

Temat: Lekcja wprowadzająca Liczba godzin lekcyjnych: 1				
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
Uczeń: – rozumie konieczność przestrzegania regulaminu pracowni, – wie, jakie zagrożenia są związane ze szkolną pracownią komputerową i sprzętem elektronicznym, – rozumie wszystkie punkty regulaminu pracowni, – wie, gdzie w pracowni i jej pobliżu znajduje się sprzęt gaśniczy, – zna numery telefonu do sekretariatu szkoły oraz na pogotowie ratunkowe, – wie, jak wezwać pogotowie ratunkowe, – wie, gdzie znajduje się główny wyłącznik napięcia w pracowni, – zna swoje uprawnienia w sieci szkolnej.	Uczeń: – umie ocenić prawidłowość działania urządzeń przy stanowisku, – umie uruchomić urządzenie znajdujące się przy stanowisku, – umie się zalogować w sieci szkolnej, – stosuje się do obowiązujących przepisów BHP.	Nauczyciel: – zapoznał uczniów z rozkładem stanowisk w pracowni, – przydzieli konta sieciowe i podaje hasła, – dokładnie wskazuje miejsca usytuowania elementów zabezpieczających stanowiska, takich jak bezpieczniki, wyłączniki bezpieczeństwa, wyłącznik różnicowo-prądowy, oraz omawia ich przeznaczenie, – przedstawia regulamin pracowni i wyjaśnia jego poszczególne punkty.	regulamin pracowni	

Temat: Sprawdzian wiedzy i umiejętności nabytych w gimnazjum Liczba godzin lekcyjnych: 2				
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
Uczeń: – rozumie podstawowe pojęcia stosowane w technologii informacyjnej, dotyczące systemu operacyjnego i jego aplikacji, – zna przeznaczenie urządzeń znajdujących się w pracowni.	Uczeń: – swobodnie operuje plikami i folderami w systemie Windows XP, – samodzielnie instaluje oprogramowanie, – analizuje i potrafi opisać zasoby komputera, – sprawnie postępuje się edytowaniem tekstu w zakresie prostych czynności edycyjnych,	Nauczyciel: – przeprowadza test i sprawdzian wiedzy zdobytej w gimnazjum, – dokładnie analizuje wyniki sprawdzianu oraz uzupełnia wiedzę i umiejętności uczniów przez indywidualną pracę z uczniami słabszymi, – mobilizuje uczniów bardzo dobrych do pomocy kolegom w uzupełnianiu wiedzy i umiejętności,	test i zadania sprawdzające, podręcznik	Najlepsi uczniowie mogą otrzymać dobre lub bardzo dobre, jeśli zostaną wyznaczoną liczbą punktów.

	– postępuje się podstawowymi opcjami menu aplikacji.	– jeśli u większości uczniów wystąpią pewne braki w wiedzy i umiejętnościach, omawia dane tematy całej grupie.	Nauczyciel nie powinien wystawiać ocen niższych.
--	--	--	--

Temat: Omówienie tematyki zajęć w roku szkolnym

Liczba godzin lekcyjnych: 1

Rozdział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności			
	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wie, jakie umiejętności i wiedzę będzie mógł zdobyć w czasie nauki technologii informacyjnej, – wie, jakie dodatkowe materiały i pomoce powinien posiadać w czasie zajęć, – uzupełnił braki w wiedzy określone na podstawie testu. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – nabył lub utrwalił wszystkie umiejętności potrzebne do dalszej pracy na lekcjach technologii informacyjnej, – korzysta ze swojego konta sieciowego. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – na podstawie analizy testów i pracy na poprzednich zajęciach dzieli grupę na zespoły, jeśli na komputer przypada więcej niż jedna osoba, – pracuje indywidualnie z uczniami posiadającymi duże braki w umiejętnościach i wiedzy, – przeprowadza ćwiczenia dotyczące posługiwania się indywidualnym kontem sieciowym na szkolnym serwerze (przydzielonym przez nauczyciela). 	poprawione testy, podręcznik	

Temat: Technologia informacyjna w życiu współczesnego człowieka

Liczba godzin lekcyjnych: 2

Rozdział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności			
	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wie, jakie znaczenie ma technologia informacyjna w życiu współczesnego człowieka, 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – korzysta z serwisów informacyjnych, – umie porównać i przeanalizować komunikaty i wiadomości dotyczące tych samych wydarzeń, a pochodzące z różnych źródeł, 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prowadzi zajęcia w formie dyskusji na temat współczesnych sposobów i środków przesyłania i zdobywania informacji, – przedstawia kilka przykładów współczesnych technik informacyjnych, 	prezentacje i ilustracje, strony internetowe, portale informacyjnych i gazet, symulator konta bankowego	Nauczyciel powinien nagrodzić najaktywniejszych uczniów, wpisując oceny do karty ocen.

	<ul style="list-style-type: none"> – wie, jakie znaczenie ma rozdzielczość ekranu dla różnych rodzajów oprogramowania i czynności wykonywanych przez użytkownika, – wie, jak powinno wyglądać prawidłowo zorganizowane stanowisko komputerowe, – zna ważniejsze założenia norm bezpieczeństwa stosowanych dla monitorów komputerowych, – wie, jak wygląda prawidłowa postawa podczas pracy na stanowisku komputerowym. 	<ul style="list-style-type: none"> – omawia podstawowe założenia norm bezpieczeństwa TCO, – poleca przemyśleć lub wykonać w domu ćwiczenia z podręcznika. 	
--	--	---	--

**Temat: Czy program komputerowy jest narzędziem?
Liczba godzin lekcyjnych: 2**

Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów	
Rozdział w podręczniku	Uczeń:				
2	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna i rozumie pojęcia: licencja programu komputerowego, licencja jednostronowa, grupowa, na obszar i GPL, OEM, freeware, shareware, kod aktywacyjny, – wie, jak rozpoznać różne rodzaje licencji oraz jakie dają one prawa użytkownikom, – wie, na czym polega rejestracja programów z różnymi rodzajami licencji, – wie, jakie warunki musi spełniać oprogramowanie, by mogło być legalnie używane, – wie, jakie znaczenie dla rezultatów pracy ma prawidłowe dobranie oprogramowania, 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie zarejestrować oprogramowanie przez Internet lub za pomocą karty rejestracyjnej, – umie rozpoznać rodzaj licencji zainstalowanego programu i wskazać właściciela praw autorskich, – umie zainstalować i odinstalować program komputerowy, – potrafi szukać informacji o oprogramowaniu, – umie zainstalować poprawki do programów i systemu operacyjnego, – umie zaproponować zestaw oprogramowania do konkretnych zadań i uzasadnić swój wybór, 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – podaje przykłady programów posiadających różne rodzaje licencji (np. z płyty CD dołączonej do podręcznika), – prezentuje kilka kart rejestracyjnych programów, – pokazuje opisy (np. na stronach internetowych) licencji wybranych programów, na przykład MS Office, i analizuje je pod kątem praw użytkownika, – poleca zainstalować program eSkrypty z płyty dołączonej do podręcznika (dział „Jak zbudować stronę internetową?”), przed instalacją prosi o przeczytanie wartości plików tekstowych, dołączonych do programu, – sprawdza poprawność zainstalowania programu i poleca odnieść informacje o rodzaju licencji i właścicieli praw autorskich, 	<p>podręcznik, płyta CD dołączona do podręcznika, komputery i programy, które mają być zainstalowane na zajęciach, łącze internetowe</p>	<p>Nauczyciel może ocena wyróżnić uczniów, sprawnie wykonujących ćwiczenia.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - wymienia podstawowe grupy oprogramowania i zna ich przeznaczenie, - zna podstawowe pojęcia dotyczące różnych programów (np. rodzaje plików przez nie generowanych). 	<ul style="list-style-type: none"> - umie dobrać do potrzeb i odnaleźć w sieci programy typu freeware, - korzysta z opcji pomocy systemu lub aplikacji. 	<ul style="list-style-type: none"> - poleca odinstalować program eSkrypty, - poleca wykonać jedno z ćwiczeń z rozdziału (wybór zależy od aktywności i poziomu klasy), - poleca wykonać lub przemyśleć w domu pozostałe ćwiczenia. 	
--	--	---	--	--

Temat: Jak edytować tekst – podstawy i powtórka

Liczba godzin lekcyjnych: 1

Rozdział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności			
3	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna i rozumie pojęcia: formatowanie tekstu, akapit, czcionka, - zna rodzaje plików tekstowych. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ugruntował i uzupełnił umiejętności posługiwania się edytorem tekstowym MS Word w zakresie pisania i formatowania tekstów. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - na lekcji wcześniejszej poleca uczniom, aby przeczytali rozdziały 3.1, 3.3, 3.4, 3.5, - po krótkim przypomnieniu podstawowych wiadomości poleca uczniom wykonać ćwiczenia 1 i 2 z końca rozdziału 3 z podręcznika, - poleca uczniom, którzy nie potrafili samodzielnie wykonać zadań, aby korzystali z informacji z podręcznika, - w czasie ćwiczeń szczególną uwagę poświęca uczniom, którzy mają zaległości z gimnazjum. 	<p>podręcznik, komputery z zainstalowanym edytorem MS Word w konfiguracji standardowej</p>	<p>Pod koniec zajęć nauczyciel powinien sprawdzić wykonanie ćwiczeń, szczególnie u uczniów, którzy mieli problemy z zadaniami testowymi.</p>

Temat: Jak edytować tekst – ćwiczenia

Liczba godzin lekcyjnych: 6

Rozdział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności			
3	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - wie, na czym polega automatyzacja funkcji edytorów, - wie, jak powinien być sformatowany tekst, aby mogły być stosowane automatyczne funkcje edytora, 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - umie formatować tabelę o skomplikowanej budowie i wprowadzić automatyczne sumowanie kolumn, - umie dostosować funkcję automatycznego sprawdzania pisowni do własnych potrzeb i przyzwyczajęń, 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - powinien przeprowadzić zajęcia w formie ćwiczeń z wykorzystaniem zadań zamieszczonych na końcu rozdziału podręcznika i plików z płyty CD, - po skonsultowaniu się z nauczycielami innych przedmiotów, na przykład matematyki, może modyfikować zadania z podręcznika, 	<p>MSWord i MSOutlook, podręcznik i płyta CD dołączona do podręcznika, pliki ćwiczenia z przykładowymi tekstami z CD lub przygotowane po konsultacji z nauczycielami</p>	<p>Uczniowie najsprawniej wykonujący ćwiczenia mogą zostać nagrodzeni punktami w tabeli aktywności.</p>

<ul style="list-style-type: none"> - rozumie znaczenie pojęć związanych z edycją tekstu: spis treści, indeks, styl, korespondencją seryjną, znaczniki formatowania, przypisy, kolumna itp., - zna przeznaczenie pól tekstowych i ich własności. 	<ul style="list-style-type: none"> - potrafi zmodyfikować i utworzyć własny styl tekstu, - umie automatycznie sporządzić spis treści w dokumencie podzielonym na rozdziały i podrozdziały, - potrafi w dokumentach z ilustracjami uruchomić ich automatyczne podpisywanie i numerowanie, - umie utworzyć indeks słów w dokumencie tekstowym, - umie edytować i mieszać w dokumencie skomplikowane wzory matematyczne, - umie zarejestrować i umieścić w dokumencie tekstowym pliki dźwiękowe, - umie sporządzić i umieścić w dokumencie wykres statystyczny, - umie przygotować odpowiedni plik tekstowy i wyeksportować go do postaci HTML, - umie prawidłowo wykorzystać nagłówki i stopki oraz numerować strony, - umie zastosować pola tekstowe, - prawidłowo korzysta z tabulatorów; ustawia marginesy i stopuje edycje w kolumnach, - samodzielnie wstawia do dokumentu przypisy, - stosuje korespondencję seryjną i adresowanie kopert z wykorzystaniem danych z programu MS Outlook. 	<ul style="list-style-type: none"> - omawia cel wykonywanych ćwiczeń i praktycznego wykorzystania ich efektów, - wyznacza czas na wykonanie poszczególnych ćwiczeń, - na ostatniej godzinie przeprowadza sprawdzian z praktycznego stosowania zdobytych umiejętności. <p>Zadania powinny być tak sformułowane, by uczeń musiał samodzielnie dobrać sposób formatowania tekstu i elementy, z których go zbuduje.</p>	<p>innych przedmiotów, prezentacje multimedialne z płyty CD dołączonej do podręcznika, własne prezentacje, drukarka</p>	<p>Dokładne kryteria oceny sprawdzianu nauczyciel powinien ustalić po jego przygotowaniu. Należy także przewidzieć zadanie na ocenę oceniającą, w którym uczniowie będą się mogli wykazać umiejętnościami zdobytymi we własnym zakresie, wykrażającymi postawę program.</p>
---	---	--	---	---

Temat: Jak edytować tekst – program OCR			
Liczba godzin lekcyjnych: 2			
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne
3	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna pojęcie OCR i wie, jaki jest cel stosowania tej technologii, – zna kilka nazw programów wykorzystujących technologię OCR, – wie, na jakie trudności można natrafić przy rozpoznawaniu tekstów i ilustracji, – wie, jakie parametry musi spełniać skaner, by mógł być użyty do rozpoznawania tekstu, – wie, jakie cechy powinien posiadać dobry program rozpoznający pismo, – wie, do czego służą sterowniki Twain32. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – powinien przeprowadzić zajęcia w formie ćwiczeń z wykorzystaniem zadań zamieszczonych na końcu rozdziału podręcznika oraz plików z płyty CD, – prezentuje, używając krótkiego filmu z płyty CD, kolejne czynności prowadzące do prawidłowego rozpoznania tekstu, – pokazuje, jak należy się posługiwać programem skanującym. <p>Każdy uczeń powinien mieć możliwość przećwiczenia skanowania dokumentu do rozpoznania. Ponieważ w pracowni dostępny jest jeden skaner, do ćwiczeń z programem OCR należy użyć gotowego pliku z płyty CD dołączonej do podręcznika. W trakcie ćwiczenia uczniowie powinni skanować dokument (wydrukowany – ten sam, który jest umieszczony na CD) przy jednym ze stanowisk, kolejno do niego podchodząc.</p>	<p>MS Word i FineReader (demo na CD), podręcznik, płyta CD dołączona do podręcznika, plik z przykładowym obrazem zeskanowanej strony (w razie braku skanera) i prezentacja, skaner, wydruk przykładowej strony (z płyty CD) lub strona z innej publikacji zawierająca odpowiednie ilustracje. Może to być prezentacja z płyty CD, własne prezentacje i przykłady następujących zajęć.</p>

Temat: Jak używać arkusza kalkulacyjnego?			
Liczba godzin lekcyjnych: 6			
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne
4	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przypomina sobie i rozumie podstawowe pojęcia związane z arkuszami kalkulacyjnymi, poznane w poprzednich latach nauki, – zna nazwy kilku programów pozwalających budować arkusze kalkulacyjne, 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – powinien przeprowadzić zajęcia w formie ćwiczeń z wykorzystaniem zadań zamieszczonych na końcu rozdziału podręcznika i plików z płyty CD, – przed przystąpieniem do ćwiczeń przeprowadza krótką powtórkę, 	<p>podręcznik, płyta CD dołączona do podręcznika, MS Excel, dane statystyczne z Internetu</p>

<p>– zna podstawowe formuły stosowane w arkuszach oraz umie samodzielnie odnaleźć i zastosować formuły bardziej zaawansowane.</p>	<p>– potrafi dodawać do arkusza elementy ułatwiające ich obsługę, na przykład komentarze do komórek, – sporządza wykresy statystyczne i wykresy funkcji, dostosowując ich kształt i opisy do istoty przedstawionych danych, – potrafi ułożyć formuły, korzystając z badania warunków, – umie się posługiwać polami wyboru i wie, w jakim celu się je stosuje, – umie wyeksportować arkusz z programu MS Excel do postaci strony internetowej lub formatu akceptowalnego przez inne programy, – umie wyeksportować arkusz i wykresy do innych programów.</p>	<p>– wykorzystuje prezentacje znajdujące się na płycie CD, – na podstawie analizy wiedzy uczniów dokonuje wyboru odpowiednich zadań, – różnicuje poziom trudności ćwiczeń, uwzględniając umiejętności uczniów.</p>	<p>uczniów. Nauczyciel powinien ocenić: poprawność formuł, funkcjonalność arkusza, szybkość wykonania zadań, trafność doboru typów wykresów, wizualizację wyników obliczeń oraz ogólne rozplanowanie komórek.</p>
---	---	--	---

<p>Temat: Grafika cyfrowa Liczba godzin lekcyjnych: 2</p>				
<p>Rozdział w podręczniku 5</p>	<p>Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości</p> <p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna podstawowe parametry cyfrowych aparatów fotograficznych i wskazuje najważniejsze z nich, – zna ogólną budowę cyfrowego aparatu fotograficznego, – zna wpływ powiększenia cyfrowego na jakość zdjęcia, – wie, jaki wpływ na fotografię mają parametry ekspozycji. 	<p>na poziomie umiejętności</p> <p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie wykonywać zdjęcia aparatem cyfrowym, – samodzielnie przynosi zdjęcia z aparatu cyfrowego do komputera, – posługuje się oprogramowaniem OEM dołączonym do aparatu cyfrowego, – umie określić wymagane parametry aparatu z punktu widzenia konkretnego zastosowania, 	<p>Czynności nauczyciela</p> <p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza pierwszą godzinę zajęć poza pracownią, na przykład na boisku szkolnym, omawia zasady działania aparatu cyfrowego lub pozwala uczniom na ich prezentację, – jeśli pogoda lub inne warunki nie pozwolą, przeprowadza lekcję w pracowni, na przykład w różnych warunkach oświetlenia, – nagradza oceną najciekawszą prezentację aparatu i jego możliwości, 	<p>Środki dydaktyczne</p> <p>cyfrowy aparat fotograficzny, kabel połączeniowy, przykładowe zdjęcia</p> <p>Ocena pracy uczniów</p> <p>Nauczyciel może wystawić uczniom oceny za przygotowane pokazów aparatów cyfrowych.</p>

			<ul style="list-style-type: none"> – umie dobrać i ustawić parametry ekspozycji. 	<ul style="list-style-type: none"> – wykonuje zdjęcia, pokazując ważniejsze funkcje aparatu, każdy uczeń powinien samodzielnie wykonać kilka fotografii. – wykonuje z uczniami zdjęcia szkoły, które będzie można wykorzystać do tworzenia materiałów reklamowych na zajęciach z grafiki wektorowej. – poświęca drugą godzinę zajęć na wprowadzenie fotografii do komputera i omówienie wykonanych zdjęć, uczniowie powinni mieć możliwość podłączenia aparatu do komputera. 	
--	--	--	---	---	--

**Temat: Jak tworzyć i obrabiać obrazy?
Liczba godzin lekcyjnych: 6**

Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
Rozdział w podręczniku	na poziomie wiadomości			
5	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna podstawowe pojęcia opisujące grafikę rastrową: głębia kolorów, tryby graficzne kolorów, skala szarości, mapa bitowa, kompresja, montaż zdjęć, kolaż, – zna nazwy najpopularniejszych programów do obróbki fotografii i grafiki rastrowej, – zna pojęcie warstw i ich funkcje w programach do obróbki grafiki rastrowej, – wie, do czego służą podstawowe narzędzia edycyjne w programach graficznych, – wie, czym się charakteryzują poszczególne typy plików graficznych, – zna podstawowe zasady powstawania kolorów w edytorach graficznych. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – sprawnie tworzy elektroniczne albumy ze zdjęciami i eksportuje je do postaci HTML, – umie zmieniać podstawowe parametry zdjęć i zapisuje w różnych formatach plików graficznych, – umie się posługiwać podstawowymi narzędziami i filtrami edycyjnymi programów Adobe Photoshop i GIMP 2.0, – zmienia parametry zdjęcia w zależności od przeznaczenia, na przykład WWW, album, poligrafia, usuwając ich wady lub zbędne elementy, – łączy elementy różnych fotografii, sprawnie posługując się warstwami, – posługuje się filtrami w celu zmiany wizerunku fotografii, – posługuje się techniką kolażu. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – na zajęciach poprzedzających realizację tego tematu poleca uczniom, aby przynieśli własne lub klasowe fotografie, – przeprowadza zajęcia w formie ćwiczeń z wykorzystaniem zadań zamieszczonych na końcu rozdziału podręcznika i plików z płyty CD lub zdjęć przyniesionych przez uczniów, – w czasie wprowadzenia posługuje się prezentacjami z płyty CD, – za pomocą programu ACDSee tworzy album ze zdjęciami z płyty CD lub fotografii, przyniesionymi przez uczniów, eksportuje go do postaci HTML, – przeprowadza ćwiczenie retuszowania fotografii dokładnie według opisu z podręcznika (rozdziały od 5.4 do 5.7), – na kolejnych lekcjach prezentuje uczniom, jak powinni retuszować i montować fotografie z własnych zbiorów lub z płyty CD dołączonej do podręcznika, na przykład usuwać graffiti z murów domów, 	<p>Na ocenę pracy uczniów winno się składać praktyczne zadania i pliki z płytami, zamysł artystyczny prac oraz dokładność wykonania poszczególnych czynności. Po zajęciach każdy uczeń powinien otrzymać co najmniej</p>

			<ul style="list-style-type: none"> – korzystając z fotografii znajdujących się na płycie CD, prezentuje kilka ciekawych filtrów artystycznych, – część ćwiczeń wykonuje w programie GIMP 2.0, w czasie pokazów stara się przedstawić te same czynności wykonywane w obu programach. 		<p>dwie oceny.</p> <p>Dodatkowe stopnie można wystawić uczniom szczególnie wyróżniają- cym się, na przykład za przygotowa- nie fotografii do ćwiczeń lub wykona- nie dodatko- wych czyn- ności nie omawianych na lekcji.</p>
--	--	--	---	--	--

Temat: Jak wykorzystać grafikę wektorową?

Liczba godzin lekcyjnych: 6

Rozdział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności			
6	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wie, czym się różni grafika wektorowa od rastrowej i wymienia zasadnicze różnice, – zna zastosowanie obu metod tworzenia grafiki komputerowej, – zna formaty arkuszy papieru stosowane w poligrafii, – wie, na czym polega przygotowanie plików graficznych do druku w zakładzie poligraficznym. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie się posługiwać podstawowymi narzędziami programu CorelDRAW, – umie modyfikować obiekty wektorowe, grupować je, przeskalowywać itd., – potrafi importować pliki graficzne do dokumentu w CorelDRAW, – projektuje wizytówkę, prosty folder reklamowy, plakat lub dyplom, korzystając z programu CorelDRAW i bibliotek klipartów, – umie przygotować plik graficzny programu CorelDRAW do druku w zakładzie poligraficznym, 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – przeprowadza zajęcia w formie ćwiczeń z wykorzystaniem zadań zamieszczonych na końcu rozdziału podręcznika i plików z płyty CD, – wykorzystuje do omówienia tematu prezentację z płyty CD, – wykonuje pierwsze ćwiczenia według opisu z rozdziału 6 z podręcznika, – zadania dobiera w taki sposób, by odpowiadały zdolnościom i umiejętnościom poszczególnych uczniów, uczniowie najbardziej biegli w pracy z edytorem grafiki wektorowej powinni wykonać projekt foldera reklamowego lub innych materiałów reklamowych szkoły, wykorzystując zdjęcia wykonane na poprzednich lekcjach, 	<p>podręcznik, program CorelDRAW, prezentacje i pliki graficzne z płyty CD dołączonej do podręcznika, widłowe połączone fotograficznie wykonane na poprzednich zajęciach</p>	<p>Na ocenę pracy uczniów powinno się składać prace do podręcznika, sługiewanie się narzędziami i obiektami wektorowymi, zamysł pracy słyszany oraz dokładność wykonania poszczególnych czynności.</p>

		– poprawnie doбира kolory, kształt i rozmiary elementów graficznych kompozycji.	– dba o to, by uczniowie znali konkretne zastosowanie swojej pracy, – zachęca uczniów do dokończenia projektów w domu lub na ogólnodostępnych komputerach szkolnych.		Po zajęciach każdy uczeń powinien za-tem otrzymać co najmniej dwie oceny. Dodatkowe stopnie można wystawić uczniom szczególnie się wyróżniającym, na przykład za wykładanie ciekawych projektów foldera.
--	--	---	---	--	--

**Temat: Jak tworzyć sztuczne światy?
Liczba godzin lekcyjnych: 4**

Rozdział w podręczniku		Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
7	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna podstawowe pojęcia grafiki trójwymiarowej, – wie, do czego są wykorzystywane obiekty trójwymiarowe, – wie, jakie jest znaczenie prwidowego oświetlenia sceny i ustawienia kamer. – wymienia podobieństwa i różnice w tworzeniu grafiki 3D i grafiki wektorowej 2D. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie, wzorując się na przykładzie z podręcznika, narysować opisaną scenę w programie 3D Studio Max, – podczas pracy z podręcznikiem zwraca uwagę na najważniejsze czynności niezbędne przy tworzeniu sceny. – wzorując się na przykładzie z podręcznika, po wykonaniu ćwiczenia umie narysować inne sceny na przykład z ćwiczeń zamieszczonych na końcu rozdziału, – opanował proste czynności edycyjne w programie Anim8or, – umie nakładać tekstury na obiekty 3D. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zachęca uczniów do przygotowania elementów 3D, które będzie można wykorzystać do tworzenia strony internetowej, – powinien przeprowadzić zajęcia w formie ćwiczeń metodą „krok po kroku”, na podstawie opisu powstawania sceny z podręcznika, a do omówienia tematu użyć prezentacji z płyty CD. 	<p>podręcznik, programy 3D Studio Max (wersja 30-dniowa na płycie CD), Anim8or</p>	<p>Na ocenę pracy uczniów powinno się składać prwidowe powstawanie sceny narzędziami i obiektami wektorowymi, zamysł artystyczny prac oraz dokładność wykonania poszczególnych czynności.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> wymienia korzyści płynące z łączenia komputerów w sieci, wymienia i omawia zagrożenia bezpieczeństwa danych w związku z podłączeniem komputera do sieci, zna podstawy działania poczty elektronicznej, wskazuje zalety i wady sieci P2P. 	<ul style="list-style-type: none"> konfiguruje router, by udostępnić łącze internetowe komputerom pracującym w sieci lokalnej, umie się posługiwać komunikatorami sieciowymi, posługuje się programami: TightVNC, CesarFTP i klientami FTP, Windows Media Encoder. 	<ul style="list-style-type: none"> tworzy przed zajęciami na wszystkich komputerach foldery „do udostępniania” i ćwiczy z uczniami udostępnianie danych z tych folderów, przed zajęciami podłącza do jednego ze stanowisk drukarkę, instaluje potrzebne oprogramowanie i plik z filmem, prezentuje udostępnianie drukarki, poleca uczniom, aby sprawdzili połączenia P2P pomiędzy sąsiednimi komputerami, po sprawdzeniu przez uczniów IP komputerów i krótkim wprowadzeniu poleca uczniom przetransmisję pliku z filmem lub obrazu z kamery USB za pomocą programu WME. 	
--	---	---	---	--

Temat: Jak zadbać o bezpieczeństwo sieci?

Liczba godzin lekcyjnych: 2		Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Ocena pracy uczniów	
Rozdział w podręczniku	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	
9	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> wie, jaką rolę odgrywa odpowiedzialnie zabezpieczenie danych w komputerach sieciowych, wie, jakie zagrożenia może niesieć sieć lokalna i Internet, zna pojęcia: robak, bot, Koń Trojański (trojan), wirus, oraz wie, czym się one charakteryzują, zna nazwy najskuteczniejszych programów zabezpieczających komputery sieciowe, wie, co to jest abonament na korzystanie z programu antywirusowego, wymienia wady i zalety sprzętowych i programowych zapór ogniowych. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> umie zainstalować program antywirusowy i zaporę ogniową, potrafi pobrać z sieci nowe wzorce wirusów dla programów antywirusowych i zapór ogniowych, umie skanować dyski komputera w poszukiwaniu wirusów, trojanów itp., umie korzystać z bezpłatnych sieciowych skanerów i wie które z nich są skuteczne i bezpieczne, stosuje zasady bezpieczeństwa i netykiety obowiązujące w sieci. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> uzupełnia ćwiczenia z poprzednich lekcji, wskazując zagrożenia spowodowane stosowaniem danego oprogramowania, odinstalowuje przed ćwiczeniami programy, które będą instalowane w czasie lekcji, poleca uczniom, po krótkim wprowadzeniu z podręcznika, jednocześnie kontroluje ich pracę. 	<p>podręcznik, płyta CD dołączona do podręcznika, programy: NAV, KAV, ZoneAlarm, skaner internetowy ze strony MKS_vir</p>	<p>Nauczyciel może nałożyć ocenę na uczniów szczególnie zaangażowanych na zajęciach.</p>

Temat: Jak zbudować stronę internetową? Liczba godzin lekcyjnych: 6		Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności		Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne	Ocena pracy uczniów
Rozdział w podręczniku	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności				
10	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – zna nazwy kilku języków i programów służących do tworzenia stron internetowych, – zna charakterystyczne cechy stron tworzonych z zastosowaniem różnych technologii, – zna wady i zalety poszczególnych technik tworzenia stron, – wie, jakie narzędzia (programy) są potrzebne do tworzenia stron różnymi technologiami. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykonuje projekt klasowej strony internetowej i zgodnie z nim, za pomocą programu Xara Webstyle, przygotowuje elementy graficzne (przyciski, logo i napisy ozdobne), baner reklamowy i wykonuje Flash, – umie zaprojektować i wykonać element, na przykład z programu eSkrypty na płycie CD, – korzystając z opisu w podręczniku, wykonuje główną klasową stronę WWW z animowanymi przyciskami i odnośnikami do podstron. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prezentuje kilka ciekawych stron przygotowanych za pomocą różnych technologii, – przypomina podstawy tworzenia stron i najważniejsze elementy języka HTML poznane w gimnazjum, – wykorzystuje pliki z CD, jeśli klasa nie przygotowała materiałów do strony, – po wprowadzeniu i prezentacji ułatwiającej zrozumienie trudniejszych zagadnień przeprowadza zajęcia na podstawie podręcznika, – poleca uczniom wzorowanie się na szczegółowym opisie czynności, zawartym w rozdziale 10 podręcznika, – obserwuje postępy uczniów i zachęca do samodzielnej pracy osoby biegle obsługujące program Flash, – zachęca do tworzenia witryny klasowej, – wykorzystuje darmowe serwery WWW, – ogłasza konkurs na najciekawszy baner reklamowy szkoły lub klasy, wykonany w technice Flash, – wybiera jedno lub kilka zadań z podręcznika dla uczniów chętnych do dodatkowej pracy, – poleca przygotować na następne zajęcia materiały dotyczące ciekawych historycznych miejsc regionu lub okolicy. 	<p>podręcznik, płyta CD dołączona do podręcznika, programy: Flash MX 2004, Xara Webstyle 2.0, eSkrypty</p>	<p>Uczniowie otrzymują co najmniej dwie oceny: jedną za opisanie techniki tworzenia stron, a drugą – za estetykę i dokładność ich wykonania. Dodatkowe oceny, w tym celujące, można wystawić uczniom wykonującym się dokładnie i estetycznie wykonania ćwiczeń.</p>	

Temat: Jak stworzyć nowoczesną prezentację?					
Liczba godzin lekcyjnych: 6					
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności	Ocena pracy uczniów		
11	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wie, jakie znaczenie mają prezentacje multimedialne w poszczególnych dziedzinach życia, – zna nazwy programów, w których można przygotować prezentacje, – wie, jaka jest różnica pomiędzy prezentacją handlową lub biznesową a prezentacją edukacyjną. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie zaprojektować prezentację, dostosowując ją do rodzaju odbiorców i prezentowanego tematu, na przykład najciekawszego miejsca regionu (realizacja ścieżki edukacyjnej), – umie zarejestrować i zmontować prosty komentarz słowny lub ilustrację muzyczną rejestratorem systemowym lub w programie Audacity, – umie zebrać materiały potrzebne do realizacji planu, – wzorując się na przykładzie z podręcznika, wykonuje prezentację edukacyjną na lekcję historii lub języka polskiego, zawierającą informacje o najciekawszym, historycznym miejscu regionu lub okolicy oraz materiały dźwiękowe i filmowe, – umie wprowadzić do komputera film z dźwiękiem z urządzenia zewnętrznego – analogowego lub cyfrowego, – potrafi zmontować kilka fragmentów filmu w programie Windows Movie Maker, – umie zarejestrować akcję w danym oknieku programem Windows Media Encoder. 	<p>Czynności nauczyciela</p> <p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – proponuje uczniom, którzy nie przygotowali materiałów, wykonanie prezentacji o Biskupinie z wykorzystaniem elementów dostępnych na płycie CD, – ustala temat prezentacji z nauczycielem historii lub języka polskiego, – przygotowuje sluchawki z mikrofonami lub mikrofony i głośniki, – używa programu Audacity do rejestracji i montażu dźwięku, – wykorzystuje materiały z płyty przy omawianiu techniki tworzenia prezentacji, – ogłasza konkurs na najciekawszą prezentację historyczno-edukacyjną, – wykorzystuje odtwarzacz wideo lub kamwideo cyfrowy. 	<p>Środki dydaktyczne</p> <p>podręcznik, płyta CD dołączona do podręcznika, programy: Audacity, PowerPoint, Windows Media Encoder, Windows Movie Maker, sluchawki z mikrofonami lub mikrofony i głośniki, odtwarzacz wideo lub kamwideo cyfrowy</p>	<p>Ocena pracy uczniów</p> <p>Nauczyciel może nadać ocenę celującą zespołowi lub uczniowi, który zostanie zwycięzcą konkursu. Pozostali uczniowie powinni otrzymać oceny zależnie od poziomu opanowania narzędzi i ostatecznego efektu pracy.</p>

Temat: Jak wyszukiwać informacje? Liczba godzin lekcyjnych: 2					
Rozdział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów		Ocena pracy uczniów		
	na poziomie wiadomości	na poziomie umiejętności			
12	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - zna nazwy i adresy najpopularniejszych wyszukiwarek internetowych, - wymienia podstawowe źródła informacji, w tym nieelektroniczne, - zna podstawowe pojęcia: ISBN, bibliografia, katalog biblioteczny, sygnatura, hasło, archiwum, - wie, jakie znaczenie mają operatory logiczne i znaki stosowane w wyszukiwarkach internetowych, - wie, jakie kryteria powinno spełniać wiarygodne źródło informacji. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> - sprawnie posługuje się katalogiem bibliotecznym, - korzysta z zaawansowanych metod wyszukiwania informacji w Internecie, stosuje operatory logiczne i znaki, - biegle posługuje się wyszukiwarkami internetowymi, - umie ocenić wiarygodność źródła informacji, - umie się posługiwać internetowymi bazami danych, - wykorzystuje forum dyskusyjne do uzupełniania wiedzy zdobytej z innych źródeł i wymiany doświadczeń, - umie się posługiwać encyklopediami, leksykonami i słownikami zarówno w formie elektronicznej, jak i książkowej. 	<p>Czynności nauczyciela</p> <p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> - poświęca część zajęć na wizytę w bibliotece lub instytucji zobowiązanej do prowadzenia archiwum (np. PR, TVP itp.), zwraca szczególną uwagę na sposób magazynowania i katalogowania zbiorów, na przykładach encyklopedii, słowników i leksykonów pokazuje, jak sprawnie i efektywnie z nich korzystać, - wskazuje narzędzia wyszukiwawcze, na przykład spis treści, indeks, - prezentuje ciekawe strony z bieżącymi informacjami, - prezentuje uczniom sposób wyszukiwania informacji przy użyciu operatorów logicznych i znaków, - wykonuje wybrane ćwiczenia z podręcznika. 	<p>Środki dydaktyczne</p> <p>podręcznik, elementy katalogu bibliotecznego, encyklopedie, leksykony i słowniki w formie książkowej oraz elektronicznej</p>	<p>Ocena pracy uczniów</p> <p>Zajęcia poświęć winien zakochać spraw-dzian umiejętnośći wyszu-kiwania infor-macji. Można skorzystać z zadań za-mieszco-nych na koń-cu rozdziału, nieznacząc je zmieniając. Przy ocenia-niu nauczyciel zwraca uwagę na spraw-ność i sku-teczność wy-szukiwania informacji, do-bór słów, wła-ściwe stoso-wanie opera-torów logicz-nych i zna-ków. Podczas sprawdzianu nauczyciel poleca noto-wać na karcie poszczególne słowa i kroki.</p>

Temat: Jak gromadzić informacje w bazach danych?			
Liczba godzin lekcyjnych: 4			
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności	Ocena pracy uczniów
13	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia przykłady praktycznego wykorzystania baz danych w życiu codziennym, przedsiębiorstwach i administracji, – wie, czym jest relacyjna baza danych, – zna podstawowe pojęcia stosowane w bazach danych, – zna zasady przechowywania informacji w archiwach. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie zaprojektować prostą bazę danych w programie MS Access, – stosuje zasady tworzenia relacyjnych baz danych, samodzielnie projektuje tabele w bazach danych, stosując kwerendy, – umie ustalać relacje pomiędzy tabelami bazy, – umie tworzyć kwerendy oraz generować raporty, – wie, jak archiwizować dane na nośnikach zewnętrznych. 	<p>Czynności nauczyciela</p> <p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wykorzystuje zadania z podręcznika, – przywołuje podczas omawiania tematu przykłady z podręcznika oraz dokonuje prezentacji z płyty CD, – prezentuje internetowe bazy danych. <p>Środki dydaktyczne</p> <p>podręcznik, pliki z CD, MS Access</p> <p>Ocena pracy uczniów</p> <p>Nauczyciel ocenia poprawność relacji, kwerend i raportów oraz ocenia funkcjonalność powstałych baz.</p>
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności	Ocena pracy uczniów

Temat: Publikacje elektroniczne			
Liczba godzin lekcyjnych: 1			
Rodział w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności	Ocena pracy uczniów
14	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wymienia kilka rodzajów publikacji elektronicznych, – wie, jak się posługiwać słownikami elektronicznymi i programowymi, – wie, co to są E-booki. 	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie ocenić wiarygodność źródła, – korzysta z publikacji elektronicznych – encyklopedii, książek i albumów. 	<p>Czynności nauczyciela</p> <p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – prezentuje różne publikacje elektroniczne – płytowe i sieciowe, – omawia czasopisma elektroniczne, ich zalety i wady. <p>Środki dydaktyczne</p> <p>podręcznik, programy z płyty CD dołączonej do podręcznika</p> <p>Ocena pracy uczniów</p>

Temat: Tendencje rozwoju technologii informacyjnej			
Liczba godzin lekcyjnych: 1			
Rodzaj w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie wiadomości	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne
14	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – wie, jakie są tendencje rozwojowe sprzętu i oprogramowania komputerowego, – zna nazwy produujących firm produkujących sprzęt komputerowy. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umożliwia uczniom prezentację przygotowanych materiałów, zawierających opis najnowszych tendencji i produktów związanych z przemysłem komputerowym. 	<p>podręcznik, czasopisma komputerowe</p>
			<p>Ocena pracy uczniów</p> <p>Nauczyciel ocenia prace przygotowane w domu oraz aktywność uczniów na lekcji.</p>

Temat: Godziny do wykorzystania dla nauczyciela			
Liczba godzin lekcyjnych: 6			
Rodzaj w podręczniku	Przewidywane osiągnięcia uczniów na poziomie umiejętności	Czynności nauczyciela	Środki dydaktyczne
	<p>Uczeń:</p> <ul style="list-style-type: none"> – umie dobrać elementy audycji, czyli dźwięk i obraz, – umie w zespole opracować eksplikację audycji radiowej i telewizyjnej, – umie zmontować krótką audycję radiową lub telewizyjną, – korzystając z programu Windows Media Encoder, emituje w sieci program radiowy lub telewizyjny, – tworzy audycje radiowe, które można emitować w szkolnym radiowęźle. 	<p>Nauczyciel:</p> <ul style="list-style-type: none"> – aktywizuje uczniów do twórczej pracy przy realizacji audycji, komputerowej obróbce dźwięku w programie Audacity, prostym montażu wideo w programie Windows Movie Maker, a następnie wybiera najciekawsze produkcje do emisji w szkolnych mediach. 	<p>podręcznik, programy z płyty CD dołączonej do podręcznika</p>
			<p>Ocena pracy uczniów</p> <p>Nauczyciel nagradza oceną celującą uczniów, którzy stworzyli najlepsze audycje i twórczo zaangażowali się na zajęciach. Pozostali uczniowie otrzymują oceny za umiędne usługiwanie się oprogramowaniem.</p>