

Wymagania edukacyjne z informatyki dla klasy I gimnazjum (punkty 1, 2 – I semestr, punkt 3, 4 – II semestr)

opracował: Jarosław Andrulonis

1. Komputer i grafika komputerowa			
Wymagania podstawowe		Wymagania ponadpodstawowe	
treści konieczne Uczeń:	treści podstawowe Uczeń:	treści rozszerzone Uczeń:	treści dopełniające Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> •zna zasady BHP; •zna budowę i sposób pracy komputera, uruchamia programy i zamyka środowisko Windows •Rozróżnia elementy składowe komputera, zna ich przeznaczenie, •wymienia rodzaje programów komputerowych, zna pojęcia ROM, RAM, •omawia ogólny schemat działania komputera; •zna jednostki pojemności pamięci; • omawia zastosowanie komputera w różnych dziedzinach życia, nauki i gospodarki; •definiuje komputer jako zestaw urządzeń elektronicznych i określa ich przeznaczenie; •podaje przykłady wybranych systemów operacyjnych, m.in.: Windows, Linux, Mac OS; •rozumie, na czym polega instalowanie i uruchamianie programów; •wymienia rodzaje pamięci wewnętrznych komputera i nośniki pamięci zewnętrznej; •wie, jak reprezentowane są liczby w komputerze; 	<ul style="list-style-type: none"> •odróżnia system operacyjny od programu komputerowego, •posługuje się przyciskami przy pasku tytułu. •Uzasadnia wykorzystanie urządzeń peryferyjnych i progr. Komputerowych, •zna budowę i działanie komputera w praktyce, •dostrzega konieczność stosowania zasad BHP, •potrafi tworzyć katalogi oraz kopiować i kasować w obrębie jednego katalogu. •Analizuje i wyjaśnia celowość wykorzystania odpowiednich narzędzi do rysowania, •wykorzystuje kopiowanie do schowka (bloki). •zna i świadomie stosuje podstawowe zasady zdrowej i rozsądnej pracy z komputerem; •wymienia i omawia różne typy komputerów oraz budowę i działanie wybranych urządzeń współpracujących z komputerem •omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów programów: użytkowych, podając 	<ul style="list-style-type: none"> •zna rodzaje programów komputerowych, i czynności które można wykonywać w ramach pracy z komputerem. •opisuje stanowisko pracy przy komputerze, •zna wady i zalety pracy z komputerem; •W praktyce, wykonuje podstawowe czynności (kopiuje, przenosi) między różnymi oknami i programami. •Przekształca narysowane przedmioty; •zna prawidłowe zasady organizacji komputerowego stanowiska pracy; •samodzielnie wyszukuje w Internecie informacje o nowych urządzeniach współpracujących z komputerem; •korzysta z dokumentacji urządzeń komputerowych; •porównuje wybrane systemy operacyjne, podając różnice; •wyjaśnia dokładnie procesy zachodzące w czasie uruchamiania programu; •określa pojemność pamięci, ilość wolnego i zajętego miejsca na dysku oraz wielkość plików; •wyszukuje w Internecie lub innych źródłach informacje na temat nowych programów użytkowych i nośników 	<ul style="list-style-type: none"> •wykorzystuje programy komputerowe jako źródło wiedzy, •dyskutuje nad zastosowaniem komputera, urządzeń peryferyjnych, i programów komputerowych •stosuje zaawansowane operacje na blokach – wykorzystuje opcje „efektów”; •wykonuje podstawowe czynności (kopiuje, przenosi) w obrębie Eksploratora Windows. •opisuje wybrane zastosowania informatyki, z uwzględnieniem swoich zainteresowań, oraz ich wpływ na osobisty rozwój, rynek pracy i rozwój ekonomiczny; •korzystając z Internetu lub innych źródeł, odszukuje więcej informacji na temat darmowych licencji •Planuje wykonanie zadania (rysunku), •projektuje i uzasadnia sposoby wykonania rysunku, •przygotowuje projekt rysunku z wykorzystaniem możliwości edytora. •tworzy złożone rysunki z wykorzystaniem dowolnych narzędzi edytora grafiki; •określa własności edytorów grafiki, porównując ich możliwości; •samodzielnie wyszukuje możliwości

<ul style="list-style-type: none"> •wie, że należy posiadać licencję na używany program komputerowy, wymienia rodzaje licencji na programy komputerowe; •wymienia przykłady przestępczości komputerowej; zna zasady tworzenia dokumentu komputerowego; •uruchamia okna i programy komputerowe. •Zna i stosuje narzędzia do rysowania, •korzysta z palety barw, •stosuje odpowiednie proporcje w rysunku, •rysunek wykonuje etapami, •potrafi zapisać wynik swojej pracy; •zna podstawowe formaty plików graficznych; •tworzy własną strukturę folderów; •wykorzystuje narzędzia programu Paint do kreślenia prostokątów, elips, linii, wielokątów w celu tworzenia kompozycji z figur geometrycznych •zna zasady tworzenia dokumentu komputerowego; •odszukuje, odczytuje rysunek zapisany w pliku w dowolnej lokalizacji (dysku, folderze), wprowadza zmiany i zapisuje ponownie; •rozumie, jakie szkody może wyrządzić wirus komputerowy; 	<p>przykłady konkretnych programów;</p> <ul style="list-style-type: none"> •omawia cechy wybranych systemów operacyjnych, m.in.: Windows, Linux, Mac OS; •potrafi zainstalować i odinstalować prosty program, np. edukacyjny, grę; •zna podstawowe zasady pracy z programem komputerowym (uruchamianie, wybór opcji z menu, kończenie pracy z programem, umieszczanie skrótu programu na pulpicie); •wie, że należy posiadać licencję na używany program komputerowy, wymienia i krótko omawia rodzaje licencji na programy komputerowe; •zna podstawowe formaty plików graficznych i zapisuje plik w innym formacie; •drukuję obraz, ustalając samodzielnie wybrane parametry wydruku; •korzystając z wybranego edytora grafiki, umieszcza napisy na obrazie; •przekształca obrazy, stosując obroty, odbicia lustrzane, rozciąganie; •rozumie działanie Schowka; zaznacza, kopiuje (lub wycina) fragment rysunku i wkleja w innym miejscu tego samego dokumentu lub innego •przygotowuje animacje w Edytorze postaci; •wykonuje operacje na obrazie i jego fragmentach, m.in.: zaznacza, kopiuje i wkleja fragmenty zdjęcia, stosując program GIMP; •zmienia kolory i inne efekty na zdjęciu, stosując program GIMP •kopiuje, przenosi i kasuje pliki wybraną 	<p>pamięci;</p> <ul style="list-style-type: none"> •potrafi samodzielnie zainstalować program komputerowy; •tworzy złożone rysunki z wykorzystaniem dowolnych narzędzi programu Paint; •charakteryzuje formaty pików graficznych; •swobodnie porusza się po strukturze folderów, korzystając z dowolnego programu; •wyjaśnia różnicę między grafiką rastrową i wektorową; •samodzielnie dobiera parametry drukowania; •korzystając z pomocy, wyszukuje opcje programu GIMP potrzebne do obróbki zdjęć; •porównuje możliwości trzech wybranych programów graficznych •utrzymuje na bieżąco porządek w zasobach komputerowych; pamięta o tworzeniu kopii ważniejszych plików na innym nośniku; •korzystając z dodatkowych źródeł, wyszukuje informacje na temat programów szpiegujących określanych jako adware i spyware • 	<p>trzech wybranych programów graficznych, porównując je;</p> <ul style="list-style-type: none"> •przygotowuje złożony projekt rysunku z wykorzystaniem elementów skopiowanych z innych dokumentów; •samodzielnie wyszukuje możliwości programu w opcjach menu; •przygotowuje animacje według własnego pomysłu, korzystając z różnych możliwości wybranego programu do tworzenia animacji;
---	---	--	---

- przez siebie metodą;
- kompresuje i dekompresuje pliki i foldery;
- rozumie, jakie szkody może wyrządzić wirus komputerowy i posługuje się programem antywirusowym w celu ich wykrycia;
- omawia inne rodzaje zagrożeń (konie trojańskie, programy szpiegujące;
- wie, jak ochronić się przed włamaniem do komputera; wyjaśnia czym jest firewall

3. PRACA Z DOKUMNTEM TEKSTOWYM

Wymagania podstawowe		Wymagania ponadpodstawowe	
treści konieczne Uczeń:	treści podstawowe Uczeń:	treści rozszerzone Uczeń:	treści dopełniające Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> •zna ogólne możliwości edytorów tekstu oraz zasady pracy z dokumentem tekstowym; •wyjaśnia na przykładzie pojęcie akapitu; •łączy dwa akapity, usuwa akapity •zna podstawowe zasady formatowania tekstu; •zna i stosuje podstawowe zasady redagowania tekstu; •zna i stosuje sposoby usprawniające pracę nad tekstem, m.in.: kopiuje, wycina lub przenosi fragmenty tekstu w tym samym dokumencie lub do innego korzystając ze Schowka; •stosuje gotowe szablony w celu przygotowania wybranych dokumentów, np. kalendarza, dyplomu, życiorysu; •korzysta z pomocy do programu w celu znalezienia potrzebnych opcji; •potrafi wykonać „zdjęcie” ekranu; •korzysta z pomocy do programu w celu 	<ul style="list-style-type: none"> •Wyjaśnia użycie narzędzi i klawiszy z przypisaną funkcją, •wyszukuje i wstawia rysunki z galerii Clip Art. do tekstu, •tworzy nieskomplikowaną tabelę danych. •formatuje tekst: wybiera atrybuty tekstu, ustawia wcięcia, sposób wyrównywania tekstu między marginesami, parametry czcionek; •korzysta z możliwości kopiowania formatu (Malarz formatu); •korzysta z pomocy do programu w celu znalezienia potrzebnych opcji; •dostosowuje formatowanie tekstu do jego przeznaczenia; •poprawia błędy w istniejącym pliku według poleceń zawartych w ćwiczeniu, w tym stosuje wbudowane słowniki (ortograficzne, synonimów); •formatuje rysunek (obiekt) wstawiony do tekstu; zmienia jego rozmiary, oblewa 	<ul style="list-style-type: none"> •Łączy plik graficzny z plikiem tekstowym, •korzysta z opcji na pasku Menu, •stosuje wyliczanie i numerowanie, •przygotowuje dokument „dopracowany” pod względem formy. •zna ogólne możliwości edytorów tekstu; •porównuje możliwości różnych edytorów tekstu •dobiera odpowiednio format akapitu i uzasadnia jego wybór; •prawidłowo dobiera krój czcionki dla danego tekstu; uzasadnia wybór czcionki szeryfowej i bezszeryfowej; •zauważa błędy w tekście; sprawnie stosuje słowniki wbudowane do edytora tekstu; •potrafi fachowo skorzystać z możliwości kopiowania fragmentów tekstu; •samodzielnie korzysta z gotowych szablonów; •rozumie działanie mechanizmu „łącz 	<ul style="list-style-type: none"> •Tworzy dokumenty złożone – korzysta z mechanizmów schowka i własności bloku, •wykorzystuje skróty klawiszowe w edytorze tekstu, •projektuje i wykonuje sformatowaną tabelę danych. •sprawnie ustala parametry formatowania przed napisaniem tekstu lub po jego napisaniu •stosuje, tam gdzie jest to wskazane, ręczny podział wiersza •potrafi samodzielnie odszukać dodatkowe możliwości formatowania obrazu wstawionego do tekstu; •przygotowuje profesjonalny tekst – pismo, sprawozdanie, z zachowaniem poznanych zasad redagowania i formatowania tekstów •świadomie dobiera wybraną metodę wstawiania obrazu do tekstu •dobiera, ustawia i zmienia

<p>znalezienia potrzebnych opcji;</p> <ul style="list-style-type: none"> •stosuje automatyczną numerację i wypunktowanie w prostych tekstach •wstawia do tekstu tabelę i wprowadza do niej dane; •stosuje edytor równań do prostych wzorów matematycznych i chemicznych; •drukuję dokumenty tekstowe; •korzysta z pomocy do programu w celu znalezienia potrzebnych opcji; •współpracuje w grupie, wykonując polecenia koordynatora grupy •pisze i formatuje prosty tekst, •stosuje zasady polskiej pisowni, •używa klawiszy sterujących w tekście, •uzupełnia dane w tabeli, •zapisuje plik we wskazanym miejscu. 	<p>tekstem lub stosuje inny układ rysunku względem tekstu</p> <ul style="list-style-type: none"> •osadza obraz w dokumencie tekstowym i wstawia obraz do dokumentu tekstowego z zachowaniem połączenia oraz omawia różnice między tymi dwoma metodami; •stosuje różne typy tabulatorów, potrafi zmienić ich ustawienia w całym tekście; •wie, kiedy wskazane jest zastosowanie spacji nierozdzielającej; •potrafi podzielić tekst na kolumny; •wstawia informacje do nagłówka i stopki w wielostronicowym dokumencie; •wyszukuje słowa i znaki w tekście; •tworzy przypisy; •omawia etapy przygotowania projektu grupowego; 	<p>z plikiem" i omawia różnicę między obiektem osadzonym a połączonym;</p> <ul style="list-style-type: none"> •rozumie różnice w zastosowaniu wcięć i tabulatorów; •dobiera, ustawia i zmienia tabulatory – odpowiednio do zawartości dokumentu; •stosuje spację nierozdzielającą tam, gdzie jest to wskazane; •rozumie zasady automatycznego numerowania •stosuje edytor równań do zapisywania wzorów matematycznych, fizycznych i chemicznych; 	<p>tabulatory – odpowiednio do zawartości dokumentu;</p> <ul style="list-style-type: none"> •samodzielnie dobiera parametry drukowania (m.in. drukuje wybraną stronę dokumentu, tylko strony parzyste) •samodzielnie wyszukuje opcje menu potrzebne do rozwiązania dowolnego problemu; •przygotowuje profesjonalny wielostronicowy dokument •potrafi pełnić funkcję koordynatora grupy
---	---	---	--

4. INTERNET I MULTIMEDIA

Wymagania podstawowe		Wymagania ponadpodstawowe	
treści konieczne Uczeń:	treści podstawowe Uczeń:	treści rozszerzone Uczeń:	treści dopełniające Uczeń:
<ul style="list-style-type: none"> •wie, co to jest sieć komputerowa, wymienia zalety łączenia komputerów w sieć; •opisuje sieci lokalne i globalne oraz podstawowe klasy sieci; •podaje przykładowe możliwości Internetu; •wie, co to jest adres internetowy i strona WWW oraz jak wyszukuje się informacje, gdy jest znany adres internetowy; •wyszukuje stronę internetową o znanym adresie WWW; •zna adresy wyszukiwarek internetowych, 	<ul style="list-style-type: none"> •zna podstawowe zasady pracy w szkolnej (lokalnej) sieci komputerowej, potrafi udostępniać zasoby, np. foldery; •wie, co to jest adres internetowy i strona WWW oraz jak wyszukuje się informacje, gdy jest znany (bądź nie jest znany) adres internetowy; •wie, jak uzyskać dostęp do Internetu; •Podaje przykłady wyszukiwania informacji w Internecie, •Wyszukuje i porządkuje informacje znalezione w internecie, •przedstawia odpowiednie informacje 	<ul style="list-style-type: none"> • omawia rodzaje sieci komputerowych; •zna ogólne zasady organizacji pracy w sieci komputerowej, w tym udostępnianie zasobów; •wyszukuje strony internetowe, w których występuje określone hasło •wyszukuje informacje w Internecie lub innych źródłach na temat podłączania się do Internetu i zakładania kont pocztowych; podaje przykłady różnych sposobów dostępu do Internetu i urządzeń, który taki dostęp umożliwia; •wyjaśnia na czym polega pobieranie 	<ul style="list-style-type: none"> • Zakłada i konfiguruje skrzynkę pocztową z adresem elektronicznym. •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 w Internecie; •sprawnie korzysta z książki adresowej i potrafi wysłać kopie listu do kilku osób, w tym kopię ukrytą;

<ul style="list-style-type: none"> •lokalizuje informacje na stronach www. •wie, co to jest poczta elektroniczna i adres e-mailowy; •potrafi założyć konto pocztowe przez stronę WWW •korzysta z katalogów stron i wyszukiwarek; wyszukuje informacje w internetowych zasobach danych; •konstruuje złożone hasło do wyszukania; •korzysta z map satelitarnych; •pobiera pliki z Internetu; •omawia wybrane usługi internetowe; •stosuje przepisy prawa związane z pobieraniem materiałów z Internetu •redaguje list elektroniczny; •zna i stosuje podstawowe zasady „netykiety”; •omawia różne sposoby komunikacji przez Internet; •zna zagrożenia i ostrzeżenia dotyczące korzystania z komunikacji za pomocą Internetu; zdaje sobie sprawę z anonimowości kontaktów i z konieczności racjonalnego gospodarowania czasem spędzonym w Sieci •zna ogólne zasady projektowania stron WWW i wie, jakie narzędzia umożliwiają ich tworzenie; •potrafi, korzystając z podstawowych znaczników HTML utworzyć prostą strukturę strony; •umieszcza informacje w odpowiednich serwisach internetowych •współpracuje w grupie przy tworzeniu projektu, wykonując samodzielnie zadania szczegółowe; 	<ul style="list-style-type: none"> w edytorze tekstu •wysyła listy – e-maile. •potrafi założyć konto pocztowe, korzystając z programu do obsługi poczty i przez stronę WWW •konstruuje złożone hasło do wyszukania; •omawia wybrane usługi internetowe, zna ograniczenia i ostrzeżenia dotyczące korzystania z e-usług i stosuje odpowiednie przepisy; •poprawnie redaguje list elektroniczny, stosując zasady redagowania tekstu; •dołącza załącznik do listu i odbiera list z załącznikiem; •tworzy książkę adresową; •umieszcza automatyczny podpis pod listem; •omawia różne sposoby komunikacji przez Internet i wykorzystuje wybrane, np. fora dyskusyjne, komunikatory, czat, Skype; •formatuje tekst na stronie, wykonuje wypunktowania, wstawia tabele, obrazy, odsyłacze; •wie, jak założyć internetowy dziennik – blog; •tworzy prezentację na wybrany temat: przygotowuje plan prezentacji; wstawia do slajdów tekst, obrazy, hiperłącza, przyciski akcji, dodaje animacje i wykonuje przejścia między slajdami; •dba o poprawność redakcyjną tekstów; •umieszcza w prezentacji efekty dźwiękowe; •przygotowuje prezentację w postaci albumu fotograficznego; 	<ul style="list-style-type: none"> plików za pośrednictwem FTP; •wyjaśnia funkcję Internetu w kategoriach: wyszukiwanie, komunikowanie zwiedzanie, nauka, rozrywka; •na przykładach uzasadnia zalety i zagrożenia wynikające z pojawienia się Internetu; •omawia różne sposoby komunikowania się z wykorzystaniem Internetu; •sprawnie korzysta z książki adresowej i potrafi wysłać kopie listu do kilku osób; •omawia różne sposoby komunikowania się z wykorzystaniem Internetu; •potrafi znaleźć interesującą grupę dyskusyjną i przejrzeć dyskusję na dany temat; •potrafi przedstawić własne wnioski z analizy zalet i wad uzależniania różnych dziedzin życia od Internetu; •zna większość znaczników HTML; •posługuje się wybranym programem przeznaczonym do tworzenia stron WWW; •potrafi tworzyć proste witryny składające się z kilku połączonych ze sobą stron; •dba o poprawność merytoryczną i redakcyjną tekstów; •potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować multimedialną prezentację na wybrany temat; •Wyszukane informacje z internetu przekształca informacje w edytorze tekstu, •ściąga obrazy i inne pliki, umiejętnie łączy je z sobą, •dołącza do poczty elektronicznej dodatkowe pliki, np. grafikę. 	<ul style="list-style-type: none"> •potrafi skonfigurować grupę dyskusyjną i wziąć udział w dyskusji; •zapisuje się do grupy i uczestniczy w dyskusji, stosując zasady netykiety; •publikuje stronę WWW w Internecie •potrafi pełnić funkcję koordynatora grupy •potrafi samodzielnie zaprojektować i przygotować multimedialną prezentację na wybrany temat, cechującą się ciekawym ujęciem zagadnienia, interesującym układem slajdów
---	---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • dba o poprawność redakcyjną tekstów; • korzysta z szablonów slajdów; • umieszcza w prezentacji efekty dźwiękowe; • przygotowuje prezentację w postaci albumu fotograficznego; • przygotowuje i uruchamia pokaz 			
--	--	--	--

Oceny:

celujący – opanowanie wszystkich wymagań podstawowych i ponadpodstawowych, ponadto samodzielność w pracy, radzenie sobie z nietypowymi problemami, samodzielność w poznawaniu dodatkowych opcji programów;

bardzo dobry - opanowanie wszystkich wymagań podstawowych i prawie wszystkich wymagań ponadpodstawowych, ponadto samodzielność w pracy, radzenie sobie z nietypowymi problemami, samodzielność w poznawaniu wskazanych dodatkowych opcji programów;

dobry - opanowanie wszystkich wymagań podstawowych i połowy wymagań ponadpodstawowych;

dostateczny - opanowanie prawie wszystkich wymagań podstawowych;

dopuszczający – opanowanie połowy wymagań podstawowych;

niedostateczny – opanowanie mniej niż połowy wymagań podstawowych.