatyczne z klawiatury,  przegląda i opisuje zawartość podanej strony internetowej; | nazywa przeglądarkę internetową wykorzystywaną na lekcji,  zna zasady bezpiecznego korzystania z internetu,  zna bezpieczne strony www dla dzieci,  wprowadza w polu adresowym przeglądarki podany adres internetowy i otwiera stronę,  uruchamia wybraną przeglądarkę internetową,  otwiera w przeglądarce stronę WWW o adresie podanym przez nauczyciela,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| omawia zasady korzystania z wyszukiwarki internetowej,  wykorzystuje treści zawarte na wskazanych stronach internetowych do poszerzania swoich wiadomości oraz opracowywania własnych prac; | korzysta z odnośnika do katalogu stron www we wskazanym portalu internetowym,  wymienia rodzaje wyszukiwarek internetowych,  kierując się własnymi zainteresowaniami, wyszukuje w internecie informacje z różnych dziedzin; | otwiera i obsługuje wskazane wyszukiwarki internetowe,  wyjaśnia pojęcia: przeglądarka*,* wyszukiwarka*,* słowa kluczowe,  podaje przykłady stron internetowych przydatnych w nauce; | rozumie pojęcia: przeglądarka*,* wyszukiwarka*,* słowa kluczowe, odnośniki,  na wskazanych przez nauczyciela stronach internetowych poszukuje informacji na zadany temat,  rozróżnia charakterystyczne elementy strony WWW,  wybiera sposób wyszukiwania informacji w internecie,  rozumie, dlaczego bezkrytyczne korzystanie z gier komputerowych może być niebezpieczne; | otwiera i obsługuje wyszukiwarkę internetową,  wymienia adresy stron internetowych przydatnych w nauce,  wie, dlaczego bezkrytyczne korzystanie z gier komputerowych może być niebezpieczne,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| omawia zalety i wady poczty elektronicznej,  uzasadnia konieczność stosowania reguł poprawnego zachowania w sieci i poza nią,  porównuje pocztę tradycyjną z elektroniczną; | omawia kolejne etapy tworzenia konta pocztowego,  opisuje elementy adresu e-mail na przykładzie własnego adresu poczty elektronicznej,  przesyła różnego rodzaju dokumenty w formie załączników do listów e-mail,  wyjaśnia pojęcie netykiety,  omawia elementy okna redagowania wiadomości; | wyjaśnia pojęcie pocztyelektronicznej*,*  zakłada własne konto pocztowe, korzystając z instrukcji,  redaguje, wysyła, odbiera i odczytuje listy elektroniczne,  opisuje przeznaczenie elementów okna programu pocztowego,  swobodnie komunikuje się z innymi użytkownikami internetu za pomocą poczty elektronicznej,  świadomie stosuje zasady netykiety; | rozumie pojęcie pocztyelektronicznej,  nazywa program pocztowy wykorzystywany na lekcji,  przy pomocy nauczyciela zakłada własne konto pocztowe za pośrednictwem wskazanego portalu internetowego,  wymienia charakterystyczne elementy okna programu pocztowego,  przy pomocy nauczyciela wysyła, odbiera i odczytuje pocztę elektroniczną,  wysyła list z załącznikiem, korzystając z pomocy nauczyciela lub postępując według instrukcji,  opisuje zagrożenia wynikające z komunikowania się przez internet z nieznajomymi osobami; | zna i stosuje zasady netykietyobowiązujące użytkowników internetu,  wskazuje poznane elementy okna redagowania wiadomości,  odpowiada na zadane pytania z zakresu netykiety, korzystając ze zdobytych informacji,  zna zagrożenia wynikające z komunikowania się przez internet z nieznajomymi osobami,  loguje się na własne konto pocztowe, nie zapomina o wylogowaniu się z sieci;  poczty po zakończeniu pracy; opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| korzysta z zaawansowanych opcji wyszukiwarki internetowej,  omawia zasady pracy w trakcie realizacji projektu grupowego,  opisuje charakterystyczne elementy okna komunikatora internetowego,  wyjaśnij zasady, na jakich udostępniona była grafika na wybranej stronie WWW,  wymienia źródła informacji, z których korzystał(a), przygotowując projekt; | korzysta z różnych przeglądarek i wyszukiwarek internetowych,  prezentuje zrealizowany projekt z użyciem projektora lub tablicy interaktywnej,  przeprowadza samoocenę.  nazywa charakterystyczne elementy okna komunikatora internetowego; | omawia etapy pracy nad projektem,  opracowuje własny dokument i realizuje tematy z zakresu innych przedmiotów nauczania,  zwraca uwagę na estetykę opracowanego dokumentu,  w pracy nad projektem korzysta z poczty elektronicznej, komunikując się z koleżankami i kolegami z klasy,  dokonuje prezentacji opracowanego dokument; | wymienia etapy pracy nad projektem,  opracowuje własny dokument,  zna zasady pracy w grupie,  potrafi współpracować w grupie oraz ponosić odpowiedzialność za powierzone mu zadanie.  tworzy proste formy wypowiedzi na zadany temat z wykorzystaniem zgromadzonych informacji.  tworzy dokument tekstowy zawierający grafiki pozyskane z internetu,  zwraca uwagę na miejsce zapisania pliku,  przygotowuje do druku i drukuje dokument zaakceptowany przez nauczyciela; | zna etapy pracy nad projektem,  potrafi współpracować w grupie,  odpowiada na zadane pytania, korzystając ze zdobytych informacji,  wie, do kogo zwrócić się w przypadku pojawienia się zagrożenia z sieci,  wymienia nazwy programów, które zostały użyte do tworzenia wybranych dokumentów;  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| projektując program eksperymentuje, | umie przeglądać i modyfikować przykładowe projekty oraz analizować skrypty,  projektuje program, stosując scenę z własnym tłem i zdarzeniem opisanym dla postaci prowadzących ze sobą rozmowę,  rysuje na ekranie, używając bloków z grupy Pisak. | otwiera i analizuje gotowe przykłady projektów w środowisku Scratch,  korzysta z zasobów programu, | odczytuje proste skrypty zbudowane z bloków,  znajduje podstawowe bloki z grup: Kontrola, Wyrażenia i Ruch,  tworzy tło sceny – korzysta z Edytora obrazów,  wprawia duszka w ruch, układając bloczki zgodnie z opisem,  zapisuje stworzony projekt; | uruchamia program Scratch,  zakłada konto użytkownika na stronie internetowej tego programu,  umie wybrać polską wersję językową programu,  sprawdza, jakie umiejętności ma duszek wypróbowując podane przykłady;  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| projektując program eksperymentuje,  realizuje własne pomysły w Scratchu,  formułuje problemy i określa plan działania,  umie sterować obiektem graficznym na ekranie,  zna etapy rozwiązywania problemów i rozumie ich cel;  umie określić problem i cel do osiągnięcia,  potrafi samodzielnie modyfikować prosty program; | wie, jakie są etapy rozwiązywania problemów,  projektuje program, stosując scenę z własnym tłem i zdarzeniem opisanym dla postaci prowadzących ze sobą rozmowę,  rysuje na ekranie, używając bloków z grupy Pisak,  umie pisać prosty program przy użyciu edukacyjnego języka programowania;  z niewielka pomocą umie modyfikować prosty program, | opracowuje plan projektu,  korzysta z zasobów programu,  przygotowuje tło,  modyfikuje kostiumy duszków według własnego pomysłu,  rozumie co to jest algorytm,  wie, że problemy rozwiązuje się etapami;  umie zapisać polecenia składające się na sterowanie obiektem na ekranie,  umie testować na komputerze programu pod względem zgodności z przyjętymi założeniami,  umie objaśnić przebieg działania programu;. | znajduje podstawowe bloki z grup: Kontrola, Wyrażenia i Ruch,  tworzy tło sceny – korzysta z Edytora obrazów,  wprawia duszka w ruch, układając bloczki zgodnie z opisem,  modyfikuje kostiumy duszków według opisu,  wie co oznacza algorytmiczne rozwiązywanie problemów,  zapisuje stworzony projekt;  umie modyfikować program z pomocą nauczyciela,  umie testować na komputerze programu pod względem zgodności z przyjętymi założeniami według wskazówek nauczyciela; | uruchamia pokaz projektu,  z pomocą nauczyciela formułuje problemy i określa plan działania,  z pomocą nauczyciela określa etapy rozwiązywania problemów;  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |

#### Rozdział 3.

##### Nauka pisania na klawiaturze komputera

| Celująca  (6) | **Bardzo dobra**  **(5)** | Dobra  (4) | Dostateczna  (3) | Dopuszczająca  (2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| opisuje prawidłową pozycję ciała w trakcie pisania,  prezentuje prawidłowy układ obu rąk na klawiaturze;  umie nazwać bloki klawiszy bez wskazywania ich na klawiaturze; | wie, jak zachowywać prawidłową pozycję ciała w trakcie pisania,  sprawnie posługuje się klawiaturą,  omawia działanie klawiszy: Enter, Esc, Tab, Caps Lock, Shift, prawy Alt,Page Up, Page Down, End, Home,  popełnia nieliczne błędy, wprowadzając tekst z klawiatury,  wie na ile bloków dzielimy klawisze, nazywa poszczególne bloki, wskazując je jednocześnie na klawiaturze; | nazywa podstawowe klawisze i określa ich funkcje,  w prawidłowy sposób wprowadza z klawiatury litery z użyciem lewej i prawej ręki;  wie na ile bloków dzielimy klawisze,  omawia przeznaczenie poszczególnych klawiszy; | zna budowę klawiatury,  nazywa podstawowe klawisze,  zna przeznaczenie poszczególnych klawiszy,  prezentuje prawidłowy układ rąk na klawiaturze,  wie, jak się wpisuje wielkie litery i polskie znaki,  zna przeznaczenie klawiszy: Page Up, Page Down, Home, End oraz klawiszy sterowania kursorem,  w prawidłowy sposób wprowadza z klawiatury litery z użyciem lewej i prawej ręki – popełnia nieliczne błędy; | wie, między którymi klawiszami przebiega granica obszarów działania lewej i prawej ręki,  stara się nie popełniać błędów przy wprowadzaniu tekstu z klawiatury,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| samodzielnie pobiera, instaluje i uruchamia program do nauki pisania na klawiaturze komputera wykorzystywany na lekcji, | świadomie korzysta z programów do nauki pisania na klawiaturze komputera;  stara się samodzielnie rozwiązywać problemy, | sprawnie posługuje się klawiaturą,  według wskazówek nauczyciela uruchamia program do nauki pisania na klawiaturze komputera,  samodzielnie korzysta z programu do nauki pisania na klawiaturze komputera,  popełnia nieliczne błędy, wprowadzając tekst z klawiatury; | w sposób prawidłowy wprowadza z klawiatury litery z użyciem lewej i prawej ręki,  stara się nie popełniać błędów przy wprowadzaniu tekstu z klawiatury,  przy pomocy nauczyciela obsługuje program do nauki pisania na klawiaturze komputera,  prawidłowo rozpoczyna i kończy pracę z programem;  z niewielką pomocą nauczyciela rozwiązuje problemy; | korzystając z zawartości strony *http://kurspisania.pl/* wykonuje test szybkości pisania, wykonuje ćwiczenia,  umie odszukać w internecie strony poświęcone nauce pisania na klawiaturze komputera,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |

#### Rozdział 4.

##### Grafika komputerowa

| Celująca  (6) | **Bardzo dobra**  **(5)** | Dobra  (4) | Dostateczna  (3) | Dopuszczająca  (2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| samodzielnie drukuje dokument,  rozwiązuje problemy z wykorzystaniem komputera,  tworzy proste historyjki obrazkowe  projektuje ilustracje w edytorze grafiki,  opisuje podobieństwa i różnice w pracy nad rysunkiem w poznanych programach; | samodzielnie tworzy dowolny rysunek i zapisuje go na dysku w dowolnym z poznanych edytorów grafiki, | wyjaśnia pojęcia: grafika komputerowa, edytor grafiki,  porównuje pracę nad rysunkiem w poznanych programach; | rozumie pojęcia: grafika komputerowa, edytor grafiki,  według wskazówek nauczyciela uruchamia edytory grafiki wykorzystywane na lekcji,  sprawnie posługuje się myszą komputera, łącząc, a następnie kolorując elementy rysunku na ekranie komputera; | wskazuje elementy okna edytora grafiki,  rysuje proste elementy graficzne z wykorzystaniem narzędzi uruchomionego programu,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| samodzielnie drukuje dokument,  opisuje podobieństwa i różnice w pracy nad rysunkiem w poznanych programach; | przygotowuje i prezentuje rozwiązania problemów w edytorze grafiki,  umie gromadzić, porządkować i selekcjonować efekty własnej pracy; | omawia sposoby uruchamiania aplikacji poznawanych na lekcji,  tworzy prace graficzne na zadany temat z wykorzystaniem poznanych narzędzi i funkcji programu graficznego,  prezentuje algorytmiczne podejście do rozwiązywania problemów; | przekształca elementy rysunku,  objaśnia zastosowanie elementów okna edytora grafiki;  wskazuje elementy okna edytora grafiki,  wykonuje rysunek według instrukcji,  zmienia grubość linii rysowania oraz jej rozmiar i kolor; | według wskazówek nauczyciela uruchamia edytor grafiki wykorzystywany na lekcji,  obsługuje okna programów z wykorzystaniem poznanych elementów,  rysuje proste elementy graficzne z wykorzystaniem przybornika,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| wskazuje podobieństwa i różnice występujące podczas pracy w różnych programach graficznych; | sprawnie rysuje w edytorze grafiki,  umie tworzyć ilustracje w edytorze grafiki,  umie rysować za pomocą wybranych narzędzi,  umie przekształcać obraz,  umie uzupełniać grafiki tekstem; | tworzy prace graficzne na zadany temat z wykorzystaniem poznanych narzędzi i funkcji programu graficznego,  świadomie podejmuje decyzję o zapisaniu zmian w pliku lub o rezygnacji z nich,  samodzielnie zapisuje plik we właściwym katalogu (folderze); | wykonuje rysunki zgodnie ze schematem lub według wskazówek nauczyciela,  operuje kolorem rysowania i tła,  dokonuje poprawek w pracach graficznych,  zmienia rozmiary elementów rysunku,  prawidłowo zapisuje i otwiera plik przy pomocy nauczyciela lub według instrukcji; | według wskazówek nauczyciela uruchamia edytory grafiki wykorzystywane na lekcji,  rysuje proste elementy graficzne,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| tworzy ilustracje własnego pomysłu w edytorze grafiki,  projektując grafikę eksperymentuje z poznanymi narzędziami,  twórczo podchodzi do wykonywanego zadania,  prezentuje zrealizowany projekt z użyciem projektora lub tablicy interaktywnej; | objaśnia zastosowanie elementów okna edytora grafiki,  dokonuje prezentacji,  przeprowadza samoocenę;  rysuje w edytorze grafiki na dowolny temat,  tworzy ilustracje w edytorze grafiki,  rysuje za pomocą wybranych narzędzi,  przekształca obraz,  uzupełniania grafiki tekstem,  Zapisywanie, przechowywanie i edytowanie własnych dokumentów | przekształca elementy rysunku,  dokonuje trafnego wyboru koloru, zwracając uwagę na estetykę i walory artystyczne tworzonego obrazu,  w pracy nad projektem korzysta z poczty elektronicznej, komunikując się z koleżankami i kolegami z klasy, | rysuje proste elementy graficzne z wykorzystaniem przybornika,  wskazuje elementy okna edytora grafiki,  wykonuje rysunek według instrukcji,  zmienia grubość linii rysowania oraz jej rozmiar i kolor,  wstawia tekst do rysunku zgodnie z instrukcją z podręcznika lub według wskazówek nauczyciela,  zapisuje utworzony plik i otwiera plik wcześniej zapisany; | według wskazówek nauczyciela uruchamia edytor grafiki wykorzystywany na lekcji,  wykonuje prosty rysunek według instrukcji,  posługuje się poleceniem Cofnij, aby zrezygnować z ostatnio wprowadzonej zmiany,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| porównuje możliwości poznanych edytorów grafiki,  wymienia ich podobieństwa i różnice; potrafi ocenić, który z poznanych programów daje większe możliwości,  wyjaśnia pojęcia: mapa bitowa, piksel,  rozróżnia typy zapisanych plików,  dostosowuje atrybuty obrazu do wykonywanej pracy graficznej; | omawia sposoby uruchamiania programu Paint,  samodzielnie ustala atrybuty obrazu,  porównuje rozmiary plików w zależności od ich typu; | tworzy prace graficzne na zadany temat z wykorzystaniem poznanych narzędzi i funkcji programu graficznego,  przekształca elementy rysunku,  objaśnia zastosowanie elementów okna edytora grafiki,  wykorzystuje klawisz Shift podczas rysowania linii poziomych, pionowych, pod kątem 45º, a także kwadratów i kół,  korzysta ze schowka podczas kopiowania elementów rysunku; | wskazuje elementy okna edytora grafiki,  korzysta z narzędzi malarskich dostępnych w programie,  rozpoznaje i nazywa narzędzia malarskie programu,  według opisu ustala atrybuty obrazu,  zapisuje utworzony plik i otwiera plik wcześniej zapisany,  zwraca uwagę na miejsce zapisania pliku,  przekształca elementy rysunku,  dokonuje trafnego wyboru koloru, zwracając uwagę na estetykę i walory artystyczne tworzonego obrazu; | według wskazówek nauczyciela uruchamia edytor grafiki wykorzystywany na lekcji,  rysuje proste elementy graficzne z wykorzystaniem przybornika,  wykonuje rysunek według instrukcji,  posługuje się poleceniem Cofnij, aby zrezygnować z ostatnio wprowadzonej zmiany,  rysuje proste elementy graficzne z wykorzystaniem przybornika,  wykonuje rysunek według instrukcji,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| samodzielnie otwiera i modyfikuje zapisany wcześniej dokument,  sprawnie rysuje w edytorze grafiki,  w sposób twórczy tworzy ilustracje w edytorze grafiki,  otwieranie pliku, modyfikowanie, kopiowanie, wklejanie rysunku; | otwiera i modyfikuje zapisany wcześniej dokument,  korzysta z funkcji Powiększenie do likwidowania przerw (szczelin) w konturze rysunku;  tworzy prace graficzne na zadany temat z wykorzystaniem poznanych narzędzi i funkcji programu graficznego;  rysuje za pomocą wybranych narzędzi,  przekształca obraz,  uzupełnianie grafiki tekstem. | korzysta ze schowka,  zna i stosuje polecenie Kopiuj/Wklej,  dołącza do rysunku napisy wykonane w edytorze grafiki,  świadomie podejmuje decyzję o zapisaniu zmian w pliku lub o rezygnacji z nich,  samodzielnie zapisuje plik we właściwym katalogu (folderze),  ustala atrybuty rysunku, zna polecenie Obraz/Atrybuty,  świadomie korzysta z narzędzi tekstowych; | wykonuje rysunki zgodnie ze schematem lub według wskazówek nauczyciela,  operuje kolorem rysowania i tła,  dokonuje poprawek w pracach graficznych,  zmienia rozmiary elementów rysunku,  prawidłowo zapisuje i otwiera plik przy pomocy nauczyciela lub według instrukcji,  przenosi fragment rysunku w inne miejsce,  zmienia rozmiary elementów rysunku. zmienia rozmiary rysunku, nie niszcząc go; | wykonuje proste rysunki zgodnie ze schematem lub według wskazówek nauczyciela,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| korzystając z dostępnych narzędzi programu, opracowuje złożony rysunek na dowolny temat,  samodzielnie korzysta z wbudowanej pomocy do programu,  sprawnie zapisuje, przechowuje i edytuje własne dokumenty; | samodzielnie korzysta z poleceń:  Plik/Podgląd wydruku,  Plik/Ustawienie strony,  Plik/Drukuj,  samodzielnie przygotowuje dokument do druku i drukuje go,  samodzielnie dobiera parametry wydruku odpowiednio do rodzaju drukowanej pracy, | przy pomocy nauczyciela korzysta z Pomocy dostępnej w programie;  według wskazówek nauczyciela przygotowuje dokument do druku i ustala parametry drukowania (liczbę kopii, zakres stron) oraz drukuje dokument;  zapisuje, przechowuje i edytuje własne dokumenty; | korzystając z dostępnych narzędzi programu, opracowuje rysunek na dowolny temat,  zna polecenia:  Plik/Podgląd wydruku,  Plik/Ustawienie strony,  Plik/Drukuj,  wskazuje miejsce Pomocy w programie,  zapisuje, przechowuje i edytuje własne dokumenty z niewielka pomocą nauczyciela; | korzystając z dostępnych narzędzi programu, opracowuje prosty rysunek na dowolny temat,  zapisuje, przechowuje i edytuje własne dokumenty z pomocą nauczyciela,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |

#### Rozdział 5.

##### Edytory tekstu

| Celująca  (6) | **Bardzo dobra**  **(5)** | Dobra  (4) | Dostateczna  (3) | Dopuszczająca  (2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| omawia możliwości edytora tekstu,  poprawnie dzieli tekst na akapity;  sprawnie wyszukuje błędy w napisanym tekście i wprowadza poprawki; | objaśnia przeznaczenie pasków narzędzi i umieszczonych na nich przycisków,  pisze teksty, świadomie stosując reguły poprawnego wprowadzania tekstu,  prawidłowo zapisuje plik w przeznaczonym dla niego katalogu (folderze),  wyjaśnia, na czym polega czynność redagowania tekstu w edytorze tekstu,  wyjaśnia pojęcia: edytor tekstu, akapit; | samodzielnie prawidłowo nadaje nazwę plikowi,  rozróżnia pojęcia: kursor tekstowy i wskaźnik myszy,  wyjaśnia pojęcie edytora tekstu i omawia zastosowanie edytora,  zapisuje dokument w ustalonym miejscu na dysku, | zna pojęcia: edytor tekstu, redagowanie tekstu, kursor tekstowy, akapit,  objaśnia zastosowanie elementów okna edytora tekstu,  zna reguły poprawnego wprowadzania tekstu,  wprowadza tekst z klawiatury z uwzględnieniem zasad edycji tekstu oraz sposobu wpisywania polskich znaków,  wyszukuje błędy w napisanym tekście i wprowadza poprawki, | wskazuje elementy okna edytora tekstu,  rozróżnia klawisze edycyjne i klawisz Enter na klawiaturze oraz kursor tekstowy i wskaźnik myszy,  posługuje się poleceniami Cofnij i Powtórz do zmiany wykonanej operacji,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
|  | sprawnie stosuje polecenie Plik/Nowy,  zna i stosuje zasady nadawania nazw plikom i katalogom,  wyjaśnia zasady korzystania z Kosza,  opróżnia Kosz i odzyskuje z niego skasowane pliki, katalogi (foldery),  sprawnie wykonuje podstawowe operacje na plikach; | nadaje plikowi nazwę odpowiednią do jego zawartości, | zapisuje i otwiera pliki tekstowe, postępując zgodnie z instrukcją,  zapisuje plik we wskazanym katalogu (folderze),  pisze dowolny tekst z zastosowaniem małych i wielkich liter oraz polskich znaków,  zmienia nazwę pliku zgodnie z opisem,  prawidłowo rozpoczyna i kończy pracę z edytorem tekstu,  zna przeznaczenie Kosza,  odzyskuje z Kosza usunięte pliki i katalogi (foldery),  opróżnia Kosz; | nadaje plikowi nazwę odpowiednią do jego zawartości, korzystając z pomocy nauczyciela,  pisze prosty tekst z zastosowaniem małych i wielkich liter oraz polskich znaków,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| samodzielnie uruchamia różne edytory tekstu wykorzystywane na lekcji i tworzy dokumenty tekstowe przy ich użyciu;  sprawnie wykonuje operacje na bloku tekstu: usunięcie, przeniesienie w inne miejsce, kopiowanie,  samodzielnie zapisuje plik z dysku zewnętrznego na dysku komputera bez zmiany nazwy oraz ze zmianą nazwy; | wyjaśnia pojęcia: blok, wiersz, akapit,  dba o utrzymanie porządku na dysku,  sprawnie posługuje się poleceniami Kopiuj, Wklej, Cofnij,  wyjaśnia poznane sposoby zaznaczania tekstu,  we właściwy sposób zaznacza dowolny fragment tekstu, wyraz, zdanie, akapit w edytorze tekstu,  prawidłowo usuwa zaznaczony tekst, potrafi go odzyskać,  z niewielką pomocą nauczyciela zapisuje plik z dysku zewnętrznego na dysku komputera bez zmiany nazwy oraz ze zmianą nazwy; | redaguje i formatuje proste teksty według podanego wzoru,  samodzielnie odnajduje na dysku właściwy plik potrzebny do wykonania zadania,  wykonuje operacje na bloku tekstu: usunięcie, przeniesienie w inne miejsce, kopiowanie, | wymienia poznane sposoby zaznaczania tekstu,  rozumie pojęcia: blok, wiersz, akapit,  posługuje się poleceniami Kopiuj i Wklej,  posługuje się poleceniem Cofnij do zmiany wykonanej operacji,  z pomocą nauczyciela wykonuje operacje na bloku tekstu: usunięcie, przeniesienie w inne miejsce, kopiowanie,  z pomocą nauczyciela zapisuje plik na dysku zewnętrznym bez zmiany nazwy oraz ze zmianą nazwy; | odnajduje na dysku właściwy plik według wskazówek nauczyciela,  zaznacza dowolny fragment tekstu w edytorze tekstu,  postępując według instrukcji zapisuje plik z dysku zewnętrznego na dysku komputera bez zmiany nazwy oraz ze zmianą nazwy,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| rozumie wyrażenie „poprawne używanie znaków interpunkcyjnych”,  redaguje i formatuje tekst na zadany temat z wykorzystaniem różnych narzędzi i funkcji poznanego edytora tekstu; | wyjaśnia pojęcia takie, jak redagowanie i formatowanie tekstu,  pisze teksty, świadomie stosując reguły poprawnego wprowadzania tekstu,  redaguje i formatuje tekst na zadany temat z wykorzystaniem różnych narzędzi i funkcji poznanego edytora tekstu,  formatuje akapit według podanego wzoru; | redaguje i formatuje tekst na zadany temat z wykorzystaniem różnych narzędzi i funkcji poznanego edytora tekstu z niewielką pomocą nauczyciela,  umie projektować zaproszenia; | rozumie pojęcia takie, jak redagowanie i formatowanie tekstu,  dokonuje zmian w tekście i zachowuje zmieniony plik na dysku,  zaznacza dowolny fragment tekstu w edytorze tekstu,  wybiera czcionkę i ustala jej atrybuty przed napisaniem tekstu,  wykonuje operacje na blokach tekstu — usunięcie, przeniesienie w inne miejsce, kopiowanie,  opracowuje dokumenty użytkowe zgodnie z opisem; | wie, że stosowanie w jednym zdaniu różnych rodzajów, rozmiarów i kolorów czcionek powoduje, iż tekst staje się nieczytelny i osoba, która go czyta, gubi jego treść;  formatuje i modyfikuje dokument tekstowy według wskazówek lub z pomocą nauczyciela,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| wyjaśnia zastosowanie kodów sterujących;  ustawia wcięcia akapitu, korzystając z górnych suwaków na linijce; | dzieli tekst na akapity,  wyjaśnia pojęcie akapitu,  wyrównuje akapit, korzystając z właściwych przycisków na pasku narzędzi,  zgodnie z opisem ustawia wcięcia akapitu, korzystając z górnych suwaków na linijce; | redaguje i formatuje tekst według wzoru,  prawidłowo zapisuje plik w przeznaczonym dla niego katalogu (folderze),  zna pojęcie kodów sterujących; | dokonuje podstawowych operacji formatowania tekstu, takich jak wyrównywanie, zmiana rodzaju czcionki i jej atrybutów,  zapisuje dokument we wskazanym katalogu (folderze),  rozumie pojęcie akapitu,  wyrównuje akapit według instrukcji; | redaguje i formatuje tekst z pomocą nauczyciela,  wykorzystuje pasek narzędzi do formatowania tekstu,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| dostosowuje elementy okna programu do własnych potrzeb, jeżeli program daje taką możliwość,  prezentuje zrealizowany projekt z użyciem projektora lub tablicy interaktywnej; prezentuje opracowany dokument,  przeprowadza samoocenę,  umie samodzielnie rozwiązywać problemy;  sprawnie zapisuje, przechowuje i edytuje własne dokumenty; | samodzielnie łączy treść z odpowiednią grafiką (zdjęcia, własne rysunki),  zna etapy pracy nad projektem i stosuje się do nich,  zwraca uwagę na estetykę opracowanego dokumentu,  w pracy nad projektem korzysta z poczty elektronicznej, komunikując się z koleżankami i kolegami z klasy; | Z niewielką pomocą nauczyciela łączy treść z odpowiednią grafiką (zdjęcia, własne rysunki),  dba o porządek na dysku w trakcie zapisywania prac;  pracuje w edytorze tekstu i edytorze grafiki,  potrafi rozwiązywać problemy z wykorzystaniem komputera; | redaguje treść zgodną z tematem projektu,  stosuje poznane zasady poprawnego wprowadzania tekstu,  zna etapy pracy nad projektem,  w pracy nad projektem stara się korzystać z poczty elektronicznej, komunikując się z koleżankami i kolegami z klasy;  umie z niewielką pomocą nauczyciela zapisywać, przechowywać i edytować własne dokumenty; | umie wspólnie z kolegami i koleżankami z klasy pracować nad projektem,  umie z pomocą nauczyciela zapisywać, przechowywać i edytować własne dokumenty,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |

#### Rozdział 6.

##### Komputer w naszym otoczeniu

| Celująca  (6) | **Bardzo dobra**  **(5)** | Dobra  (4) | Dostateczna  (3) | Dopuszczająca  (2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| prezentuje inne od poznanych na zajęciach dziedziny życia, w których zastosowano komputer,  uzasadnia konieczność stosowania ich w danym miejscu; | omawia organizację stanowiska pracy przy komputerze w różnych miejscach szkoły,  uzasadnia konieczność ich stosowania w danym miejscu;  zna obszary zastosowań komputerów,  opisuje i wymienia urządzenia wykorzystujące technologię komputerową; | opisuje miejsca z najbliższego otoczenia, w których wykorzystuje się komputery,  wymienia zawody i przykłady z życia codziennego, w których są wykorzystywane kompetencje informatyczne,  wymienia urządzenia wykorzystujące technologię komputerową; | opisuje sposoby zastosowania komputera w najbliższym otoczeniu,  wymienia dziedziny życia, w których komputery znajdują zastosowanie, i wskazuje korzyści wynikające z ich używania,  wskazuje w najbliższym otoczeniu urządzenia wykorzystujące technologię komputerową; | wymienia miejsca zastosowania komputera w najbliższym otoczeniu,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| prezentuje zrealizowany projekt z użyciem projektora lub tablicy interaktywnej,  zawsze zwraca uwagę na estetykę opracowanego dokumentu,  prezentuje inne niż poznane na zajęciach dziedziny życia, w których stosuje się komputery,  dokonuje prezentacji,  przeprowadza samoocenę; | tworzy dokument tekstowy zawierający grafiki pozyskane z internetu,  umie łączyć treść z odpowiednią grafiką (zdjęcia, własne rysunki),  przygotowuje do druku i drukuje dokument zaakceptowany przez nauczyciela,  zwraca uwagę na estetykę opracowanego dokumentu, | Z niewielką pomocą nauczyciela tworzy dokument tekstowy zawierający grafiki pozyskane z internetu,  z niewielką pomocą nauczyciela umie łączyć treść z odpowiednią grafiką (zdjęcia, własne rysunki),  prezentuje opracowany dokument,  w pracy nad projektem korzysta z poczty elektronicznej, komunikując się z koleżankami i kolegami z klasy; | umie redagować treść zgodną z tematem projektu,  zna i stosuje zasady pracy w grupie.  potrafi współpracować w grupie oraz ponosić odpowiedzialność za powierzone mu zadanie,  wskazuje zastosowania technologii komputerowej w szkole — opracowuje dokument,  w pracy nad projektem stara się korzystać z poczty elektronicznej, komunikując się z koleżankami i kolegami z klasy; | zna zasady pracy w grupie,  potrafi współpracować w grupie,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |

#### Rozdział 7.

##### Komputer w edukacji i rozrywce

| Celująca  (6) | **Bardzo dobra**  **(5)** | Dobra  (4) | Dostateczna  (3) | Dopuszczająca  (2) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: | Uczeń: |
| 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| potrafi opisać warunki, jakie musi spełnić komputer, aby dany program mógł sprawnie działać,  analizuje wiadomości zdobyte za pomocą programu edukacyjnego i na ich podstawie formułuje odpowiedzi na zadane pytania,  obsługuje dowolne programy multimedialne,  korzysta z programów multimedialnych, przygotowując się do zajęć w szkole z innych przedmiotów,  omawia zalety płynące z wykorzystania informacji ze źródeł multimedialnych;  opisuje multimedia jako metodę prezentowania informacji za pomocą komputera, łącząca takie elementy jak: tekst, dźwięk lub muzykę, grafikę, film i animację. | samodzielnie obsługuje programy multimedialne poznawane na lekcji,  wyjaśnia pojęcia: multimedia, programy multimedialne, programy edukacyjne,  opisuje zakres zastosowań multimedialnych programów edukacyjnych,  wyjaśnia pojęcia: demo programu, pokaz multimedialny,  wymienia rodzaje programów multimedialnych; | rozumie pojęcia: multimedia, programy multimedialne, programy edukacyjne,  wybiera i wykorzystuje opcje dostępne w programach multimedialnych,  opisuje charakterystyczne cechy programów multimedialnych,  omawia funkcje multimedialnych elementów programu edukacyjnego,  samodzielnie uruchamia programy multimedialne dostępne w szkolnej pracowni komputerowej; | wyjaśnia, czym są multimedia,  obsługuje programy multimedialne bez zmiany opcji,  wymienia poznane programy edukacyjne, encyklopedie, słowniki multimedialne, gry.  z niewielką pomocą nauczyciela uruchamia programy multimedialne dostępne w szkolnej pracowni komputerowej  rozumie multimedia jako metodę prezentowania informacji za pomocą komputera, łącząca takie elementy jak: tekst, dźwięk lub muzykę, grafikę, film i animację. | korzystając ze wskazówek nauczyciela, obsługuje programy multimedialne poznawane na lekcji,  z pomocą nauczyciela uruchamia programy multimedialne dostępne w szkolnej pracowni komputerowej,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| importuje zdjęcia z aparatu fotograficznego lub telefonu komórkowego do programu poznanego na lekcji,  wykorzystuje inne niż poznane na lekcji sposoby modyfikacji zdjęć,  prezentuje inny niż poznane na lekcji program użytkowy; | omawia zastosowanie programów użytkowych poznanych na lekcji,  wyjaśnia pojęcie program użytkowy,  wyjaśnia przeznaczenie dostępnych opcji w programie,  samodzielnie projektuje fotomontażu z pobranych z sieci fotografii i własnych rysunków i nadaje mu nazwę,  potrafi uzasadnić wybór zdjęć do fotomontażu,  samodzielnie importuje zdjęcia z wskazanego nośnika danych;  samodzielnie modyfikuje fotografie; | umie projektować i tworzyć fotomontaż z pobranych z sieci fotografii i własnych rysunków.  umie modyfikować fotografie i rysunki;  wymienia różne postaci informacji elektronicznej (danych/ treści);  zapisuje, przechowuje i edytuje własne dokumenty,  według opisu projektuje fotomontażu z pobranych z sieci fotografii i własnych rysunków i nadaje mu nazwę,  umie modyfikować fotografie, | rozumie pojęcie program użytkowy,  opisuje okno poznanego programu,  przy pomocy nauczyciela lub zgodnie z opisem projektuje fotomontażu z pobranych z sieci fotografii i własnych rysunków i nadaje mu nazwę,  przy pomocy nauczyciela importuje zdjęcia z wskazanego nośnika danych;  zna różne postaci informacji elektronicznej (danych/ treści). | wybiera zdjęcia do fotomontażu z katalogu wskazanego przez nauczyciela,  wymienia nazwy programów użytkowych poznanych na lekcji,  opanował wiedzę niezbędną w toku dalszego kształcenia; |
| omawia szczegółowo zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich,  podaje cechy charakterystyczne dokumentów komputerowych tworzonych w różnych programach komputerowych (np. Paint, Word),  swobodnie porusza się po strukturze katalogów;  rozróżnia pliki programów po ich rozszerzeniach,  samodzielnie odszukuje opcje menu programu w celu wykonania konkretnej czynności;  potrafi samodzielnie sformułować problem i go rozwiązać;  przygotowuje rysunki i programy na konkursy informatyczne,  potrafi samodzielnie znaleźć sposób rozwiązania podanego problemu;  samodzielnie tworzy trudniejsze programy;  samodzielnie szuka sposobu rozwiązania postawionego problemu (zadania);  projektuje historyjki według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania;  bierze udział w konkursach informatycznych,  samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go do innego dokumentu;  potrafi samodzielnie sformułować problem i go rozwiązać;  pisze tekst, stosując poprawnie poznane zasady redagowania tekstu;  korzystając z Internetu i innych źródeł, wyszukuje informacje na podany temat,  stosuje zaawansowane opcje korzystania z różnych wyszukiwarek internetowych,  posiada wiedzę i umiejętności wykraczające poza materiał programowy. | omawia zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich,  przegląda dokument, zmienia i ponowne zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranej lokalizacji,  zna pojęcie „rozszerzenie pliku";  rozróżnia pliki tekstowe i graficzne po ich rozszerzeniach;  potrafi zmienić nazwę istniejącego pliku;  potrafi wybrać program do otwierania pliku z danym rozszerzeniem,  samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go do innego rysunku;  analizuje problem i przykład jego rozwiązania;  samodzielnie szuka sposobu rozwiązania wybranego problemu;  stosuje poznane metody komputerowego rysowania do tworzenia i modyfikowania rysunków,  wie, jak ustawić odstęp po akapicie i interlinię;  analizuje problem i przykład jego rozwiązania;  samodzielnie szuka sposobu rozwiązania wybranego problemu;  samodzielnie wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie;  zna i stosuje podane w podręczniku zasady poprawnego redagowania tekstu;  stosuje kopiowanie formatu, wykorzystując odpowiednią opcję menu,  samodzielnie korzysta z wyszukiwarki internetowej; wyszukuje hasła w encyklopediach multimedialnych i słownikach. | wymienia zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich,  otwiera istniejący dokument z pliku zapisanego w określonym folderze,  modyfikuje dokument i samodzielnie zapisuje w pliku w wybranej lokalizacji,  otwiera pliki umieszczone przez nauczyciela w wybranym katalogu,  rozumie, czym jest struktura katalogów,  rozróżnia katalog nadrzędny i podrzędny;  tworzy własne katalogi, korzystając z odpowiedniej opcji menu,  wspólnie z nauczycielem analizuje problem i przykład jego rozwiązania;  rozwiązuje problem, korzystając z przykładowego rozwiązania;  wypełnia kolorem obszary zamknięte; stosuje kolory niestandardowe;  wprowadza napisy w obszarze rysunku;  ustala parametry czcionki takie, jak: krój, rozmiar, kolor, pochylenie, pogrubienie, podkreślenie;  wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku,  wspólnie z nauczycielem analizuje problem i przykład jego rozwiązania;  rozwiązuje problem, korzystając z przykładowego rozwiązania;  prawidłowo stosuje spacje przy znakach interpunkcyjnych;  justuje akapity;  wykonuje operacje na fragmencie tekstu: zaznaczanie, wycinanie, kopiowanie i wklejanie go w inne miejsce w tym samym dokumencie;  wymienia zagrożenia ze strony internetu (m.in. strony obrażające godność osobistą, propagujące treści niezgodne z zasadami właściwego zachowania, zawierające obraźliwe i wulgarne teksty, propagujące przemoc, pomagające nawiązywać niewłaściwe kontakty). | wymienia przynajmniej pięć podstawowych zasad zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich;  tworzy dokument komputerowy – rysunek, tekst,  pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku we wskazanej lokalizacji;  wie, do czego służy folder *Kosz* i potrafi usuwać pliki;  potrafi odpowiednio nazwać plik;  odszukuje pliki w strukturze katalogów;  potrafi tworzyć własne katalogi,  tworzy rysunek w prostym edytorze grafiki, stosując podstawowe narzędzia malarskie takie jak: *Ołówek, Pędzel, Aerograf, Linia, Gumka*,  pod kierunkiem nauczyciela wprowadza napisy w obszarze rysunku;  pod kierunkiem nauczyciela wykonuje operacje na fragmencie rysunku: zaznacza, wycina, kopiuje i wkleja go w inne miejsce na tym samym rysunku,  wie, jak się tworzy akapity w edytorze tekstu;  usuwa znaki za pomocą klawisza *Backspace*i *Delete*,  wyrównuje akapity do lewej, do prawej, do środka;  zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki,  otwiera i przegląda wskazane strony internetowe w przeglądarce;  potrafi korzystać z internetowych słowników, encyklopedii i poradników.  pod kierunkiem nauczyciela korzysta z wyszukiwarki internetowej. | przynajmniej dwie podstawowe zasady zachowania w pracowni komputerowej i przestrzega ich, m.in.: dba o porządek na stanowisku komputerowym;  tworzy prosty dokument komputerowy – rysunek, tekst;  pod kierunkiem nauczyciela zapisuje dokument w pliku, w katalogu domyślnym,  z pomocą nauczyciela odszukuje zapisane pliki i otwiera je,  pod kierunkiem nauczyciela tworzy rysunek w prostym edytorze grafiki, stosując podstawowe narzędzia malarskie takie jak: *Ołówek, Pędzel, Aerograf, Linia, Gumka*,  pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne;  porusza się po tekście za pomocą kursora myszy i klawiszy sterujących kursorem;  zaznacza fragment tekstu;  zmienia krój, rozmiar i kolor czcionki;  usuwa znaki za pomocą klawisza *Backspace,*  wymienia przykłady różnych źródeł informacji;  podaje przykłady niektórych usług internetowych;  potrafi uruchomić przeglądarkę internetową,  korzysta z pomocą nauczyciela z internetowych słowników, encyklopedii i poradników,  wymienia niektóre zagrożenia ze strony internetu. |