

Ewa Gurbiel, Grażyna Hardt–Olejniczak, Ewa Kołczyk, Helena Krupicka, Maciej M. Sysło

Informatyka. Podręcznik dla ucznia gimnazjum

numer dopuszczenia – 33/07; program nauczania:DKW–4014–80/99

Plan wynikowy nauczania informatyki w gimnazjum w dwuletnim cyklu kształcenia w wymiarze 2 godzin dydaktycznych w trzyletnim cyklu nauczania

I rok nauki: 1 godzina tygodniowo, II rok nauki: 1 godzina tygodniowo

Anna Wysocka

Zawarte w planie wynikowym treści są zgodne z podstawą programową kształcenia ogólnego oraz programem nauczania i podręcznikiem autorstwa Ewy Gurbiel, Grażyny Hardt – Olejniczak, Ewy Kołczyk, Heleny Krupicka, Macieja M. Sysła. Naczelnym celem edukacyjnym jest „Przygotowanie do aktywnego i odpowiedzialnego życia w społeczeństwie informacyjnym”^{*}, zaś zadaniem szkoły jest:

1. „Stworzenie warunków do osiągnięcia umiejętności posługiwania się komputerem, jego oprogramowaniem i technologią informacyjną.
2. Zainteresowanie uczniów rozwojem wiedzy informacyjnej oraz nowymi możliwościami dostępu do informacji i komunikowania się.
3. Wspomaganie uczniów w ich rozpoznaniu własnych uzdolnień i zainteresowań w celu świadomego wyboru dalszego kierunku kształcenia.”^{*}

Zadaniem nauczyciela jest więc taka organizacja procesu dydaktyczno-wychowawczego, aby zajęcia były jak najbardziej atrakcyjne. Może tego dokonać poprzez:

- kształtowanie zainteresowań ucznia poprzez np. tworzenie grafiki prezentacyjnej, animacji, tworzenie projektów stron internetowych,
- naukę rozwiązywania różnorodnych problemów za pomocą komputera,
- stosowanie różnorodnych metod komunikacji elektronicznej,
- zbieranie i opracowywanie różnorodnych danych w celu dokonywania analiz wyników za pomocą zestawień, wykresów i obliczeń,
- zachęcanie do korzystania z różnych źródeł informacji,
- naukę rozwiązywania problemów algorytmicznych,
- zapoznavanie uczniów z alternatywnymi systemami operacyjnymi.

Podręcznik, na podstawie którego napisano poniższy plan wynikowy został tak skonstruowany, aby ćwiczenia i zadania w nim zawarte pomogły w maksymalnym stopniu uczniom w zdobywaniu umiejętności posługiwania się komputerem. Wszystkie ćwiczenia opatrzone zostały numerem rozdziału, w którym się znajdują. Na końcu każdego rozdziału znajdują się dodatkowe zadania przeznaczone do rozwiązania w szkole lub w domu. Najważniejsze pojęcia informatyczne są oznakowane pogrubioną pomarańczową czcionką.

Wszystkie zagadnienia mogą być realizowane z wykorzystaniem jednego z dwóch systemów operacyjnych: Windows lub Linux.

Poniżej zaprezentowany plan wynikowy jest jedną z wielu możliwych propozycji, którą można dowolnie modyfikować w zależności od: wymiaru godzin przeznaczonych na nauczanie przedmiotu w szkole, liczebności bądź poziomu klasy lub grupy.

Propozycja rozkładu godzin:

^{*} Podstawa programowa kształcenia ogólnego

Rok nauki	Liczba godzin tygodniowo	Liczba tygodni	Liczba godzin rocznie
1	1	36	36
2	1	36	36
Łącznie			72

I rok nauki – 36 godzin

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
1. Rozpoczęcie pracy z komputerem						
1.	Regulamin szkolnej pracowni komputerowej, przedmiotowy system oceniania z przedmiotu informatyka. Pierwsze kroki w systemie Windows.	Regulamin szkolnej pracowni komputerowej oraz zasad bezpiecznego użytkowania komputera. Przedmiotowy system oceniania oraz wymagań na poziomie podstawowym i ponadpodstawowym. Uruchamianie i zamykanie programów oraz systemu operacyjnego. Wykonywanie podstawowych operacji na oknach, korzystanie z menu rozwijanego.	<ul style="list-style-type: none"> – Zna regulamin pracowni komputerowej. – Przestrzega zasad bezpiecznego użytkowania komputera. – Zna i respektuje przedmiotowy system oceniania. – Umie sprawnie poruszać się po systemie operacyjnym. – dba o sprzęt i swoje bezpieczeństwo. – Umie wykonać podstawowe operacje na oknach – otwiera, zamyka, minimalizuje, dostosowuje wielkość okna do własnych potrzeb. – Umie wykorzystać i zastosować polecenia menu rozwijanego. 		Wykład, pogadanka. Prezentacja multimedialna obrazująca regulamin pracowni. Podręcznik s. 7–10	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
2.	Korzystanie z pomocy w systemie Windows. Szkolny Leksykon Informatyczny	Korzystanie z pomocy wbudowanej w programie. Zapoznanie się ze Szkolnym Leksykonem Informatycznym. Wyszukiwanie znaczenia haseł w SLI. Poruszanie się po publikacji z wykorzystaniem hipertekstu.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie potrzebę korzystania z systemu pomocy wbudowanej w programie. – Umie sprawnie korzystać z zasobów pomocy. – Umie posłużyć się indeksem pomocy. – Umie odnaleźć znaczenie haseł w SLI. – Rozumie pojęcie hipertekstu. – Umie sprawnie poruszać się po publikacji wykorzystując hipertekst. 		Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 11 – 18. Płyta Gim-Inf (wersja Windows) – Szkolny Leksykon Informatyczny.	1
2. Poszukiwanie informacji – sieć Internet						
3.	Sposoby wyszukiwania i selekcjonowania informacji	Krótką historią Internetu. Charakterystyka przeglądarek i wyszukiwarek internetowych. Wyszukiwanie informacji wg zadanego tematu. Prawa człowieka w Internecie.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie krótko opisać podstawowe fakty dotyczące powstania sieci Internet. – Zna podstawowe pojęcia dotyczące przeglądarek i wyszukiwarek internetowych. – Rozumie różnicę pomiędzy przeglądarką a wyszukiwarką. – Wie, jak korzystać z wyszukiwarek tematycznych. – Rozumie i stosuje w praktyce pojęcie netykieta. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie samodzielnie skonfigurować przeglądarkę internetową. – Umie swobodnie wyszukiwać informacje z zastosowaniem zaawansowanych form wyszukiwania. 	Rzutnik multimedialny, komputery z dostępem do sieci Internet. Podręcznik s. 19 – 24.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
4.	Wyszukiwanie, selekcjonowanie i zapisywanie informacji z sieci Internet.	Wyszukiwanie danych statystycznych w Internecie. Tworzenie folderów w wykazie <i>Ulubione</i> przeglądarki internetowej. Dodawanie adresów stron do folderów w wykazie <i>Ulubione</i> . Zapisywanie pozyskanego z sieci Internet tekstu do pliku.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wyszukać informacje wg zadanego tematu. – Potrafi samodzielnie utworzyć folder w wykazie <i>Ulubione</i>. – Umie dodawać adresy wybranych stron do wykazu <i>Ulubione</i> wg podanej instrukcji. – Wie, jak skopiować tekst i zapisać go do pliku. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie posłużyć się katalogiem stron WWW z najpopularniejszych portali internetowych. – Umie samodzielnie posłużyć się wykazem <i>Ulubione</i> w celu zapamiętania adresów stron WWW. – Umie zapisać wybrane fragmenty oraz całą stronę WWW do pliku. 	Rzutnik multimedialny, komputery z dostępem do Internetu. Podręcznik s. 24 – 37	1
3. Komputerowe pisanie tekstów						
5.	Jak tworzyć dokumenty tekstowe – sprawne korzystanie z klawiatury.	Organizacja miejsca pracy przy komputerze. Ćwiczenia w pisaniu na klawiaturze. Zapisywanie liter, znaków i tekstów.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie zasady BHP i przestrzega ich w pracy przy komputerze. – Umie uruchomić program „Mistrz klawiatury”. – Zna układ klawiszy na klawiaturze. – Potrafi wykonać podstawowe ćwiczenia w pisaniu bezwzrokowym na klawiaturze. – Zna podstawowe narzędzia edytora tekstu <i>Notatnik</i> – Umie posłużyć się edytorem tekstu <i>Notatnik</i> w celu napisania krótkiej notatki z lekcji. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie zainstalować na twardej dysku komputera program „Mistrz klawiatury”. – Umie przepisać tekst wskazany w programie „Mistrz klawiatury” z użyciem metody bezwzrokowej. – Zna podstawowe narzędzia edytora tekstu <i>Word</i>. – Umie posłużyć się edytorem <i>Word</i> w celu napisania krótkiej notatki z lekcji. – Stosuje w praktyce zasady poprawnego pisania tekstu. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 38 – 42. Płyta Gim-Inf (wersja Windows): plik Znaki.doc z folderu <i>Ćwiczenia\Teksty</i> , program Mistrz klawiatury II demo z folderu <i>Programy</i> .	1
6.	Jak tworzyć dokumenty tekstowe – formatowanie tekstu.	Formatowanie akapitów. Ustawianie wcięć i odstępów między akapitami. Zaznaczanie bloku tekstu. Wycinanie, kopiowanie i wklejanie fragmentów tekstu.	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi uruchomić edytor tekstu <i>Word</i>. – Zna i rozumie pojęcia dokument, akapit, wcięcie. – Umie zaznaczyć wybrany fragment tekstu za pomocą 	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi rozróżnić paski narzędziowe edytora tekstu. – Umie stosować odstępy między akapitami. – Zna skróty klawiaturowe, za pomocą których kopiuje, wy- 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 42–48. Płyta Gim-Inf (wersja Windows): pliki Akapity.doc ,	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
		Stosowanie wyróżnień w tekście.	myszki. – Umie skopiować lub wyciąć zaznaczony fragment tekstu i wkleić go w odpowiednie miejsce. – Umie zastosować pogrubienie czcionki, kursywę oraz podkreślenie w celu wyróżnienia tekstu.	cina i wkleja tekst. – Zna skróty klawiaturowe, za pomocą których potrafi wyróżnić tekst.	Formatowanie.doc i Do redakcji.doc z folderu Ćwiczenia\Teksty .	
7.	Jak tworzyć dokumenty tekstowe – wzbogacanie treści dokumentu.	Wzbogacanie treści informacjami z różnych źródeł. Umieszczanie ilustracji w dokumentach tekstowych. Dostosowywanie wyglądu tekstu do treści.	– Umie otworzyć dokument tekstowy zapisany w pliku na płycie CD. – Umie wskazać akapity w tekstach i dokonać w nich zmian, wprowadzając własny tekst. – Umie wstawić do tekstu hiperłącze. – Wie, jak wstawić do tekstu obraz z pliku graficznego. – Umie przekształcić ilustrację w dokumencie tekstowym (powiększyć, pomniejszyć, zmienić położenie).	– Umie poruszać się pomiędzy otwartymi oknami dokumentów tekstowych. – Umie łączyć dokumenty za pomocą hiperłączy. – Zna i wykorzystuje skróty klawiaturowe, za pomocą których porusza się pomiędzy dokumentami. – Umie sformatować wstawione obiekty graficzne.	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 48–51. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): pliki List o Panoraminie.doc z folderu Ćwiczenia\Teksty oraz Rotunda.bmp z folderu Ćwiczenia\Zdjęcia .	1
8.	Jak tworzyć dokumenty tekstowe – sprawdzanie pisowni, drukowanie dokumentu.	Włączanie i wyłączanie opcji sprawdzania pisowni i gramatyki. Oglądanie podglądu wydruku. Ustalanie wyglądu strony. Ustawianie parametrów wydruku.	– Umie poprawić błędy w tekście z zastosowaniem Autokorekty. – Umie włączyć podgląd wydruku. – Umie zmienić ustawienia strony (orientacja tekstu, marginesy, jakość wydruku).	– Umie samodzielnie skonfigurować sprawdzanie pisowni i gramatyki w edytorze tekstu. – Umie wydrukować wybraną stronę dokumentu.	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 51–56. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): pliki Latarnik.doc , Wyróżnienia.doc , Lite-róvk.doc , Znaki.doc oraz Szablon listu.doc z folderu Ćwiczenia\Teksty .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
4. Komunikowanie się za pomocą poczty elektronicznej						
9.	Komputerowy adres pocztowy – zakładanie konta pocztowego	Historia poczty elektronicznej. Zakładanie konta pocztowego. Logowanie się w programie pocztowym.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie rozpoznać adres poczty elektronicznej. – Podaje przykłady adresów poczty elektronicznej. – Umie założyć konto poczty elektronicznej na wybranym serwerze. – Umie załogować się do własnej skrzynki pocztowej. 		Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 57–60. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): plik Ćwiczenie 4.1.doc z folderu Ćwiczenia\Poczta .	1
10.	Programy pocztowe. Odbieranie i wysyłanie listów elektronicznych.	Odbieranie przesyłek elektronicznych. Przekazywanie przesyłek elektronicznych innym osobom. Wysyłanie listów elektronicznych, zawierających załączniki. Netykieta w korespondencji elektronicznej.	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi odebrać list elektroniczny. – Umie napisać i wysłać list elektroniczny do wybranego adresata. – Umie przekazać otrzymaną wiadomość innym adresatom. – Umie wstawić załącznik do listu elektronicznego. – Przestrzega zasad etykiety w trakcie korzystania z poczty elektronicznej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Posługuje się sprawnie książką adresową . – Umie wysłać list elektroniczny do wielu adresatów. – Umie dokładnie wymienić zasady zapewniające bezpieczeństwo w sieci Internet. 	Rzutnik multimedialny, komputery z dostępem do Internetu. Podręcznik s. 61 – 67 Płyta Gim–Inf (wersja Windows): plik Ankieta.doc z folderu Ćwiczenia\Poczta .	1
11.	Komunikatory sieciowe.	Wykorzystanie komunikatorów do prowadzenia rozmów w sieci Internet w czasie rzeczywistym. Grupy dyskusyjne.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wymienić komunikatory internetowe. – Umie prowadzić rozmowę z użyciem wybranego komunikatora. – Wie, co to są grupy dyskusyjne. – Przestrzega podstawowych zasad w trakcie prowadzenia rozmów w sieci Internet. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie instalować i konfigurować wybrane komunikatory internetowe. – Umie wyjaśnić pozytywne i negatywne cechy wybranych usług internetowych. – Umie uzasadnić przyczyny konieczności stosowania ostrożności w trakcie rozmów w sieci Internet. 	Rzutnik multimedialny, komputery z dostępem do Internetu. Podręcznik s. 66 Płyta Gim–Inf (wersja Windows): plik Komunikatory.doc z folderu Ćwiczenia\Poczta .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
5. Tworzenie prostych prezentacji multimedialnych						
12 -13.	Przygotowanie prezentacji multimedialnej w programie PowerPoint.	Tworzenie prostej prezentacji z gotowych elementów w programie <i>Power Point</i> . Wybieranie układu slajdu do rozmieszczania tekstu i grafiki. Korzystanie z szablonu projektu slajdu. Posługiwanie się siatką i prowadnicami przy rozmieszczaniu elementów na slajdzie.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie i potrafi wyjaśnić pojęcia <i>multimedia</i> i <i>prezentacja</i>. – Zna podstawowe funkcje programu <i>Power Point</i>. – Umie wybrać odpowiedni układ slajdu do rozmieszczenia tekstu i grafiki. – Potrafi wstawiać nowe slajdy. – Umie wykonać spójną prezentację. – Potrafi użyć szablonu projektu slajdu. – Potrafi zastosować siatkę i prowadnice w celu ułatwienia rozmieszczenia elementów slajdu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie samodzielnie utworzyć slajdy oraz zastosować szablony. – Potrafi samodzielnie ustalić i zastosować elementy tła slajdu. – Umie formatować wstawiane obiekty. – Potrafi samodzielnie skonfigurować siatkę i prowadnice. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Power Point</i> . Podręcznik s. 68–74. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): plik 7_cudów_świata.ppt z folderu <i>Ćwiczenia\Prezentacje</i> .	2
14 -15.	Przygotowanie prostej strony WWW w programie <i>FrontPage</i>	Planowanie pracy przy tworzeniu stron WWW. Przygotowanie prostej strony WWW z użyciem edytora <i>FrontPage</i> . Umieszczanie tekstu, grafiki i odnośników na stronie WWW. Zgodnie z netykietą korzystanie z zapożyczonych elementów.	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi rozróżnić podstawowe elementy, z których zbudowana jest strona WWW. – Zna podstawowe zasady tworzenia stron WWW. – Umie zaprojektować prostą stronę WWW. – Potrafi wstawić tekst i grafikę na stronie WWW w edytorze <i>FrontPage</i>. – Rozumie znaczenie netykiety przy tworzeniu stron WWW. 	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi zaprojektować klasową stronę WWW. – Umie sprawnie posłużyć się edytorem <i>FrontPage</i> do tworzenia strony WWW. – Potrafi posłużyć się zapisem strony w języku HTML. – Potrafi samodzielnie wykonać odnośniki do poczty elektronicznej, dowolnej strony WWW oraz do podstrony. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>FrontPage</i> . Podręcznik s. 74–80. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): pliki z folderów <i>Ćwiczenia\Zdjęcia</i> , <i>Ćwiczenia\Prezentacje</i> .	2

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
6. Porządkowanie własnych prac						
16.	Organizacja pracy na dysku komputera.	Organizowanie własnej pracy na komputerze. Zabezpieczanie plików przed wirusami. Utrzymywanie porządku w plikach i folderach. Przenoszenie i kopiowanie plików i folderów.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie potrzebę prawidłowej organizacji plików na dysku. – Rozumie pojęcia: plik, folder, rozszerzenie nazwy pliku. – Rozumie konieczność zabezpieczania komputera przed wirusami. – Umie uruchomić skaner antywirusowy on-line i sprawdzić twardy dysk. – Potrafi utworzyć strukturę folderów na pulpicie. – Potrafi skopiować i przenieść plik i folder w obrębie tego samego dysku. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie samodzielnie sprawdzić właściwości plików. – Potrafi rozpoznać rozszerzenia nazw plików i prawidłowo przyporządkować im programy. – Umie sprawdzić dowolny dysk (dyskietkę, Pen Drive, dysk twardy, CD) skanerem antywirusowym. – Potrafi skopiować oraz przenieść plik i folder między dyskami, korzystając z <i>Ekspłoratora Windows</i>. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 81 – 87. Płyta Gim-Inf (wersja Windows): pliki Statek_maty.rar i Podchody.rar z folderu ĆwiczeniaFilmy	1
17.	Podstawowe operacje na plikach i folderach.	Odszukiwanie plików i folderów. Archiwizacja plików. Tworzenie skrótów. Foldery programu pocztowego.	<ul style="list-style-type: none"> – Zna polecenia do odszukania pliku lub folderu na dysku. – Umie spakować i rozpakować pliki archiwizowane programem <i>WinRAR</i>. – Umie utworzyć skrót do pliku i folderu oraz umieścić go w podanym miejscu. – Umie sprawdzić zawartość standardowych folderów tematycznych programu pocztowego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie zastosować znaki wieloznaczne – ? , * do wyszukiwania plików. – Umie spakować i rozpakować pliki do określonego folderu. – Umie założyć własne foldery w programie pocztowym. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 88 – 92.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
7. Tworzenie grafiki						
18.	Tworzenie własnych kompozycji w edytorze <i>Paint</i> .	Kopiowanie, wycinanie i wklejanie fragmentów rysunku. Stosowanie kolorów w tworzonych rysunkach. Przekształcanie rysunku: skalowanie, obracanie, kadrowanie. Wstawianie napisów na rysunkach.	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi uruchomić program <i>Paint</i>. – Zna i wykorzystuje narzędzia programu <i>Paint</i>. – Umie utworzyć kompozycję z gotowych figur geometrycznych. – Umie wypełnić kolorem tworzony element. – Potrafi pomniejszyć i powiększyć utworzony obraz. – Potrafi wstawić na rysunku napis. – Umie zapisać swoją pracę na dysku. 	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi ustalić atrybuty rysunku. – Potrafi samodzielnie łączyć elementy kompozycji poprzez kopiowanie, wycinanie i wklejanie. – Potrafi przekształcać rysunek używając odpowiednich narzędzi. – Umie zmienić atrybuty czcionki we wstawianym na rysunku tekście. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 93 – 98. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): pliki Rotunda.bmp z folderu <i>Ćwiczenia/Zdjęcia</i> i Kwiatek.bmp z folderu <i>Ćwiczenia/Rysunki</i> .	1
19.	Zmiana właściwości plików graficznych.	Zapoznanie z programem <i>IrfanView</i> . Rozróżnianie podstawowych formatów plików graficznych. Zmiana formatu pliku graficznego.	<ul style="list-style-type: none"> – Zna podstawowe formaty plików graficznych. – Zna rozszerzenia nazw plików graficznych. – Umie uruchomić program <i>IrfanView</i>. – Umie zmienić rozdzielczość dowolnego zdjęcia. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie opisać właściwości podstawowych formatów plików graficznych. – Potrafi zmienić format pliku, używając programu <i>IrfanView</i>. – Umie wykonać kadrowanie obrazu. – Umie zastosować przetwarzanie wsadowe w programie <i>IrfanView</i>. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 99 – 102. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): pliki Bukiet.jpg , Kwiat.jpg , Wiewiórka.jpg z folderu <i>Ćwiczenia/Zdjęcia</i> .	1
20.	Tworzenie ikon	Zapoznanie z programem Edytor postaci programu Logomocja . Tworzenie własnych ikon.	<ul style="list-style-type: none"> – Potrafi uruchomić program <i>Edytor postaci</i>. – Zna i wykorzystuje narzędzia programu do utworzenia własnej ikony. – Umie zmienić tło rysunku. – Umie zapisać ikonę w pliku z rozszerzeniem ico. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie samodzielnie ustalić atrybuty obrazu. – Umie zastosować siatkę oraz przezroczystość. – Umie zmienić standardową ikonę na własną, utworzoną w programie <i>Edytor obrazów</i>. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP oraz programem <i>Logomocja</i> . Podręcznik s. 103 – 104.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
21.	Animacja rysunku	Rysowanie obrazka w <i>Edytorze postaci</i> . Animacja przez zmianę koloru postaci. Animacja przez zmianę rozmiaru i położenia obiektu.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie otworzyć plik utworzony jako animacja w programie <i>Edytor postaci</i>. – Umie zmienić kolory gotowego obrazka. – Umie automatycznie generować pośrednie klatki animacji. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie narysować prosty rysunek według instrukcji. – Umie wykonać animację wykonanego rysunku. – Umie ustalić barwę obrazka, jej jasność i nasycenie. – Umie zapisać animacje w różnych formatach. – Umie uruchomić animacje w różnych programach. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP oraz programem „Logomocja”. Podręcznik s. 104 – 111. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): pliki z folderu <i>Ćwiczenia\Animacje</i>	1
8. Redagowanie tekstów						
22.	Zaawansowane sposoby redagowania dokumentów tekstowych.	Dostosowywanie wyglądu tekstu do jego treści. Pisanie listu motywacyjnego. Umieszczanie nagłówka i stopki.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie otworzyć szablon listu motywacyjnego. – Wie, co to jest nagłówek i stopka. – Rozumie potrzebę stosowania nagłówka i stopki. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wykorzystać szablon do napisania własnego listu motywacyjnego. – Umie wstawić nagłówek oraz stopkę i umieścić w nich informacje. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 112–117. Płyta Gim–Inf (wersja Windows): pliki List motywacyjny.doc , List o Panoramie.doc i CV.doc z folderu <i>Ćwiczenia\Teksty</i> .	1
23.	Praca nad tekstem.	Przygotowywanie ozdobnych druków, np. dyplomu: – wstawianie ilustracji z galerii <i>Clipart</i> , – wklejanie dźwięków i filmów, – otaczanie obiektu tekstem. Tworzenie obiektów graficznych.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wstawić obiekt z galerii <i>Clipart</i>. – Umie wkleić plik dźwiękowy i filmowy do dokumentu tekstowego. – Umie umieścić tekst obok obrazu. – Umie zastosować w dokumencie obiekty z paska narzędzi <i>Rysowanie</i>. – Umie wstawić obiekt edytora <i>WordArt</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie skopiować dowolny clipart z wykorzystaniem skrótów klawiaturowych. – Stosuje różne rodzaje formatowania obrazu. – Umie wstawić obiekty graficzne na kanwie i poza kanwą. – Potrafi grupować obiekty graficzne. – Umie przekształcić tekst wykonany w edytorze <i>WordArt</i>. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 117–126. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Kompozycja.doc i Bal.doc z folderu <i>Ćwiczenia\Teksty</i> i Benny.doc z folderu <i>Ćwiczenia\Dźwięki</i> .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
24.	Tworzenie tabel w edytorze tekstu.	Umieszczanie tabel w dokumentach tekstowych. Zapisywanie indeksów górnych i dolnych.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wstawić do dokumentu tekstowego tabelę. – Umie wypełnić komórki tabeli tekstem. – Umie wstawić indeks górny i indeks dolny za pomocą myszy. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie dokonać zmiany rozmiarów kolumn i wierszy w tabeli. – Potrafi scalić komórki w tabeli. – Umie przemieszczać zawartość komórek tabeli i całej tabeli. – Umie wstawić indeks górny i indeks dolny za pomocą skrótów klawiaturowych. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanymi edytorami tekstu. Podręcznik s. 127–134. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Przysłowia.doc i Ogłoszenie.doc z folderu <i>Ćwiczenia</i> Teksty .	1
25.	Tworzenie prostej publikacji w programie <i>Publisher</i> .	Wykorzystanie programu <i>Publisher</i> do tworzenia prostych publikacji.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie uruchomić program <i>Publisher</i>. – Potrafi wypełnić wzorzec biuletynu z programu <i>Publisher</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wykonać własny dokument według gotowych wzorów. – Umie przystosować wzór dokumentu do własnych potrzeb. – Umie samodzielnie zaprojektować ozdobne dokumenty w programie <i>Publisher</i>. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Publisher</i> . Podręcznik s. 134–139. Gim–Inf (wersja Windows): plik Motyw domu.doc z folderu <i>Ćwiczenia</i> Teksty .	1
9. Informacja, komunikacja, technologia informacyjna						
26.	Sposoby komunikowania się.	Różnica między informacją a danymi. Rozwój sposobów komunikowania się między ludźmi. Znaki i komunikaty.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie różnicę między informacją a danymi. – Rozumie podstawowe pojęcia związane z rozwojem komunikowania się: sygnały, mowa, pismo, druk. – Rozumie pojęcie <i>technologii informacyjnej</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie zdefiniować pojęcia: informacja, dane. – Umie opisać historię komunikacji. – Zna różne rodzaje alfabetów. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 140 – 146.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
27.	Reprezentowanie informacji w komputerze.	Reprezentowanie znaków drukarskich w komputerze. Reprezentowanie liczb w komputerze.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie, w jaki sposób są zapisywane i pamiętane pojedyncze znaki w komputerze. – Umie posłużyć się kalkulatorem systemu Windows do zamiany liczby dziesiętnej na binarną i odwrotnie. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie opisać system kodowania podstawowych – Umie obliczać wartość dziesiętną liczby podanej w postaci binarnej oraz wartość binarną liczby dziesiętnej z zastosowaniem odpowiednich działań. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 146 – 154.	1
10. Jak zbudowany jest komputer i sieć komputerowa						
28.	Budowa i działanie komputera	Ogólne zasady budowy i działania komputera. Funkcje najważniejszych części komputera.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wymienić elementy zewnętrznej i wewnętrznej budowy komputera. – Rozumie, w jakim celu podłącza się elementy zewnętrzne komputera. – Umie wymienić rodzaje drukarek. – Zna pojęcia: <i>częstotliwość zegara, jednostki pamięci, rozdzielczość, dysk twardy.</i> 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie opisać elementy zewnętrznej i wewnętrznej budowy komputera. – Wie, jak połączyć elementy komputera. – Umie opisać zasadę działania drukarek. – Umie scharakteryzować rodzaje pamięci. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 155 – 163.	1
29.	Budowa sieci komputerowej	Ogólne zasady budowy i funkcjonowania sieci komputerowych. Najważniejsze funkcje sieci komputerowej. Prawa dostępu do sieci komputerowej. Protokoły w sieci Internet. <i>Netykieta</i> w sieci.	<ul style="list-style-type: none"> – Zna różne rodzaje sieci. – Wie, w jaki sposób można łączyć komputery. – Rozumie pojęcie <i>serwer</i>. – Wie, co to są prawa dostępu do sieci. – Rozumie i stosuje w praktyce <i>netykieta</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wymienić topologie sieci. – Umie wymienić składniki potrzebne do budowy sieci. – Umie opisać rodzaje serwerów. – Rozumie i potrafi wyjaśnić pojęcie <i>protokoły sieciowe</i> oraz <i>przesyłanie pakietów w sieci</i>. – Umie opisać zasady etyczne obowiązujące w sieci. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 163 – 168.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
30.	Krótką historią informatyki	Historia algorytmiki. Historia maszyn liczących. Twórcy informatyki.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie krótko opisać historię algorytmiki. – Zna najważniejsze wydarzenia z historii maszyn liczących. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie przyporządkować danym algorytmom nazwiska konkretnych matematyków. – Umie wykonać oś czasu z zaznaczonymi datami dotyczącymi historii informatyki. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 168 – 174. Plansze <i>Historia informatyki</i> .	1
11. Przygotowywanie prezentacji multimedialnej						
31.	Prezentacje multimedialne – wprowadzenie.	Zapoznanie z programem <i>Windows Media Player</i> . Rodzaje plików multimedialnych. Odtwarzanie plików wideo.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie pojęcie <i>pliki multimedialne</i>. – Umie uruchomić program <i>Windows Media Player</i>. – Umie wymienić podstawowe rodzaje plików multimedialnych mp3, mid, avi. 	<ul style="list-style-type: none"> – Zna i wykorzystuje różne rodzaje programów do odtwarzania plików multimedialnych. – Rozumie i wyjaśnia pojęcia <i>kompresja pliku, konwersja pliku, wizualizacja</i>. – Umie odtworzyć film w programie <i>Windows Media Player</i>. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 175 – 178. Gim-Inf (wersja Windows): pliki z folderów: <i>Ćwiczenia/Muzyka</i> i <i>Ćwiczenia/Filmy</i> .	1
32.	Tworzenie prezentacji multimedialnej w programie <i>Power Point</i> .	Dodawanie dźwięku do slajdu w wykonanej wcześniej prezentacji (lekcje 12–13). Tworzenie podkładu muzycznego do całej prezentacji. Dodawanie krótkich filmów do slajdu.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie otworzyć gotową prezentację i poddać ją edycji. – Umie umieścić dźwięk z pliku audio na slajdzie prezentacji. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wstawić podkład muzyczny do prezentacji. – Umie zmienić parametry ustawienia dźwięku w prezentacji. – Umie wstawić plik wideo do prezentacji. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 179 – 181. Gim-Inf (wersja Windows): pliki z folderów <i>Ćwiczenia/Muzyka</i> i <i>Ćwiczenia/Filmy</i> .	1
33.	Tworzenie prezentacji z elementami animacji w programie <i>Power Point</i> .	Ustalanie przejścia slajdu. Stosowanie schematów animacji. Animacja niestandardowa.	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, jak uatrakcyjnić prezentację multimedialną. – Umie przygotować prezentację do pokazu. – Umie uruchomić pokaz prezentacji. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie zastosować przejścia między slajdami. – Umie animować poszczególne elementy na slajdzie. – Umie ustalić efekty animacji dla pojedynczych elementów slajdu. – Umie zapisać prezentację w różnych formatach. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 181 – 186. Gim-Inf (wersja Windows): pliki z folderu <i>Ćwiczenia/Zdjęcia</i> ,	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
34 –35.	Tworzenie własnych materiałów multimedialnych.	Tworzenie plików audio w programie <i>Rejestrator dźwięku</i> . Tworzenie plików wideo w programie <i>Windows Movie Maker</i> . Wybieranie i rozmieszczanie klipów. Ustalanie przejść wideo. Dodawanie tytułów i napisów końcowych. Zapisywanie projektu w postaci filmu.	– Zna programy do odtwarzania filmów. – Umie uruchomić program <i>Rejestrator dźwięku</i> . – Umie uruchomić program <i>Windows Movie Maker</i> . – Umie otworzyć istniejący projekt. – Umie zapisać projekt w postaci pliku wmv .	– Umie zmodyfikować pliki audio w programie <i>Rejestrator dźwięku</i> . – Umie importować klipy do kolekcji w programie <i>Windows Movie Maker</i> . – Umie przenosić klipy do projektu w programie <i>Windows Movie Maker</i> . – Umie wstawić przejścia wideo do projektu. – Umie wstawić klip tytułowy i klip z napisami końcowymi.	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 186 – 196. Gim–Inf (wersja Windows): pliki z folderów Ćwiczenia/Zdjęcia, Ćwiczenia/Muzyka i Ćwiczenia/Filmy .	2
36.	Praca z dużymi plikami wideo.	Tworzenie napisów na klipie wideo. Zmiana miejsca i czasu trwania klipu w projekcie. Wstawianie klipu audio do projektu w programie <i>Windows Movie Maker</i> . Podział filmu na klipy.	– Umie pobrać klip z płyty CD do nowego projektu. – Umie wstawić plik audio do projektu. – Rozumie konieczność przestrzegania praw autorskich.	– Umie uruchomić klip w widoku <i>Oś czasu</i> . – Potrafi dodać napis na klipie wideo. – Umie uzyskać zmianę czasu wyświetlania napisu. – Umie dopasować czas trwania nagrania audio do czasu wyświetlania klipów wideo. – Umie podzielić duży plik filmowy na kilka miniklipów.	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 196 – 201. Gim–Inf (wersja Windows): pliki z folderów: Ćwiczenia/Prezentacje, Ćwiczenia/Muzyka i Ćwiczenia/Filmy .	1

II rok nauki – 36 godzin

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
12. Zbieranie i opracowywanie danych – arkusz kalkulacyjny						
1.	Wykonywanie prostych obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym	Wypełnianie komórek arkusza tekstem i liczbami. Zapisywanie formuł w komórkach arkusza kalkulacyjnego. Nanoszenie zmian w komórkach arkusza kalkulacyjnego. Formatowanie komórek i całych tabel w arkuszu kalkulacyjnym. Zaznaczanie bloku komórek w arkuszu kalkulacyjnym. Tworzenie obramowań komórek w arkuszu kalkulacyjnym.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie uruchomić i zamknąć dokument arkusza kalkulacyjnego. – Zna elementy skoroszytu arkusza kalkulacyjnego. – Wie, do czego służy arkusz kalkulacyjny. – Umie wpisywać dane do komórek arkusza. – Umie zaznaczyć myszką zakres łączny komórek. – Umie scalić komórki – Umie wykonać standardowe obramowanie komórek. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wstawić dodatkowe arkusze do otwartego skoroszytu. – Umie zmienić nazwę każdego arkusza. – Rozumie znaczenie paska formuły. – Umie zaznaczyć zakres rozłączny komórek myszką i skrótami klawiaturowymi. – Umie modyfikować obramowanie komórek. – Potrafi formatować komórki i tabele w arkuszu 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym arkuszem kalkulacyjnym. Podręcznik s. 202–208 Gim–Inf (wersja Windows): pliki Pole i obwód.xls , Imieniny.xls i Pole prostokąta.xls z folderu <i>Ćwiczenia/Arkusze</i> .	1
2.	Ilustrowanie danych na wykresach.	Tworzenie wykresu kolumnowego do danych w arkuszu kalkulacyjnym. Posługiwanie się kreatorem przy tworzeniu wykresu. Formatowanie wykresu w arkuszu kalkulacyjnym. Tworzenie wykresu kołowego. Nanoszenie zmian w tabeli i na wykresie.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie potrzebę tworzenia wykresów w arkuszu kalkulacyjnym. – Wie na czym polega wstawianie wykresu. – Zna rodzaje wykresów. – Umie wykonać wykres do tabeli arkusza kalkulacyjnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Sprawnie posługuje się kreatorem wykresów. – Umie sformatować wstawiony wykres. – Rozumie, jakie znaczenie ma zmiana danych w tabeli dla wykresu. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym arkuszem kalkulacyjnym. Podręcznik s. 209–213. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Imieniny.xls i Kontynenty i zaludnienie.xls z folderu <i>Ćwiczenia/Arkusze</i> .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
3.	Obliczenia procentowe w arkuszu	Sumowanie zawartości komórek w arkuszu kalkulacyjnym. Stosowanie funkcji standardowych w arkuszu kalkulacyjnym. Posługiwanie się adresami względnymi, bezwzględnymi i mieszanymi. Kopiowanie adresów w arkuszu kalkulacyjnym.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wykonać autosumowanie zawartości komórek. – Rozumie i stosuje adresowanie względne. – Umie rozwiązywać proste zadania problemowe za pomocą arkusza kalkulacyjnego. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wykonać sumowanie zawartości komórek z zastosowaniem formuł i funkcji. – Rozumie i stosuje adresowanie bezwzględne i mieszane. – Umie rozwiązywać zadania z zastosowaniem różnych sposobów adresowania komórek. – Umie kopiować dane wzdłuż kolumny i wiersza. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym arkuszem kalkulacyjnym. Podręcznik s. 213–218. Gim–Inf (wersja Windows): plik Tabliczka mnożenia.xls z folderu Ćwiczenia/Arkusze .	1
4.	Wykresy funkcji w arkuszu kalkulacyjnym.	Wypełnianie komórek seriami danych w arkuszu kalkulacyjnym. Posługiwanie się kreatorem wykresów w arkuszu kalkulacyjnym. Wzajemne położenie dwóch prostych.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wypełnić kolumnę serią danych. – Umie samodzielnie uruchomić kreator wykresów. – Wie, jaki wykres można zastosować, aby uzyskać wykres funkcji liniowej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie odpowiednio sformatować serię danych. – Umie wykonać wykres funkcji liniowej o podanym wzorze. – Umie sformatować wykres, zmienić kolory tła, osi wykresu. – Umie rozwiązywać zadania, których wynikiem jest uzyskanie różnego położenia prostych na wykresie. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym arkuszem kalkulacyjnym. Podręcznik s. 218–220. Gim–Inf (wersja Windows): plik Dwie proste.xls z folderu Ćwiczenia/Arkusze .	1
5.	Planowanie wydatków w arkuszu kalkulacyjnym.	Zastosowanie arkusza kalkulacyjnego do opracowania danych pochodzących z różnych źródeł. Planowanie w arkuszu rozbudowanych obliczeń. Rozwiązywanie zadań problemowych z zastosowaniem funkcji logicznych.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wykonać tabelkę według zadanego wzoru. – Umie wykorzystać arkusz do wykonywania podstawowych obliczeń. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie stosować funkcje matematyczne do wykonywania obliczeń. – Rozumie sposób działania funkcji logicznych. – Umie zastosować funkcje logiczne do wykonywania obliczeń warunkowych. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym arkuszem kalkulacyjnym. Podręcznik s. 221–228. Gim–Inf (wersja Windows): plik Wycieczka do Wrocławia.xls z folderu Ćwiczenia/Arkusze .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
13. Kronika wycieczki – projekt zespołowy						
6.	Przygotowanie projektu <i>Kronika wycieczki</i> .	Opracowanie projektu zespołowego z zastosowaniem technologii informacyjnej. Wybór tematu i zakresu projektu. Plan pracy i podział ról w zespole.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie określić cel projektu. – Zna etapy pracy zespołowej. – Umie uzgodnić i zapisać plan pracy zespołu. – Potrafi zgromadzić materiały potrzebne do realizacji projektu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie określić zagadnienia, z których będzie się składał wspólny projekt. – Potrafi przydzielić role lidera, sprawozdawcy i kronikarza poszczególnym członkom zespołu. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym edytorem tekstu. Podręcznik s. 229 – 233. Gim–Inf (wersja Windows): plik Nasz projekt.xls z folderu Ćwiczenia/Projekty .	1
7 – 8	Realizacja projektu <i>Kronika wycieczki</i> .	Tworzenie wspólnego dokumentu.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie opracować materiały z wykorzystaniem edytora tekstu. – Umie prawidłowo wpisać tekst w edytorze. – Umie wykorzystać różne narzędzia edytora tekstu. – Potrafi sprawdzić pisownię w dokumencie. – Wie, jak wydrukować powstały dokument projektu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie połączyć kilka dokumentów w całość. – Umie sprawnie formatować wstawione w dokumencie obiekty. – Umie podzielić tekst na kolumny. – Umie wydrukować powstały dokument w całości oraz jego fragmenty. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym edytorem tekstu. Podręcznik s. 234 – 235. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Część1.xls , Część2.xls , Część3.xls , z folderu Ćwiczenia/Projekty .	2
9.	Prezentacja i ocena projektu.	Prezentacja projektu. Podsumowanie, samoocena osiągnięć.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie dokonać oceny przedstawionego projektu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie przygotować prezentację pracy zespołowej i przedstawić ją całej klasie. – Umie wykorzystać programy <i>Power Point</i>, <i>FrontPage</i> oraz <i>Publisher</i> do wykonania projektu na dowolny temat. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym edytorem tekstu. Podręcznik s. 235 – 238. Gim–Inf (wersja Windows): plik Samoocena.doc z folderu Ćwiczenia/Projekty .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
14. Gromadzenie i wyszukiwanie informacji – bazy danych						
10.	Internetowa baza danych.	Korzystanie z baz danych dostępnych w sieci Internet. Zakładanie książki adresowej. Korzystanie z książki adresowej.	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, co to jest baza danych. – Umie wymienić przykłady internetowych baz danych. – Umie otworzyć książkę adresową w programie pocztowym. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, do czego służy baza danych. – Umie formułować zapytania w internetowej bazie danych. – Umie wprowadzić dane do książki adresowej w programie pocztowym. – Umie korzystać z książki adresowej do wyszukania danych. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym edytorem tekstu i dostępem do Internetu. Podręcznik s. 239 – 243. Gim–Inf (wersja Windows): Szkolny Leksykon Informatyczny.	1
11.	Zakładanie bazy danych.	Organizacja informacji w bazach danych. Przykłady i rodzaje baz danych.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wymienić zastosowania bazy danych. – Zna rodzaje baz danych. – Zna podstawowe pojęcia: <i>kolumna, wiersz, rekord, pole.</i> – Umie wprowadzić dane do bazy danych. 	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, w jakich programach można tworzyć bazy danych. – Umie zdefiniować odpowiednią tabelę w edytorze tekstu <i>Word</i> i wprowadzić do niej dane. – Umie wstawić pliki multimedialne do bazy danych wykonanej w programach: <i>Word</i> i <i>Excel</i>. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym edytorem tekstu. Podręcznik s. 243 – 247. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Notes.doc , Spis.doc z folderu Ćwiczenia/Bazy danych.	1
12.	Wyszukiwanie informacji w bazie danych.	Sortowanie danych w edytorze <i>Word</i> i arkuszu <i>Excel</i> . Filtrowanie danych w arkuszu <i>Excel</i> . Określanie kryteriów wyboru w arkuszu <i>Excel</i> .	<ul style="list-style-type: none"> – Umie przeglądać bazę danych. – Umie wyszukać dane w bazie danych z wykorzystaniem filtra. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie posortować bazę rosnąco i malejąco. – Umie ustawić <i>Autofiltr</i> w arkuszu <i>Excel</i>. – Umie ustawić filtr niestandardowy. – Umie przywrócić pełną bazę danych w arkuszu <i>Excel</i>. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym edytorem tekstu. Podręcznik s. 247 – 252. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Notes.doc , Państwa.doc z folderu Ćwiczenia/Bazy danych.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
13 –14	Baza danych w korespondencji seryjnej.	Przygotowywanie pism seryjnych w edytorze <i>Word</i> . Przygotowywanie etykiet za pomocą opcji <i>Korespondencja seryjna</i> edytora <i>Word</i> . Wykorzystanie tabel z danymi do tworzenia korespondencji seryjnej.	– Wie, do czego służy korespondencja seryjna. – Umie sporządzić dokument początkowy (dokument wzorca) w edytorze <i>Word</i> .	– Umie połączyć dokument początkowy z edytora <i>Word</i> z bazą danych. – Umie scalić do pliku dokument początkowy z bazą danych. – Umie edytować i formatować dokument główny korespondencji seryjnej, przygotowując etykiety.	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym edytorem tekstu. Podręcznik s. 252 – 258. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Państwa.doc , Lektury.doc z folderu Ćwiczenia/Projekty oraz Wrocław.rar z folderu Ćwiczenia/Zdjęcia .	2
15. Uczeń nauczycielem komputera – język Logo						
15.	Pierwsze kroki w programie <i>Logomocja</i> .	Podstawowe cechy języków programowania. Wydawanie prostych poleceń. Rysowanie linii przerywanej. Powtarzanie czynności.	– Wie, do czego służą języki programowania. – Umie uruchomić program <i>Logomocja</i> . – Zna podstawowe instrukcje grafiki żółwia. – Umie wydać żółwiowi określone polecenie w celu wykonania konkretnego rysunku. – Wie, na czym w programie <i>Logomocja</i> polega zapisywanie powtarzających się czynności.	– Umie wymienić różne języki programowania. – Umie wyjaśnić pojęcia: <i>programowanie strukturalne</i> , <i>procedura</i> , <i>instrukcja</i> , <i>parametr</i> . – Sprawnie posługuje się podstawowymi instrukcjami grafiki żółwia. – Umie posługiwać się listą instrukcji do kreślenia powtarzających się fragmentów rysunku w programie <i>Logomocja</i> . – Umie zapisać efekty swojej pracy.	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Logomocja</i> . Podręcznik s. 259–263.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
16 –17	Definiowanie procedur w programie <i>Logomocja</i>	Uczenie żółwia nowych poleceń. Definiowanie nowej procedury. Zapisywanie projektu do pliku. Dodawanie parametrów do definicji procedury. Ustalanie kolorów pisaka, tła i wypełnienia. Wykorzystanie procedury wielokąt.	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, na czym polega definiowanie nowej procedury. – Wie, jak zapisać projekt do pliku. – Wie, na czym polega zmiana kolorów pisaka. – Umie zdefiniować własną procedurę dla prostego rysunku. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie objaśnić składnię procedury. – Umie definiować procedury w oknie <i>Edytora Obiektów</i>. – Umie dodawać parametry do definicji procedury. – Umie zmienić kolor pisaka, tła i wypełnienia. – Umie wykorzystać procedurę <i>wielokąt</i>. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Logomocja</i> . Podręcznik s. 263–269	2
18.	Wykonywanie złożonych rysunków w programie <i>Logomocja</i> .	Wykorzystanie zdefiniowanej procedury w nowej procedurze. Projektowanie parkietu. Przenoszenie definicji procedury między projektami.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie definiować nazwy procedur. – Umie uzupełnić istniejący projekt prostą procedurą. – Umie uruchomić program <i>Logomocja</i> w dwóch oknach jednocześnie. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie narysować złożony rysunek z wykorzystaniem definiowania procedury w nowej procedurze. – Umie posługiwać się wyrażeniami przy zapisie parametrów. – Umie skopiować definicję procedury z jednego projektu i wkleić ją do drugiego. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Logomocja</i> . Podręcznik s. 269–273. Gim–Inf (wersja Windows): plik Parkiet.imp z folderu Ćwiczenia/Logo .	1
19.	Strona WWW w programie <i>Logomocja</i> .	Dodawanie przycisków do utworzonego projektu. Losowe dobieranie wartości parametrów procedur. Zapisywanie projektu jako strony WWW.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie uruchomić projekt zapisany na płycie CD podręcznika. – Rozumie pojęcie <i>funkcja</i> w programie <i>Logomocja</i>. – Rozumie zapis instrukcji. – Wie, jak zapisać projekt w postaci strony WWW. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie dodać i formatować przyciski do projektu. – Umie zastosować funkcję losowa do dobierania wartości liczbowych z określonego przedziału. – Umie nadać wartości zmiennym w programie <i>Logomocja</i>. – Umie zapisać projekt w postaci strony WWW. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Logomocja</i> . Podręcznik s. 273–277. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Przykład.htm i Parkiet.imp z folderu Ćwiczenia/Logo/Pokazy .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
20 –21.	Projekty rekurencyjne w programie <i>Logomocja</i> .	Zastosowanie instrukcji warunkowej. Nadawanie wartości zmiennym. Wywoływanie procedur z zastosowaniem rekurencji. Procedury z parametrami. Tworzenie nowego żółwia. Praca z wieloma żółwiami.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie pojęcia <i>zmienna</i>, <i>instrukcja przypisania</i>, <i>instrukcja warunkowa</i>. – Rozumie znaczenie pojęcia <i>rekurencja</i>. – Umie posłużyć się pomocą programu <i>Logomocja</i>. – Wie, jak zmienić postać żółwia. – Umie uruchomić projekt wykorzystujący kilka postaci żółwia. – Zna instrukcje i funkcje umożliwiające poruszanie się wielu żółwi w jednym projekcie. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie zdefiniować procedurę z instrukcją warunkową. – Umie wywołać procedurę rekurencyjną. – Umie utworzyć nowego żółwia. – Umie wykonać zaawansowany projekt z użyciem wielu żółwi. – Zna działanie instrukcji oraz wartość funkcji umożliwiających uruchamianie wielu żółwi. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Logomocja</i> . Podręcznik s. 277–284. Gim–Inf (wersja Windows): pliki Kwadraty.imp , Frakta-le.imp , Wyścig.imp z folderu Ćwiczenia/Logo .	2
22.	Instrukcja warunkowa w programie <i>Logomocja</i> .	Podejmowanie decyzji – reakcja na zdarzenia. Obiekty i ich własności. Rozwiązywanie zadań złożonych.	<ul style="list-style-type: none"> – Zna instrukcje warunkowe <i>jeżeli</i> oraz <i>jeśli</i>. – Rozumie pojęcie <i>obiekty</i>. – Umie odczytać wartość zmiennej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wyjaśnić różnicę pomiędzy instrukcją warunkową <i>jeśli</i> oraz <i>jeżeli</i>. – Umie zastosować instrukcję warunkową <i>jeśli</i> w gotowym projekcie. – Umie animować postacie żółwia. – Umie wykonać własny projekt w programie <i>Logomocja</i>. 	Rzutnik multimedialny, komputery z zainstalowanym programem <i>Logomocja</i> . Podręcznik s. 285–291.	1
16. Strona WWW – pierwsze kroki w języku HTML						
23.	Projektowanie strony WWW.	Podstawowe zasady tworzenia stron WWW. Edytory i programy do tworzenia stron WWW.	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, co oznacza pojęcie HTML i co to są znaczniki w języku HTML. – Umie odnaleźć informacje o tworzeniu stron WWW. – Gromadzi materiały potrzebne do wykonania strony WWW. 	<ul style="list-style-type: none"> – Zna zasady tworzenia stron WWW. – Zna różne edytory i programy do tworzenia stron WWW. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 292 – 294. Gim–Inf (wersja Windows): Szkolny Leksykon Informatyczny .	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
24.	Konstrukcja strony w języku HTML.	Podstawowa struktura strony WWW w języku HTML. Odświeżanie widoku strony WWW w przeglądarce. Formatowanie elementów strony w dokumencie HTML. Umieszczanie grafiki na stronie WWW.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie otworzyć kod źródłowy strony, wyświetlonej w przeglądarce internetowej. – Umie odświeżyć widok strony WWW w przeglądarce internetowej. – Umie wstawić plik graficzny na stronę WWW. – Umie zapisać utworzoną stronę do pliku. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wykonać prostą stronę w języku HTML. – Umie modyfikować źródło strony, wyświetlonej w przeglądarce internetowej. – Umie wstawić plik graficzny z parametrami na stronę WWW. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 294 – 297. Gim-Inf (wersja Windows): plik Konrad.htm z folderu Ćwiczenia/HTML/Strona .	1
25.	Tworzenie podstron w języku HTML	Tworzenie podstron do strony głównej. Tworzenie odnośników na stronie WWW. Tworzenie wyliczenia na stronie WWW. Umieszczanie animacji na stronie WWW.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie otworzyć stronę główną. – Umie określić, jakie elementy powinny być umieszczone na stronie klasowej lub szkolnej. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie samodzielnie wykonać podstrony do strony głównej. – Umie wstawić odnośnik hipertekstowy do połączenia podstron ze stroną główną. – Umie utworzyć wyliczenie na stronie WWW. – Umie umieścić animację na stronie WWW. – Potrafi animować tekst na stronie WWW. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 299 – 301.	1
26 –27	Tworzenie tabeli w języku HTML	Umieszczanie tabeli na stronie WWW. Formatowanie tabeli w języku HTML. Konstrukcja strony WWW w oparciu o tabelę.	<ul style="list-style-type: none"> – Zna polecenia służące do wstawienia tabeli na stronie WWW. – Potrafi wstawić tabelę w programie <i>FrontPage</i>. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wykonać tabelkę w języku HTML. – Zna polecenia z parametrami potrzebne do formatowania tabeli. – Umie wstawić tekst, grafikę i odnośnik do komórek tabeli. – Wie, jak zmienić konstrukcję strony WWW w oparciu o tabelę. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 301 – 303.	2

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
28.	Wykorzystanie skryptów języka JavaScript	Wprowadzanie skryptów zapisanych w języku JavaScript do dokumentu HTML. Umieszczanie na stronie WWW pokaz wykonanego w <i>Logomocji</i> .	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie, co to jest <i>skrypt</i>. – Wie, do czego służą skrypty wykonane w języku JavaScript. – Rozumie potrzebę posługiwania się skryptami. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wyszukać w sieci Internet darmowe skrypty zapisane w języku JavaScript. – Umie wprowadzić gotowy skrypt zapisany w języku JavaScript do dokumentu HTML. – Potrafi umieścić na stronie WWW pokaz wykonany w programie <i>Logomocja</i>. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 303 – 305.	1
29.	Umieszczanie strony WWW w portalu internetowym.	Zakładanie konta WWW w wybranym portalu. Umieszczanie strony WWW w wybranym portalu.	<ul style="list-style-type: none"> – Umie wyszukać w sieci Internet portale udostępniające darmowe konta WWW. – Przestrzega netykiety przy tworzeniu i umieszczaniu strony na serwerze internetowym. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie założyć konto WWW w darmowym portalu internetowym. – Umie przesłać pliki strony WWW na serwer internetowy. – Umie modyfikować pliki strony WWW na serwerze. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 306 – 308.	1
17. Rozwiązywanie problemów – algorytmy						
30.	Algorytmy wokół nas.	Formułowanie sytuacji problemowych wymagających rozwiązania. Specyfikacja algorytmu. Schemat obliczeń w arkuszu kalkulacyjnym jako algorytm.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie pojęcie algorytm. – Rozumie związek między prostymi przepisami i instrukcjami obsługi a algorytmami – Umie posłużyć się arkuszem kalkulacyjnym do wykonania prostych obliczeń. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie podać różne definicje algorytmu. – Rozumie i potrafi wyjaśnić pojęcia: <i>dane, wynik działania, specyfikacja problemu, instrukcja</i>. – Samodzielnie definiuje proste algorytmy w postaci listy kroków. – Umie podać specyfikację dla zadania rozwiązywanego za pomocą arkusza kalkulacyjnego. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 309 – 315.	1

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
31.	Algorytmy liniowe.	Omówienie specyfiki algorytmu liniowego. Polecenia powtarzające się i polecenia warunkowe Znajdowanie najmniejszego elementu w zbiorze.	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, co to jest algorytm liniowy. – Rozumie różnicę między algorytmem liniowym a warunkowym. – Wie, co to jest drzewo algorytmu. 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie podać przykłady algorytmów liniowych. – Umie podać rozwiązania algorytmów liniowych. – Umie narysować drzewo podanego algorytmu. – Umie zastosować przeszukiwanie liniowe do znajdowania elementów najmniejszych lub największych. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 315 – 318. Gim-Inf (wersja Windows): program Maszyna sortująca i aplet Algorytmy sortowania . Opis i demonstracja w folderze Programy .	1
32.	Symulacja działania algorytmów w programie ELI 2.0	Schematy blokowe w programie ELI 2.0 . Cechy algorytmów. Rozwiązywanie zadań z zastosowaniem programu ELI 2.0	<ul style="list-style-type: none"> – Wie, co to jest schemat blokowy algorytmu. – Umie uruchomić program ELI 2.0. – Rozpoznaje klocki do tworzenia algorytmów w programie ELI 2.0 – Umie uruchomić algorytm w programie ELI 2.0 	<ul style="list-style-type: none"> – Umie zapisać podany algorytm w postaci schematu blokowego. – Umie utworzyć w programie ELI 2.0 algorytmy warunkowe. – Umie poprawić w programie nieprawidłowo skonstruowany algorytm. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP oraz programem ELI 2.0. Podręcznik s. 318 – 321. Gim-Inf (wersja Windows): projekty min , przelin , repbin , wybor , umieszcz w folderze Ćwiczenia/Algorytmy .	1
33 –34	Poszukiwanie informacji w uporządkowanym zbiorze.	Porządkowanie zbioru. Gra w odgadywanie liczby. Strategia poszukiwania przez podział zbioru. Porządkowanie przez wybór.	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie konieczność porządkowania informacji w zbiorze. – Rozumie znaczenie metody <i>dziel i zwyciężaj</i>. – Wie, co to jest algorytm sortowania. 	<ul style="list-style-type: none"> – Rozumie i stosuje metodę połowienia przeszukiwanego zbioru. – Umie rozwiązywać proste zadania z zastosowaniem metody podziału zbioru. – Umie opisać działanie algorytmu sortowania przez wybór. – Umie opisać algorytm Gaussa obliczania wartości sumy. 	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 321 – 330. Gim-Inf (wersja Windows): program Maszyna sortująca i aplet Algorytmy sortowania . Opis i demonstracja w folderze Programy .	2

Lp.	Temat lekcji	Zakres materiału	Osiągnięcia uczniów		Pomoce dydaktyczne oraz wykorzystywane programy	Godz.:
			Podstawowe	Ponadpodstawowe		
35.	Strategia zachłanna	Określenie problemu reszty	– Wie, w jakich sytuacjach w życiu można posłużyć się algorytmami.	– Wie, na czym polega metoda zachłanna wydawania reszty. – Umie posłużyć się algorytmami przy rozwiązywaniu problemów.	Komputery z zainstalowanym systemem operacyjnym Windows XP. Podręcznik s. 331 – 337. Gim–Inf (wersja Windows): plik Reszta.xls z folderu <i>Ćwiczenia\Arkusze</i> .	1
36.	Powtórzenie i utrwalenie wiadomości.	Powtórzenie wiadomości zdobytych na lekcjach informatyki w gimnazjum.				