

# **WYMAGANIA EDUKACYJNE Z INFORMATYKI**

**klasa V**

## **NAUCZYCIELE PROWADZĄCY ZAJĘCIA**

**1. Agnieszka Leszkiewicz**

**2. Tomasz Malczyński**

---

## Z podstawy programowej dział II. 3 klasy IV-VI

### Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – tworzenie rysunków w edytorze grafiki

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>UCZEŃ:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• rysuje wielokąt, korzystając z narzędzia <b>Wielokąt</b>;</li> <li>• wykonuje odbicie lustrzane zaznaczonego fragmentu rysunku;</li> <li>• tworzy proste rysunki z wykorzystaniem poznanych narzędzi malarskich i operacji na fragmentach rysunku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystając ze wzorca, wybiera sposób rysowania wielokątów;</li> <li>• wie, jak zastosować narzędzie <b>Krzywa</b>;</li> <li>• przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane i obroty;</li> <li>• korzysta z narzędzia <b>Lupa</b> do powiększania obrazu;</li> <li>• tworzy nowe rysunki i modyfikuje rysunki gotowe, korzystając z poznanych możliwości edytora grafiki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje narzędzie <b>Krzywa</b> do tworzenia rysunków;</li> <li>• korzysta z <b>Pomocy</b> dostępnej w programach;</li> <li>• przekształca obraz: wykonuje pochylanie i rozciąganie obrazu;</li> <li>• wie, w jaki sposób dawniej tworzono obrazy;</li> <li>• wykorzystuje możliwość rysowania w powiększeniu, aby rysować bardziej precyzyjnie i poprawiać rysunki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje sytuację problemową i szuka rozwiązania problemu;</li> <li>• przekształca obraz: wykonuje odbicia lustrzane, obroty, pochylanie i rozciąganie obrazu;</li> <li>• wie, z czego składa się obraz komputerowy i jaka jest funkcja karty graficznej;</li> <li>• wykorzystuje możliwość włączenia linii siatki, aby poprawiać rysunki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie odszukuje opcje menu programu w celu wykonania konkretnej czynności, a w razie potrzeby korzysta z <b>Pomocy</b> do programu;</li> <li>• wyjaśnia różnicę między odbiciem lustrzanym w poziomie a obrotem o kąt 90°;</li> <li>• omawia proces powstawania obrazu komputerowego i wyjaśnia przeznaczenie karty graficznej;</li> <li>• rozwija indywidualne zdolności twórcze;</li> <li>• przygotowuje rysunki na konkursy informatyczne</li> </ul>

## Z podstawy programowej dział III klasy IV-VI

### Posługiwanie się komputerem, urządzeniami cyfrowymi i sieciami komputerowymi

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>UCZEŃ:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• określa typ komputera (komputerów) w pracowni komputerowej, np. PC, Mac;</li> <li>• loguje się do szkolnej sieci komputerowej i prawidłowo kończy pracę z komputerem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna w podstawowym zakresie działanie komputera;</li> <li>• rozróżnia elementy zestawu komputerowego;</li> <li>• omawia przeznaczenie monitora, klawiatury i myszy;</li> <li>• podaje przykłady komputerów przenośnych;</li> <li>• potrafi poprawnie zalogować się do szkolnej sieci komputerowej i wylogować się;</li> <li>• omawia przeznaczenie urządzeń zewnętrznych (drukarka, skaner, projektor multimedialny)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia nazwy niektórych części zamkniętych we wspólnej obudowie komputera (płyta główna, procesor, pamięć operacyjna, dysk twardy);</li> <li>• omawia cechy komputerów przenośnych, m.in.: takich jak laptop, tablet;</li> <li>• wymienia urządzenia mobilne;</li> <li>• wyjaśnia przeznaczenie urządzeń do nagrywania obrazów, dźwięków i filmów tj. kamera internetowa, cyfrowy aparat fotograficzny, kamera cyfrowa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia przeznaczenie elementów zestawu komputerowego;</li> <li>• wyjaśnia, czym jest pamięć operacyjna RAM;</li> <li>• wyjaśnia różnicę pomiędzy pamięcią operacyjną a dyskiem twardym;</li> <li>• omawia cechy urządzeń mobilnych;</li> <li>• wykonuje zdjęcia aparatem cyfrowym lub smartfonem i przenosi je do pamięci komputera</li> </ul>	<p>korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat historii komputerów; charakteryzuje komputery przenośne, uzupełniając informacje z dodatkowych źródeł;</p> <p>odszukuje w Internecie więcej informacji na temat urządzeń do nawigacji satelitarnej; nagrywa krótkie filmy, korzystając z aparatu cyfrowego, smartfonu lub kamery cyfrowej i przenosi je do pamięci komputera</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>uruchamia programy w wybrany sposób, np. klikając ikonę na pulpicie kafelek na ekranie startowym lub z wykazu programów w menu <b>Start</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia cechy środowiska graficznego;</li> <li>wie, czym jest system operacyjny;</li> <li>wie, na czym polega uruchamianie programów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>zna rolę systemu operacyjnego;</li> <li>wymienia cechy środowiska graficznego;</li> <li>wie, na czym polega uruchamianie komputera, instalowanie i uruchamianie programu komputerowego;</li> <li>wie, że nie wolno bezprawnie kopiować programów i kupować ich nielegalnych kopii</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia funkcje systemu operacyjnego;</li> <li>omawia ogólnie procesy zachodzące podczas włączenia komputera;</li> <li>wyjaśnia, co dzieje się na ekranie monitora i w pamięci komputera podczas uruchamiania programu komputerowego;</li> <li>wie, że korzystając z programu komputerowego, należy pamiętać o przestrzeganiu warunków określonych w umowie licencyjnej</li> </ul>	<p>zna podstawowe rodzaje licencji komputerowych i zasady korzystania z nich</p>
---	---	---	--	--

## Z podstawy programowej dział III klasy IV-VI

### Operacje na plikach i folderach

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>UCZEŃ:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>wymienia przykładowe nośniki pamięci masowej i wie, do czego służą</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia ogólnie nośniki pamięci masowej, m.in.: CD, DVD, urządzenie pendrive</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wie, co to jest pojemność nośników pamięci;</li> <li>podaje przykładowe pojemności wybranych nośników pamięci masowych</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>omawia przeznaczenie poszczególnych rodzajów nośników pamięci masowej;</li> <li>wie, co to są zasoby komputera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>korzystając z dodatkowych źródeł, odszukuje informacje na temat nośników pamięci masowej;</li> <li>przeogląda zasoby wybranego komputera; sprawdza ilość wolnego miejsca na dysku</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>odszukuje zapisane pliki w strukturze folderów i otwiera je;</li> <li>tworzy własne foldery, korzystając z odpowiedniej opcji menu;</li> <li>z pomocą nauczyciela kopiuje pliki z wykorzystaniem <b>Schowka</b> do innego folderu na tym samym nośniku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>swobodnie porusza się po strukturze folderów, aby odszukać potrzebny plik;</li> <li>potrafi odpowiednio nazwać plik;</li> <li>kopiuje pliki do innego folderu na tym samym nośniku;</li> <li>wie, do czego służy folder <b>Kosz</b> i potrafi usuwać pliki</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdzieli folder nadrzędny i podrzędny;</li> <li>kopiuje pliki i foldery zapisane na dysku twardym na inny nośnik pamięci, wykorzystując <b>Schówek</b>;</li> <li>potrafi skopiować pliki z dowolnego nośnika na dysk twardy;</li> <li>zna przynajmniej dwie metody usuwania plików i folderów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>kopiuje pliki z wykorzystaniem <b>Schowka</b> do innego folderu i na inny nośnik;</li> <li>przenosi i usuwa pliki, stosując metodę <b>przeciągnij i upuść</b>;</li> <li>zna i stosuje skróty klawiaturowe do wykonywania operacji na plikach i folderach;</li> <li>zmienia nazwę istniejącego pliku;</li> <li>potrafi odzyskać plik</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>samodzielnie kopiuje pliki i foldery, stosując wybraną metodę;</li> <li>wyjaśnia różnicę pomiędzy kopiowaniem a przenoszeniem plików;</li> <li>wyjaśnia, na czym polega kompresja plików</li> </ul>

			<p>umieszczony w <b>Koszu</b>;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• kompresuje pliki i foldery oraz je dekompresuje</li></ul>	
--	--	--	--	--

## Z podstawy programowej dział III, V klasy IV-VI

### Posługiwanie się komputerem i sieciami komputerowymi – komunikacja z wykorzystaniem Internetu

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>UCZEŃ:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• z pomocą nauczyciela zakłada konto pocztowe;</li> <li>• pisze i wysyła listy elektroniczne do jednego adresata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnie zakłada konto pocztowe;</li> <li>• wymienia i stosuje podstawowe zasady pisania listów elektronicznych;</li> <li>• pisze list elektroniczny, stosując podstawowe zasady, np. pamięta o umieszczeniu tematu listu i podpisaniu się</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje przykłady różnych sposobów komunikacji;</li> <li>• omawia podobieństwa i różnice między pocztą tradycyjną i elektroniczną;</li> <li>• samodzielnie zakłada konto pocztowe;</li> <li>• omawia szczegółowo i stosuje zasady netykiety;</li> <li>• dołącza załączniki do listów;</li> <li>• pisze i wysyła listy elektroniczne do wielu adresatów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia sposób zakładania konta pocztowego;</li> <li>• pisząc listy elektroniczne, stosuje zasady redagowania tekstu;</li> <li>• przestrzega zasad netykiety;</li> <li>• tworzy książkę adresową i korzysta z niej, wysyłając listy do wielu adresatów;</li> <li>• zna zasady dołączania załączników do e-maili i je stosuje, np. zmniejszając rozmiar pliku przed wysłaniem;</li> <li>• wie, co to jest spam i rozsyłanie tzw. internetowych łańcuszków</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poprawnie redaguje list elektroniczny, stosując zasady redagowania tekstu i zasady netykiety;</li> <li>• zna różnicę między formatem tekstowym a HTML;</li> <li>• sprawnie korzysta z książki adresowej</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• jest świadom istnienia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna i stosuje zasadę</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zna i stosuje zasady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi ogólnie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• podaje dodatkowe,</li> </ul>

<p>wirusów komputerowych;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumie, że należy stosować odpowiednie oprogramowanie, aby chronić komputer przed wirusami</li> </ul>	<p>nieotwierania załączników do listów elektronicznych pochodzących od nieznanych nadawców;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• omawia zagrożenia wynikające z komunikowania się przez Internet z nieznanymi osobami;</li> <li>• wie, w jaki sposób wirusy mogą dostać się do komputera (podaje przynajmniej dwa sposoby)</li> </ul>	<p>komunikacji i wymiany informacji z wykorzystaniem Internetu;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wie, na czym polega cyberprzemoc;</li> <li>• wyjaśnia pojęcia: <i>czat, komunikator internetowy, serwis społecznościowy, blog</i>;</li> <li>• wyjaśnia, czym są wirusy komputerowe</li> </ul>	<p>omówić działanie wirusów komputerowych, w tym różnych odmian wirusów, np. koni trojańskich;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia i omawia podstawowe zasady ochrony komputera przed wirusami i innymi zagrożeniami przenoszonymi przez pocztę elektroniczną;</li> <li>• wie, czym jest firewall</li> </ul>	<p>niewymienione w podręczniku, zagrożenia przenoszone przez Internet lub wynikające z korzystania z nośników pamięci masowej (np. CD, urządzenie pendrive) niewiadomego pochodzenia;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stosuje sposoby ochrony przed wirusami komputerowymi, np. używa programu antywirusowego dla dysku twardego i innych nośników danych;</li> <li>• samodzielnie korzysta z chmury w trakcie pracy nad projektem grupowym</li> </ul>
---	---	--	--	---



## Z podstawy programowej dział II.1.2.3, klasy IV-VI

### Programowanie i rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem komputera

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>UCZEŃ:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzysta z programu edukacyjnego przeznaczonego do tworzenia programów komputerowych;</li> <li>• pisze proste programy, używając podstawowych poleceń, według opisu w podręczniku;</li> <li>• tworzy programy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych;</li> <li>• zapisuje program w pliku w folderze podanym przez nauczyciela</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• korzystając z opisu w podręczniku, ustala operacje, które powinny być ujęte w blok, oraz liczbę powtórzeń;</li> <li>• tworzy program sterujący obiektem na ekranie;</li> <li>• otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go i zapisuje pod tą samą nazwą w tym samym folderze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi znaleźć rozwiązanie problemu (zadania) podanego przez nauczyciela;</li> <li>• wie, że powtarzające się polecenia należy ująć w blok i w razie potrzeby stosuje samodzielnie tę metodę w programie;</li> <li>• stosuje instrukcje warunkowe w programie;</li> <li>• tworzy program sterujący obiektem na ekranie zależnie od naciśniętego klawisza;</li> <li>• tworzy program zawierający proste animacje;</li> <li>• objaśnia przebieg działania programów;</li> <li>• otwiera program zapisany w pliku, modyfikuje go</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje problem, określa cel do osiągnięcia i opracowuje rozwiązanie;</li> <li>• potrafi dobrać odpowiednie polecenia do rozwiązania danego zadania;</li> <li>• dba o przejrzystość programu, dzieląc odpowiednio program na wiersze;</li> <li>• korzysta z odpowiednich opcji menu lub skrótów klawiaturowych, aby zaznaczyć, usunąć lub skopiować element programu;</li> <li>• próbuje tworzyć program optymalny; w razie potrzeby modyfikuje go</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi samodzielnie określić problem i cel do osiągnięcia;</li> <li>• podaje przykłady problemów, które można rozwiązać za pomocą komputera z wykorzystaniem odpowiedniego programu komputerowego;</li> <li>• samodzielnie opracowuje rozwiązanie problemu i sprawdza rozwiązanie dla przykładowych danych;</li> <li>• samodzielnie odnajduje dodatkowe możliwości programu, korzystając z <b>Pomocy</b>;</li> <li>• potrafi samodzielnie modyfikować program, tak aby był</li> </ul>

		i zapisuje pod tą samą lub inną nazwą w wybranym folderze		optymalny
--	--	---	--	-----------

<ul style="list-style-type: none"><li>• tworzy program realizujący projekt prostej historyjki według poleceń z ćwiczenia z podręcznika</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• zapisuje w wizualnym języku programowania proste historyjki, stosując polecenia powtarzania i polecenia sterujące obiektem na ekranie (w przód, w prawo, w lewo);</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• tworzy prostą grę komputerową według wskazówek zawartych w ćwiczeniu; stosuje m.in. polecenia powtarzania i instrukcje warunkowe, animacje, wyświetlanie napisów</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• projektuje historyjki i gry na kilku poziomach;</li><li>• tworzy zmienne i stosuje je w programie do zliczania punktów w grze;</li><li>• potrafi zmieniać odpowiednio wartość licznika w trakcie działania programu;</li><li>• stosuje złożone animacje</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• projektuje animowane historyjki i gry według własnych pomysłów i zapisuje je, korzystając z wybranego środowiska programowania;</li><li>• tworzy trudniejsze programy realizujące zadane zagadnienie;</li><li>• rozwiązuje zadania z konkursów informatycznych i bierze w nich udział</li></ul>
--	---	--	---	---

## Z podstawy programowej dział II klasy IV-VI

### Rozwiązywanie problemów z wykorzystaniem aplikacji komputerowych – opracowywanie tekstu w edytorze tekstu

Ocena dopuszczająca	Ocena dostateczna	Ocena dobra	Ocena bardzo dobra	Ocena celująca
<b>UCZEŃ:</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pisze krótki tekst, zawierający wielkie i małe litery oraz polskie znaki diakrytyczne;</li> <li>• formatuje tekst: zmienia krój, wielkość i kolor czcionki;</li> <li>• wstawia do tekstu rysunek clipart;</li> <li>• zapisuje dokument tekstowy w pliku</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wkleja do tekstu fragment rysunku, wykorzystując <b>Schowek</b>;</li> <li>• wstawia do tekstu rysunki clipart i obiekty <b>WordArt</b>;</li> <li>• wie, jak zmienić sposób otaczania obrazu tekstem;</li> <li>• korzystając z podanego w podręczniku przykładu, zmienia sposób otaczania obrazu tekstem zgodnie z poleceniem zawartym w ćwiczeniu;</li> <li>• pod kierunkiem nauczyciela wstawia do tekstu prostą tabelę i wypełnia ją treścią</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• wymienia rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu;</li> <li>• stosuje wybrany sposób otaczania obrazu tekstem;</li> <li>• przegląda strukturę folderów i odszukuje plik w strukturze folderów;</li> <li>• wstawia do tekstu obraz z pliku;</li> <li>• zna i stosuje podstawowe możliwości formatowania obrazu umieszczonego w tekście (zmiana położenia, zmiana rozmiarów, przycinanie)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• analizuje sytuację problemową i szuka rozwiązania problemu;</li> <li>• omawia zastosowanie poszczególnych rodzajów umieszczenia obrazu względem tekstu;</li> <li>• stosuje różne rodzaje umieszczenia obrazu względem tekstu;</li> <li>• zna i stosuje podstawowe możliwości formatowania obrazu umieszczonego w tekście (ustalanie kolejności obrazów, rozjaśnianie obrazu i jego obracanie, stosowanie punktów zawijania);</li> <li>• potrafi wykonać zdjęcie (zrzut) ekranu monitora i „wyciąć”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• potrafi zastosować właściwy sposób otaczania obrazu tekstem (m.in. dobiera odpowiedni układ do treści dokumentu tekstowego, do rodzaju wstawianych rysunków);</li> <li>• samodzielnie modyfikuje dokumenty tekstowe, do których wstawia obrazy lub ich fragmenty;</li> <li>• samodzielnie odszukuje dodatkowe możliwości formatowania obrazu wstawionego do tekstu</li> </ul>

			fragment ekranu widoczny na monitorze, stosując odpowiedni program	
<ul style="list-style-type: none"> <li>korzystając z przykładu z podręcznika, stosuje <b>WordArty</b> do wykonania ozdobnych napisów</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>wyróżnia fragmenty tekstu, stosując obramowanie i cieniowanie;</li> <li>tworzy dokument tekstowy, np. zaproszenie, stosując do tytułu <b>WordArty</b>;</li> <li>korzystając z przykładu z podręcznika, wstawia do tekstu tabelę o podanej liczbie kolumn i wierszy;</li> <li>współpracuje w grupie, wykonując zadania szczegółowe</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dodaje obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu;</li> <li>wykonuje obramowanie strony;</li> <li>wykorzystuje kształty np. do przygotowania komiksu;</li> <li>zmienia istniejący tekst na <b>WordArt</b>;</li> <li>zna budowę tabeli i pojęcia: <i>wiersz</i>, <i>kolumna</i>, <i>komórka</i>;</li> <li>wstawia do tekstu tabelę, wstawia dane do komórek, dodaje obramowanie i cieniowanie komórek tabeli;</li> <li>zapisuje dokument tekstowy w pliku pod tą samą lub pod inną nazwą;</li> <li>drukuje dokumenty tekstowe;</li> <li>planuje pracę nad projektem;</li> <li>gromadzi i selekcjonuje materiały do przygotowania projektu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>dodaje odpowiednie obramowanie i cieniowanie tekstu i akapitu – zależnie od treści;</li> <li>modyfikuje wygląd <b>WordArtu</b>;</li> <li>modyfikuje tabelę, m.in.: dodaje nowe wiersze i kolumny, potrafi scalić komórki;</li> <li>korzysta z <b>Kształtów</b> dla zobrazowania niektórych treści w dokumencie tekstowym;</li> <li>potrafi w razie potrzeby zgrupować wstawione obiekty oraz je rozgrupować;</li> <li>tworząc nowe dokumenty lub poprawiając dokumenty już istniejące stosuje poznane zasady pracy nad tekstem (w tym metody wstawiania obrazu do tekstu z pliku i formatowania wstawionego obrazu);</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>rozdziela obramowanie tekstu od obramowania akapitu, stosując poprawnie te dwa sposoby obramowania;</li> <li>potrafi poprawnie dostosować formę tekstu do jego przeznaczenia, stosując właściwe ozdobniki i odpowiednie formatowanie tekstu;</li> <li>właściwie planuje układ tabeli w celu umieszczenia w komórkach tabeli konkretnych informacji;</li> <li>samodzielnie dobiera parametry drukowania w celu wydrukowania dokumentu;</li> <li>potrafi pełnić funkcję koordynatora grupy, przydzielając zadania szczegółowe uczestnikom projektu;</li> <li>w zadaniach projektowych</li> </ul>

			<ul style="list-style-type: none"><li>wyszukuje dodatkowe informacje potrzebne do przygotowania projektu</li></ul>	<p>wykazuje umiejętność prawidłowego łączenia grafiki i tekstu;</p> <ul style="list-style-type: none"><li>przygotowuje projekt na samodzielnie wymyślony temat</li></ul>
--	--	--	--	--