

Zasady przedmiotowego oceniania z informatyki w ZSOMS
Wymagania programowe
na poszczególne oceny w klasie 1

Formy aktywności podlegające ocenie:

Forma aktywności	Częstość formy aktywności	Uwagi
zadania wykonywane w czasie pracy indywidualnej na lekcji	na każdej lekcji	ocenie podlega przede wszystkim wykazanie się określonymi umiejętnościami, wkładem pracy i pomysłowością
praca na lekcji	na każdej lekcji	ocenie podlega sposób pracy, ogólna aktywność, a także systematyczność, przestrzeganie regulaminu pracowni, uczestnictwo w pracy zespołowej i umiejętność współpracy
odpowiedzi ustne, udział w dyskusjach	czasami	
sprawdziany praktyczne	po każdym dziale	
referaty, opracowania, projekty	czasami	
przygotowanie do lekcji	w razie potrzeby	ocenie podlegają pomysły i materiały przygotowane do pracy na lekcji
podejmowanie zadań dodatkowych		nieobowiązkowa forma aktywności
udział w konkursach		nieobowiązkowa forma aktywności; przejście do kolejnych etapów odpowiednio podwyższa ocenę końcową

Wymagania ogólne na poszczególne oceny:

Ocena celująca (6) – uczeń w wysokim stopniu opanował wiedzę i umiejętności opisane w podstawie programowej, samodzielnie i bezbłędnie wykonuje ćwiczenia z podręcznika; na lekcjach jest aktywny.

Ocena bardzo dobra (5) – uczeń samodzielnie i bezbłędnie wykonuje ćwiczenia z podręcznika; na lekcjach jest aktywny; posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym.

Ocena dobra (4) – uczeń samodzielnie wykonuje wszystkie ćwiczenia z podręcznika; na lekcjach jest aktywny; posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym.

Ocena dostateczna (3) – uczeń samodzielnie wykonuje łatwiejsze ćwiczenia z podręcznika, czasami z pomocą nauczyciela; stara się pracować systematycznie, robi postępy; posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym.

Ocena dopuszczająca (2) – uczeń wykonuje łatwe ćwiczenia z pomocą nauczyciela, posiada wiadomości i umiejętności opisane w planie wynikowym; ma problemy z systematycznością niemniej jednak nie przekreśla to możliwości postępow w ciągu dalszej nauki.

Temat lekcji	Omawiane zagadnienia	Ocena	Zgodnie z wymaganiami programowymi uczeń:
Ochrona danych i oprogramowania			
1. Bezpieczna praca z komputerem	Zasady korzystania z pracowni komputerowej i bezpiecznej pracy z komputerem. Stosowanie dobrych praktyk w zakresie ochrony informacji wrażliwych (np. hasła, PIN, uwierzytelnianie dwuskładnikowe), danych i bezpieczeństwa systemu operacyjnego.	2	✓ zna zasady korzystania z pracowni komputerowej
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ charakteryzuje rodzaje danych osobowych i dotyczące ich przepisy ROD
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ omawia i stosuje dobre praktyki w zakresie ochrony oprogramowania
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ potrafi sprawdzić siłę hasła ✓ tworzy i testuje hasło
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ zna i stosuje różne sposoby zabezpieczania kont

			✓ stosuje uwierzytelnianie dwuskładnikowe
Arkusz kalkulacyjny			
2. Podstawy pracy z arkuszem	Powtórzenie i utrwalenie umiejętności posługiwania się arkuszem kalkulacyjnym. Wykorzystywanie wybranych funkcji arkusza do wykonywania obliczeń i tworzenia wykresów.	2	✓ z pomocą nauczyciela korzysta z arkusza kalkulacyjnego w podstawowym zakresie
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ samodzielnie korzysta z arkusza kalkulacyjnego w podstawowym zakresie korzysta z wbudowanych funkcji, ✓ wykonuje obliczenia ✓ wprowadza odpowiednie formuły
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ poprawnie formatuje dane ✓ kopiuje formuły z uwzględnieniem adresów względnych, bezwzględnych i mieszanych
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ dobiera odpowiedni typ wykresu do danych ✓ tworzy wykresy wraz z opisem
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ analizuje wyniki obliczeń ✓ formułuje wnioski
3. Stosowanie instrukcji warunkowych	Kształcenie umiejętności logicznego myślenia oraz wykorzystywania arkusza kalkulacyjnego i wbudowanych w niego instrukcji warunkowych JEŻELI, LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI do rozwiązywania różnych problemów.	2	✓ z pomocą nauczyciela wykonuje obliczenia wymagające zastosowania prostej instrukcji warunkowej JEŻELI
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ samodzielnie wykonuje obliczenia wymagające zastosowania prostej instrukcji warunkowej JEŻELI ✓ planuje obliczenia z wykorzystaniem prostej instrukcji warunkowej JEŻELI
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ korzysta z funkcji LICZ.JEŻELI, SUMA.JEŻELI
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej

			✓ stosuje funkcje zagnieżdżone
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ analizuje wyniki obliczeń ✓ formułuje wnioski
4. Porównywanie ofert w arkuszu	Opracowanie narzędzia i przeprowadzenie symulacji wyboru najkorzystniejszej opcji na przykładzie oferty wynajmu szybowca w aeroklubie – doskonalenie umiejętności posługiwania się instrukcją warunkową, wykorzystanie nazw komórek, wstawianie suwaków.	2	✓ rozumie działanie arkusza wykorzystującego symulację
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ wykorzystuje instrukcję warunkową podczas opracowywania obliczeń
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ stosuje nazwy komórek i zakresów komórek ✓ testuje narzędzie do symulacji
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ analizuje problem i wybiera algorytm rozwiązania
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ samodzielnie projektuje interfejs użytkownika
5. Zakupy grupowe z arkuszem	Zbieranie danych dotyczących wspólnych zakupów, przygotowanie arkusza do zapisów sieciowych, wykorzystanie list rozwijanych i formatowania warunkowego.	2	✓ przygotowuje arkusz do pracy grupowej (wprowadza dane)
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ korzysta z arkusza w chmurze
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ tworzy listy rozwijane ✓ wykorzystuje formatowanie warunkowe
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ tworzy zestawienia z wykorzystaniem instrukcji warunkowe
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ stosuje funkcję matematyczną SUMA.ILOCZYNÓW
Grafika rastrowa			
6. Podstawy edycji grafiki rastrowej	Sposoby zapisu obrazu. Obraz złożony z pikseli. Podstawowe narzędzia programu GIMP.	2	✓ zna cechy charakterystyczne grafiki rastrowej
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ zna zastosowania grafiki rastrowej

	Tworzenie map plastycznych.	4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ tworzy i edytuje proste rysunki w programie GIMP
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ dobiera właściwe narzędzia do obróbki grafiki rastrowej
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ tworzy zaawansowane rysunki w programie GIMP
7. Praca na warstwach	Wykorzystanie warstw do przygotowywania grafiki. Różne formaty obrazów. Tworzenie projektu graficznego spełniającego określone kryteria.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ wyjaśnia, czym są warstwy
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ wymienia formaty plików graficznych i objaśnia ich zastosowanie
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ zna podstawowe zasady pracy na warstwach
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ wykorzystuje warstwy przy tworzeniu grafiki rastrowej
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ tworzy animację w formacie GIF z wykorzystaniem warstw i filtrów
8. Edycja fotografii	Od aparatu fotograficznego do obrazu na ekranie. Korekta obrazów, stosowanie filtrów. Przekształcanie plików graficznych z uwzględnieniem wielkości i jakości obrazów.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ modyfikuje kolorystykę zdjęć
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ koryguje zniekształcenia na zdjęciach
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ kadruje obrazy
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ poprawia kompozycję zdjęć
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ dobiera narzędzia do retuszu zdjęć tak, aby uzyskać określone efekty
9. Projektowanie okładki do książki i e-booka	Przygotowanie projektu okładki do książki tradycyjnej oraz elektronicznej z wykorzystaniem nabytych do tej pory umiejętności.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ opisuje budowę i funkcje okładki książki tradycyjnej
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ opisuje budowę i funkcje okładki e-booka
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ planuje etapy opracowania projektu graficznego okładki

		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ projektuje prostą okładkę w edytorze GIMP
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ projektuje zaawansowaną graficznie okładkę w edytorze GIMP
Edytor tekstu			
10. Podstawy edycji tekstu	Czcionka i akapit. Układ strony i obramowanie. Tworzenie zestawień za pomocą tabulatorów. Ustalanie orientacji i obramowanie stron. Sprawdzanie poprawności pisowni i gramatyki. Korekta znaków interpunkcyjnych.	2	✓ stosuje podstawowe zasady edycji tekstów
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ formatuje znaki, akapity i strony
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ wykorzystuje tabulatory ✓ sprawdza poprawność pisowni ✓ obramowuje akapit i stronę stała orientację strony
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ tworzy zróżnicowane dokumenty tekstowe
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ tworzy zróżnicowane dokumenty tekstowe, w tym stosuje tabulatory, obramowania i inne narzędzia formatowania
11. Przygotowanie publikacji do druku	Podstawowe zasady łamania i składu tekstów. Przygotowanie dokumentu z zastosowaniem podziału na kolumny oraz stylów. Wstawianie rozbudowanych wzorów. Praca w trybie recenzji. Dodawanie komentarzy. Wstawianie grafiki.	2	✓ zna podstawowe zasady łamania i składu tekstu
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ stosuje formatowanie za pomocą stylów
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ modyfikuje style ✓ wykorzystuje automatyczne dzielenie wyrazów
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ wstawia do tekstu proste wzory matematyczne ✓ wstawia grafikę do dokumentu
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ pracuje w trybie recenzji, wstawia komentarze ✓ wstawia do tekstu rozbudowane wzory matematyczne

12. Dokumenty o złożonej strukturze	Opracowanie dokumentów o rozbudowanej strukturze do publikacji papierowej i cyfrowej. Podział na sekcje. Tworzenie nagłówków, stopek i spisów treści. Korzystanie z zasobów i narzędzi na otwartych licencjach.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ z pomocą nauczyciela przygotowuje dokument o złożonej strukturze ✓ korzysta z zasobów na otwartych licencjach
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ samodzielnie przygotowuje dokument o złożonej strukturze, w tym wydziela sekcje oraz wprowadza numerację stron i żywą paginę
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ opracowuje tekst do druku i publikacji cyfrowej ✓ automatycznie opracowuje spis treści
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ przygotowuje do druku i publikacji cyfrowej rozbudowany tekst z podziałem na sekcje i spisem treści
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ korzysta z narzędzi na otwartych licencjach
13. Korespondencja seryjna	Zastosowanie i generowanie korespondencji seryjnej. Wykorzystanie korespondencji seryjnej do tworzenia etykiet zawierających tekst i grafikę.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ przygotowuje dane do korespondencji seryjnej
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ planuje etapy korespondencji seryjnej
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ opracowuje wzorzec
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ generuje serię dokumentów
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ wstawia grafikę do korespondencji seryjnej
Algorytmika i programowanie w Pythonie			
14. Podstawy pracy w środowisku Python	Wprowadzenie do języka Python. Praca w edytorze. Zmienne. Operatory arytmetyczne i porównania. Podstawowe polecenia. Definiowanie prostych funkcji.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ korzysta z wybranego IDE
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ stosuje podstawowe zasady języka Python
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ korzysta ze zmiennych ✓ wykorzystuje operatory arytmetyczne i porównania

			✓ wypisuje wyniki na ekranie
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ reaguje na komunikaty o błędach ✓ definiuje proste funkcje liczbowe
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ definiuje funkcje liczbowe
15. Definiowanie funkcji obliczeniowych	Podstawowe instrukcje, w tym instrukcja warunkowa i pętla for. Funkcje pomocnicze. Analizowanie i testowanie rozwiązań.	2	✓ wykorzystuje proste instrukcje warunkowe w obliczeniach
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ wykorzystuje instrukcje warunkowe w obliczeniach
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ stosuje proste instrukcje iteracji
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ stosuje instrukcje iteracji
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ analizuje i testuje rozwiązania zadań obliczeniowych
16. Wyszukiwanie wzorca w tekście	Operacje na napisach. Porównywanie i przeszukiwanie napisów. Algorytm naiwny wyszukiwania wzorca w tekście	2	✓ z pomocą nauczyciela stosuje podstawowe operacje na napisach
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ samodzielnie stosuje podstawowe operacje na napisach
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ zna i rozumie algorytm naiwny wyszukiwania wzorca w tekście
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ stosuje iterację do przeszukiwania napisów
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ stosuje iterację do porównywania i przeszukiwania napisów
17. Przetwarzanie napisów	Budowanie napisów według określonej reguły. Wyodrębnianie fragmentu napisu. Szyfr przestawieniowy. Przesławianie parami. Parkan. Palindrom.	2	✓ stosuje komentarze
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ wyodrębnia fragmenty napisów
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ szyfruje tekst za pomocą prostych szyfrów przestawieniowych

	Anagram. Schematy blokowe.	5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ szyfruje tekst za pomocą szyfrów przestawieniowych
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ definiuje funkcję logiczną, która sprawdza, czy tekst jest palindromem
18. Szyfrowanie i deszyfrowanie tekstu	Kryptografia. Szyfrowanie znaków i tekstów szyfrem Cezara. Szyfrowanie i odszyfrowywanie tekstów za pomocą kodów ASCII.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ rozumie, na czym polega szyfrowanie
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ zna podstawowe pojęcia kryptograficzne
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ wykorzystuje szyfr Cezara do szyfrowania tekstu
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ wykorzystuje szyfr Cezara do deszyfrowania tekstu
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ wykorzystuje kody ASCII do szyfrowania i deszyfrowania tekstu
Komunikacja i nauka w sieci			
19. Kompetencje medialne i cyfrowe	Umiejętność wyszukiwania informacji. Źródła informacji w internecie. Ocena wiarygodności informacji. Bezpieczne budowanie wizerunku w przestrzeni medialnej. Selekcjonowanie informacji w kontekście potrzeb informacyjnych i wykonywanego zadania.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ umiejętnie wyszukuje informacje
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ dokonuje selekcji informacji
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ ocenia wiarygodność informacji
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ stosuje zasady współżycia społecznego w internecie ✓ bezpiecznie buduje swój wizerunek w sieci
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ twórczo wykorzystuje informacje
20. E-learning	E-learning i zadania platformy elearningowej. Aktywny udział w szkoleniu e-learningowym Akademii Khana na temat tworzenia stron WWW.	2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ zna zasady pracy na platformie e-learningowej
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ wymienia wady i zalety nauki przez internet
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ planuje udział w szkoleniu online

		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ bierze udział w szkoleniu online
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ bierze czynny udział w szkoleniu online
Tworzenie stron internetowych			
21. Projekt strony internetowej	Wyróżniki dobrej strony WWW. Narzędzia potrzebne do tworzenia strony WWW. Projektowanie stron na urządzenia mobilne. Przygotowanie serwisu WWW związanego z projektem społecznym.	2	✓ zna etapy tworzenia strony WWW
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ planuje etapy tworzenia strony WWW
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ przygotowuje projekt prostej witryny WWW
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ przygotowuje projekt witryny WWW
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ definiuje główne składowe strony WWW
22. Podstawy pracy z HTML-em	Standardy HTML. Elementy i znaczniki HTML. Tabele, grafiki, hiperłącza i inne elementy.	2	✓ z pomocą nauczyciela tworzy szablon strony WWW
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ samodzielnie tworzy szablon prostej strony WWW
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ samodzielnie tworzy szablon strony WWW
		5	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ wstawia elementy do dokumentu HTML
		6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ definiuje główne składowe strony WWW
23. Podstawy pracy z CSS-em	Projektowanie wyglądu strony WWW. Typowe elementy strony: nagłówki, tekst podzielony na akapity, menu, obrazy, odnośniki, przyciski.	2	✓ wie, czym są kaskadowe arkusze stylów
		3	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ analizuje reguły CSS z pomocą nauczyciela
		4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ analizuje reguły CSS
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej

			✓ projektuje wygląd typowych elementów strony
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ dostosowuje wygląd strony do różnych urządzeń
24. Elementy dynamiczne	Podstawy programowania w JavaScript. Elementy dynamiczne: galeria z przyciskami, galeria z płynną zmianą obrazów. Interakcja z użytkownikiem. Biblioteka P5.JS.	2	✓ analizuje proste skrypty języka JavaScript
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ tworzy proste skrypty języka JavaScript
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ umieszcza skrypty języka JavaScript na stronie WWW
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ projektuje elementy dynamiczne na stronę WWW
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ wykorzystuje bibliotekę P5.JS do projektowania elementów dynamicznych
25. Publikacja i ocena strony WWW	Publikacja serwisu w internecie. Ocena strony. Utrzymanie serwisu.	2	✓ waliduje kod HTML strony
		3	✓ spełnia kryteria oceny dopuszczającej ✓ waliduje arkusz CSS strony
		4	✓ spełnia kryteria oceny dostatecznej ✓ dokonuje wyboru usługi hostingowej
		5	✓ spełnia kryteria oceny dobrej ✓ publikuje stronę WWW na serwerze
		6	✓ spełnia kryteria oceny bardzo dobrej ✓ ocenia stronę WWW pod względem realizacji założonego celu

Na podstawie: Wanda Jochemczyk, Katarzyna Ołędzka
Informatyka, Klasa 1, PSO, nowa edycja
Wydawnictwo WSiP