

PRZEDMIOTOWE ZASADY OCENIANIA Z INFORMATYKI W KLASIE VII W SZKOLE PODSTAWOWEJ W BICZYCACH DOLNYCH ROK SZKOLNY 2020/2021

I. Ogólne zasady oceniania uczniów

1. Ocenianie osiągnięć edukacyjnych ucznia polega na rozpoznawaniu przez nauczyciela postępów w opanowaniu przez ucznia wiadomości i umiejętności. Nauczyciel analizuje i ocenia 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:
 - informuje ucznia o poziomie jego osiągnięć edukacyjnych oraz o postępach w tym zakresie,
 - udziela uczniowi pomocy w samodzielnym planowaniu jego rozwoju,
 - motywuje ucznia do dalszych postępów w nauce,
 - dostarcza rodzicom/opiekunom prawnym informacji o postępach, trudnościach w nauce oraz specjalnych uzdolnieniach 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 pisemne prace kontrolne są udostępniane do wglądu uczniowi lub jego rodzicom/opiekunom prawnym.

II. Kryteria oceniania poszczególnych form aktywności

Ocenie podlegają: prace klasowe (sprawdziany), testy online, kartkówki, ćwiczenia praktyczne, odpowiedzi ustne, prace domowe, praca ucznia na lekcji, prace dodatkowe oraz szczególne osiągnięcia.

1. **Prace klasowe (sprawdziany)** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości i umiejętności ucznia.
 - Pracę klasową planuje się na zakończenie działu, który obejmuje treści teoretyczne.
 - Uczeń jest informowany o planowanej pracy klasowej z co najmniej tygodniowym wyprzedzeniem
 - Przed pracą klasową nauczyciel podaje jej zakres programowy.
 - Pracę klasową może poprzedzać lekcja 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.
2. **Kartkówki** są przeprowadzane w formie pisemnej, a ich celem jest sprawdzenie wiadomości 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.
3. **Ćwiczenia praktyczne** obejmują zadania praktyczne, które uczeń wykonuje podczas lekcji. Oceniając je, nauczyciel bierze pod uwagę:
 - wartość merytoryczną,

- stopień zaangażowanie w wykonanie ćwiczenia,
- dokładność wykonania polecenia,

4. Odpowiedź ustna obejmuje zakres programowy aktualnie realizowanego działu. Oceniając ją, nauczyciel bierze pod uwagę:

- zgodność wypowiedzi z postawionym pytaniem,
- prawidłowe posługiwanie się pojęciami,
- zawartość merytoryczną wypowiedzi,
- sposób formułowania wypowiedzi.

5. Praca domowa jest pisemną (praktyczną) 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), w zeszytach.
- brak zadania – uwaga do zeszytu uwag(uczeń ma prawo raz w semestrze zgłosić przed lekcją brak zadania)
- Przy wystawianiu oceny za pracę domową nauczyciel bierze pod uwagę samodzielność, poprawność i estetykę wykonania.

6. Aktywność i praca ucznia na lekcji są oceniane, 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.
- Minus uczeń może uzyskać m.in., brak zaangażowania na lekcji., nie wykonywanie poleceń nauczyciela, przeszkadzanie innym uczniom
- Sposób przeliczania plusów i minusów:

Ocena bdb – 5 +
db- 4+ i 1-
dst- 3+ i 2-
dp -2+ i 3-
ndst.- 1+ i 4-

7. Prace dodatkowe obejmują dodatkowe zadania dla zainteresowanych uczniów, prace projektowe wykonane indywidualnie lub zespołowo, wykonanie pomocy naukowych, prezentacji (np. multimedialnej). 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.

III. Zasady uzupełniania braków i poprawiania ocen.

- uczeń raz w półroczu na początku lekcji może zgłosić nieprzygotowanie (np). Uczeń przygotowany do lekcji posiada zeszyt oraz podręcznik
- uczeń ma prawo poprawić każdą ocenę ndst. z odpowiedzi ustnej, sprawdzianu i kartkówki w terminie 2 tygodni od daty otrzymania oceny,
- uczeń ma prawo poprawić ocenę inną niż ndst. jeden raz w półroczu.

Wymagania edukacyjne na poszczególne oceny dla klasy VII szkoły podstawowej rok szkolny 2020/2021

Wymagania na ocenę śródroczną

Ocena dopuszczająca

Wymagania konieczne obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których uczeń nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach i wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego.

Uczeń:

- podaje kilka zastosowań komputera;
- wymienia części składowe zestawu komputerowego;
- posługuje się komputerem i urządzeniami TI w podstawowym zakresie;
- podaje kilka przykładów urządzeń współpracujących z komputerem;
- wie, że nadmierna ilość czasu spędzonego przy komputerze zagraża zdrowiu psychicznemu i fizycznemu;
- przy użyciu wybranego edytora grafiki tworzy rysunek, używając podstawowych narzędzi graficznych;
- potrafi zapisać dokument komputerowy w pliku w określonym miejscu (dysku, folderze); otwiera rysunek zapisany w pliku, wprowadza zmiany i zapisuje ponownie plik
- kopiuje, przenosi i usuwa pliki wybraną przez siebie metodą;
- tworzy prosty dokument tekstowy;
- stosuje wyróżnienia w tekście, korzystając z możliwości zmiany parametrów czcionki;
- wykonuje podstawowe operacje na fragmentach tekstu – kopiowanie, wycinanie, wklejanie;
- ozdabia tekst gotowymi rysunkami, obiektami z galerii obrazów, stosując wybraną przez siebie metodę;
- zapisuje dokument w pliku;
- zapisuje prosty algorytm liniowy w postaci listy kroków;
- zna podstawowe zasady prezentacji algorytmów w postaci schematów blokowych (zna podstawowe bloki potrzebne do budowania schematu blokowego);
- analizuje gotowy schemat blokowy prostego algorytmu
- tworzy proste programy w wybranych języku wizualnym, używając (wskazanego przez nauczyciela) dydaktycznego środowiska programowania (np. Logomocja, Scratch, Baltie)

Ocena dostateczna

Wymagania podstawowe obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie dalszej nauki.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą):

- wskazuje kilka przykładów zastosowania komputera, np. w szkole, zakładach pracy i życiu społecznym;
- definiuje komputer jako zestaw urządzeń elektronicznych i określa ich przeznaczenie;
- zna pojęcia: program komputerowy, pamięć, system dwójkowy;
- zna jednostki pojemności pamięci;
- wymienia i omawia różne typy komputerów
- omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów programów użytkowych, podając przykłady konkretnych programów;
- wie, na czym polega uruchamianie i instalowanie programów;
- podaje przykłady nośników pamięci
- zna i omawia zasady tworzenia dokumentu komputerowego na przykładzie tworzenia rysunku w programie graficznym;
- rozumie, dlaczego należy zapisać dokument na wybranym nośniku pamięci masowej;
- przy użyciu wybranego edytora grafiki tworzy rysunki, stosując operacje na obrazie i jego

- fragmentach, przekształca obrazy; umieszcza napisy na obrazie;
- tworzy proste animacje komputerowe
- zna i stosuje podstawowe zasady formatowania i redagowania tekstu;
- formatuje tekst: ustala atrybuty tekstu (pogrubienie, podkreślenie, przekreślenie, kursywę), sposób wyrównywania tekstu między marginesami, parametry czcionki;
- formatuje rysunek (obiekt) wstawiony do tekstu; zmienia jego rozmiary, oblewa tekstem lub stosuje inny układ rysunku względem tekstu;
- gromadzi materiały do wykonania zadania w ramach projektu grupowego i opracowuje zleczone zadania
- wyjaśnia pojęcie algorytmu;
- określa dane do zadania oraz wyniki i zapisuje prosty algorytm liniowy w postaci listy kroków;
- określa sytuacje warunkowe, tj. takie, które wyprowadzają różne wyniki – zależnie od spełnienia narzuconych warunków;
- buduje schemat blokowy prostego algorytmu liniowego;
- analizuje schemat blokowy algorytmu z rozgałęzieniami
- tworzy programy, używając podstawowych poleceń, korzystając z wybranego środowiska programowania,
- zapisuje powtarzające się polecenia, stosując odpowiednie instrukcje;

Ocena dobra

Wymagania rozszerzające obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań ocen niższych):

- omawia zastosowanie komputera w różnych dziedzinach życia, nauki i gospodarki;
- zna pojęcia: bit, bajt, RAM;
- omawia podstawowe układy mieszczące się na płycie głównej;
- zna sposoby reprezentowania danych (wartości logicznych, liczb, znaków) w komputerze;
- wymienia i omawia budowę i działanie wybranych urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej, np. drukarki, skanera;
- omawia wybrane urządzenia mobilne
- umieszcza skrót programu na pulpicie;
- wybiórczo korzysta z Pomocy do programu;
- wyjaśnia rolę pamięci operacyjnej w czasie uruchamiania programu;
- wie, jak odinstalować program komputerowy
- zna podstawowe formaty plików graficznych;
- posługuje się narzędziami malarskimi trzech wybranych programów graficznych do tworzenia kompozycji z figur;
- wykonuje operacje na obrazie i jego fragmentach, m.in.: zaznacza, kopiuje i wkleja fragmenty rysunku i zdjęcia, stosując wybrane programy graficzne;
- poddaje zdjęcie obróbce: zmienia jasność i kontrast, stosuje filtry;
- wie, czym są warstwy obrazu; tworzy obraz z wykorzystaniem pracy z warstwami;
- korzysta z różnych narzędzi selekcji;
- tworzy animacje komputerowe;
- drukuje rysunek
- zna ogólne możliwości edytorów tekstu i zasady pracy z dokumentem tekstowym;
- zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu; dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia;
- stosuje tabulacje, wcięcia, interlinie;
- wykorzystuje edytor równań do pisanie prostych wzorów;
- zna i stosuje różne sposoby wycinania fragmentu ekranu (np. zdjęcie ekranu, Narzędzie Wycinanie) i stosuje je, aby wyciąć i wkleić do dokumentu tekstowego fragment ekranu;

- przygotowuje dokumenty do wykonania zadania w ramach projektu grupowego
- omawia etapy rozwiązywania problemu (zadania);
- wie, na czym polega iteracja;
- analizuje algorytmy, w których występują powtórzenia i określa, od czego zależy liczba powtórzeń;
- buduje schemat blokowy algorytmu z warunkiem prostym
- wyjaśnia, na czym polega prezentacja algorytmu w postaci programu;
- wyjaśnia pojęcia program źródłowy i program wynikowy;
- tworzy zmienne i wykonuje na nich proste obliczenia;
- realizuje prostą sytuację warunkową i iterację, korzystając z wybranych środowisk programowania (jednego lub kilku);
- definiuje i stosuje procedury bez parametrów

Ocena bardzo dobra

Wymagania dopełniające obejmują wiadomości i umiejętności złożone, o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań ocen niższych):

- omawia schemat działania komputera, m.in. przekształcanie informacji w dane, przetwarzanie danych oraz wyjaśnia funkcje procesora odpowiedzialnego za te procesy; wyjaśnia, czym jest BIOS;
- oblicza wartość dziesiętną liczby zapisanej w systemie dwójkowym;
- wie, co to są kody ASCII i potrafi wstawić do dokumentu tekstowego wybrany znak, korzystając z tego kodu;
- podaje przykłady kart rozszerzeń, które można zainstalować w komputerze;
- omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej, np. tablicy interaktywnej, kamery cyfrowej i internetowej
- potrafi skorzystać w razie potrzeby z Pomocy do programu;
- wyjaśnia procesy zachodzące w czasie uruchamiania i instalowania programu;
- potrafi zainstalować i odinstalować prosty program, np. edukacyjny, grę; potrafi pobrać program, np. darmowy, z Internetu i zainstalować go
- przekształca formaty plików graficznych;
- umieszcza napisy na obrazie, porównując możliwości dwóch wybranych programów graficznych;
- wykonuje fotomontaż, korzystając z możliwości pracy z warstwami obrazu;
- opracowuje obrazy zgodnie z przeznaczeniem;
- tworzy animacje, korzystając z możliwości z warstwami i z przekształceń fragmentów obrazu;
- drukuje obraz, ustalając samodzielnie wybrane parametry wydruku;
- tworzy animacje komputerowe, stosując wybrany program graficzny;
- skanuje zdjęcia, zapisuje w pliku i poddaje je obróbce
- zna i stosuje metody usprawniające pracę nad tekstem (m.in. stosowanie gotowych szablonów, wbudowanych słowników);
- stosuje różne typy tabulatorów, potrafi zmienić ich ustawienia w całym tekście;
- wstawia dowolne wzory, wykorzystując edytor równań;
- osadza obraz w dokumencie tekstowym, wstawia obraz do dokumentu tekstowego;
- wykonuje trudniejsze zadania szczegółowe podczas realizacji projektu grupowego; wykonuje kolaż ze zdjęć
- wyjaśnia pojęcie specyfikacja problemu;
- prezentuje algorytmy iteracyjne za pomocą listy kroków i schematu blokowego

- zna pojęcia: translacja, kompilacja, interpretacja;
- wie, jak są pamiętane wartości zmiennych;
- zapisuje algorytmy iteracyjne (w tym pętle w pętli) i z warunkami (w tym złożonymi), korzystając z wybranych środowisk programowania (jednego lub kilku);
- definiuje i stosuje procedury z parametrami;

Ocena celująca

Wymagania wykraczające obejmują stosowanie znanych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bdb):

- potrafi określić podstawowe parametry części składowych komputera i urządzeń peryferyjnych oraz urządzeń techniki użytkowej;
- opisuje wybrane zastosowania informatyki, z uwzględnieniem swoich zainteresowań, oraz ich wpływ na osobisty rozwój, rynek pracy i rozwój ekonomiczny;
- samodzielnie wyszukuje w Internecie informacje o nowych urządzeniach peryferyjnych oraz urządzeniach mobilnych;
- korzysta z dokumentacji urządzeń elektronicznych
- określa pojemność pamięci, ilość wolnego i zajętego miejsca na dysku;
- wyszukuje w Internecie lub innych źródłach informacje na temat nowych programów użytkowych i nośników pamięci
- samodzielnie wyszukuje możliwości wybranego programu graficznego;
- samodzielnie tworzy ciekawe kompozycje graficzne, np. fotomontaże;
- uczestniczy w konkursach graficznych;
- przygotowuje animacje według własnego pomysłu, korzystając z różnych możliwości wybranego programu do tworzenia animacji
- samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu;
- przygotowuje profesjonalny tekst – pismo, sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów;
- pełni funkcje koordynatora podczas realizacji projektu grupowego;
- potrafi wykorzystać chmurę do wymiany informacji w pracy zespołowej
- potrafi samodzielnie napisać specyfikację określonego zadania;
- buduje schemat blokowy algorytmu, w którym wystąpią złożone sytuacje warunkowe;
- określa, kiedy może nastąpić zapętlenie w algorytmie iteracyjnym i potrafi rozwiązać ten problem;
- buduje schemat blokowy określonego algorytmu iteracyjnego
- wyjaśnia zasady programowania i kompilowania;
- odróżnia kompilację od interpretacji;
- korzystając z wybranego środowiska programowania, pisze trudniejsze programy z zastosowaniem procedur z parametrami;
- bierze udział w konkursach informatycznych z programowania;

Wymagania na ocenę roczną*

*przy wystawianiu oceny rocznej brana jest pod uwagę ocena śródroczna

Ocena dopuszczająca

Wymagania konieczne obejmują wiadomości i umiejętności umożliwiające uczniowi dalszą naukę, bez których uczeń nie jest w stanie zrozumieć kolejnych zagadnień omawianych na lekcjach wykonywać prostych zadań nawiązujących do życia codziennego.

Uczeń:

- kalkulacyjnego i omawia budowę dokumentu arkusza;
- pisze formułę wykonującą jedno z czterech podstawowych działań arytmetycznych (dodawanie, odejmowanie, mnożenie, dzielenie);
- potrafi zastosować kopiowanie i wklejanie formuł

- wymienia kilka zastosowań Internetu;
- otwiera stronę o podanym adresie;
- wyszukuje w Internecie informacje według prostego hasła;
- porusza się po stronie WWW
- redaguje i wysyła list elektroniczny, korzystając z podstawowych zasad netykiety;
- potrafi skorzystać z wybranych form komunikacji, np. z komunikatora, stosując zasady netykiety
- zna zagrożenia i ostrzeżenia dotyczące korzystania z komunikacji za pomocą Internetu; zdaje sobie sprawę z anonimowości kontaktów w Sieci.

Ocena dostateczna

Wymagania podstawowe obejmują wiadomości i umiejętności stosunkowo łatwe do opanowania, przydatne w życiu codziennym, bez których nie jest możliwe kontynuowanie dalszej nauki.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań na ocenę dopuszczającą):

- potrafi tworzyć formuły wykonujące bardziej zaawansowane obliczenia;
- stosuje funkcje arkusza kalkulacyjnego, tj.: SUMA, ŚREDNIA;
- modyfikuje tabele w celu usprawnienia obliczeń, m.in.: wstawia i usuwa wiersze (kolumny); zmienia szerokość kolumn i wysokość wierszy tabeli; wie, jak wprowadzić do komórek długie teksty i duże liczby
- zna podstawowe zasady pracy w szkolnej (lokalnej) sieci komputerowej;
- zna pojęcia: Internet, strona internetowa, WWW;
- omawia wybrane usługi internetowe;
- potrafi wyszukiwać informacje w Internecie: korzysta z wyszukiwarek
- dołącza załączniki do listu; korzysta z książki adresowej; zna i stosuje zasady netykiety pocztowej;
- zna sposoby komunikowania się za pomocą Internetu, m.in.: komunikatory i czaty, fora dyskusyjne, portale społecznościowe
- stosuje przepisy prawa związane z pobieraniem materiałów z Internetu; zdaje sobie sprawę z konieczności racjonalnego gospodarowania czasem spędzonym w Sieci

Ocena dobra

Wymagania rozszerzające obejmują wiadomości i umiejętności o średnim stopniu trudności, które są przydatne na kolejnych poziomach kształcenia

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań ocen niższych):

- potrafi prawidłowo zaprojektować tabelę arkusza kalkulacyjnego (m.in.: wprowadza opis do tabeli, formatuje komórki arkusza; ustala format danych, dostosowując go do wprowadzanych informacji);
- rozróżnia zasady adresowania względnego i bezwzględnego;
- stosuje arkusz do kalkulacji wydatków i innych obliczeń; dostosowuje odpowiednio rodzaj adresowania
- wymienia zalety łączenia komputerów w sieć;
- zna pojęcia: witryna, strona główna, serwer internetowy, hiperłącze, hipertekst;
- potrafi wyszukiwać informacje w Internecie: korzysta z katalogów stron WWW;
- wyszukuje informacje w internetowych zasobach danych
- dba o formę listu i jego pojemność; ozdabia listy, załączając rysunek, dodaje tło; stosuje podpis automatyczny; zakłada książkę adresową;
- podaje i omawia przykłady usług internetowych oraz różnych form komunikacji; omawia m.in.: komunikatory i czaty, fora dyskusyjne, portale społecznościowe
- zna podstawowe przepisy dotyczące korzystania z e-usług

2. Ocena bardzo dobra

Wymagania dopełniające obejmują wiadomości i umiejętności złożone,

o wyższym stopniu trudności, wykorzystywane do rozwiązywania zadań problemowych.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań ocen niższych):

- potrafi układać rozbudowane formuły z zastosowaniem funkcji JEŻELI;
- potrafi samodzielnie zastosować adres bezwzględny, aby ułatwić obliczenia,
- opisuje sieci lokalne i globalne oraz podstawowe klasy sieci; potrafi udostępniać zasoby, np. foldery;
- potrafi omówić schemat sieci szkolnej i domowej;
- wie, jak uzyskać dostęp do Internetu;
- potrafi zastosować różne narzędzia do wyszukiwania informacji; stosuje złożony sposób wyszukiwania;
- porządkuje najczęściej odwiedzane strony
- uczestniczy w dyskusji na wybranym forum dyskusyjnym, stosując zasady netykiety;
- omawia wybrane usługi internetowe (m.in.: nauka i praca w Internecie, książki, czasopisma, muzea, banki, zakupy i aukcje, podróże, rozrywka), uwzględniając zasady korzystania z tych usług
- na przykładach uzasadnia zalety i zagrożenia wynikające z pojawienia się Internetu

Ocena celująca

Wymagania wykraczające obejmują stosowanie znanych wiadomości i umiejętności w sytuacjach trudnych, złożonych i nietypowych.

Uczeń (oprócz spełnienia wymagań na ocenę bdb):

- zna działanie i zastosowanie wielu funkcji dostępnych w arkuszu kalkulacyjnym;
- samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania określonego problemu;
- projektuje samodzielnie tabelę arkusza z zachowaniem poznanych zasad wykonywania obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym
- potrafi formułować własne wnioski i spostrzeżenia dotyczące rozwoju Internetu, jego znaczenia dla różnych dziedzin gospodarki i dla własnego rozwoju;
- potrafi właściwie zawęzić obszar poszukiwań, aby szybko odszukać informacje
- korzystając z Internetu i innych źródeł, wyszukuje informacje o najnowszych osiągnięciach w dziedzinie e-usług i różnych form komunikacji i wymiany informacji
- potrafi przedstawić własne wnioski z analizy zalet i wad uzależniania różnych dziedzin życia od Internetu