Katalog wymagań programowych na poszczególne stopnie szkolne – klasa 6

1. PRACA Z KOMPUTEREM

Stopień					Lekcja: Prawa i obowiązki użytkownika komputera
6	5	4	3	2	
					Samodzielnie uruchamia komputer i loguje się do szkolnej sieci komputerowej.
					Zna i rozumie przepisy obowiązujące w pracowni komputerowej.
					Przestrzega regulaminu pracowni.
					Rozumie zagrożenia wynikające z niewłaściwego wykorzystania komputera.
					Potrafi właściwie zorganizować własne stanowisko pracy, zgodnie z zasadami BHP.
					Posługuje się podstawowym słownictwem informatycznym.
					Biegle posługuje się zasobami platformy edukacyjnej.
					Samodzielnie wykonuje zadania i ćwiczenia.
					Biegle posługuje się słownictwem informatycznym.
					Samodzielnie reaguje na pojawiające się komunikaty systemowe.

Stopień					Lekcja: Jak działa komputer
6	5	4	3	2	
					Zna i rozumie znaczenie komputera w życiu człowieka.
					Rozróżnia typy komputerów.
					Wskazuje podstawowe elementy zestawu komputerowego.
					Rozróżnia typy komputerów przenośnych.
					Potrafi wymienić elementy budowy zewnętrznej komputera.
					Potrafi wymienić komputerowe urządzenia wejścia i wyjścia.
					Potrafi wskazać elementy budowy wewnętrznej komputera.
					Samodzielnie wymienia elementy budowy wewnętrznej komputera.
					Wie, jakie znaczenie mają poszczególne elementy budowy wewnętrznej komputera.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

Stopień					Lekcja: Jak zapewnić właściwą pracę komputera?
6	5	4	3	2	
					Rozumie zasadność dbania o zasoby komputera.
					Wie, dlaczego należy systematycznie sprawdzać zasoby komputera.
					Uruchamia pod kierunkiem nauczyciela narzędzia systemowe do sprawdzania i oczyszczania dysku twardego.
					Rozumie znaczenie defragmentacji dysku twardego.
					Potrafi pod kierunkiem nauczyciela sprawdzić zasoby dysku twardego.
					Wie, w jakim celu tworzy się kopię zapasową plików.
					Samodzielnie uruchamia narzędzie do defragmentowania dysku twardego.
					Samodzielnie wyszukuje w internecie programy do defragmentowania dysku twardego.
					Potrafi wykonać kopię zapasową plików systemowych.

2. CYFROWY ŚWIAT

Stopień					Lekcja: Cyfrowa muzyka
6	5	4	3	2	
					Wie, jakie urządzenia są potrzebne do cyfrowego odtwarzania dźwięku.
					Wie, do czego służy program Windows Media Player.
					Samodzielnie uruchamia Windows Media Player.
					Sprawdza pod kierunkiem nauczyciela informacje dotyczące utworów muzycznych, wyświetlające się w Windows Media Playerze.
					Uruchamia wskazany przez nauczyciela utwór muzyczny.
					Pobiera z internetu utwory muzyczne w formacie MP3.
					Porządkuje pod kierunkiem nauczyciela pliki multimedialne.
					Samodzielnie wyszukuje w internecie obrazki do wczytanych albumów i zamienia domyślną grafikę.
					Rozróżnia formaty plików dźwiękowych.
					Samodzielnie dodaje grafikę albumu w programie Windows Media Player.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

AUTORKA: Anna Wysocka

Stopień 6	5	4	3	2	Lekcja: Przechwytywanie obrazu
					Wie, w jakim celu pozyskuje się tzw. zrzuty ekranowe.
					Odszukuje na klawiaturze klawisz PrtScn.
					Wie, do czego służy klawisz PrtScn.
					Rozróżnia zrzut ekranu od zrzutu aktywnego okna.
					Potrafi wykonać zrzut pulpitu.
					Zapisuje wykonany zrzut na dysku twardym komputera, w miejscu wskazanym przez nauczyciela.
					Samodzielnie wykonuje zrzut aktywnego okna i poddaje go edycji.
					Samodzielnie wykonuje zrzut ekranu z uruchomionej gry komputerowej.
					Samodzielnie wykonuje zrzut ekranu w programie ScreenShooter.
					Samodzielnie edytuje wykonane zrzuty ekranowe w programie ScreenShooter.

Stopień 6	5	4	3	2	Lekcja: Tworzenie filmów
					Uruchamia filmy znajdujące się na platformie edukacyjnej.
					Wie, na czym polega interaktywność obejrzanych filmów.
					Wie, do czego służy Windows Live Movie Maker.
					Uruchamia Windows Live Movie Maker pod kierunkiem nauczyciela.
					Zapisuje projekt na dysku twardym komputera w miejscu wyznaczonym przez nauczyciela.
					Pod kierunkiem nauczyciela otwiera zapisany w programie plik projektu.
					Rozróżnia obszary programu Windows Live Movie Maker.
					Pod kierunkiem nauczyciela pobiera zdjęcia do programu.
					Pod kierunkiem nauczyciela edytuje zdjęcia w programie.
					Posługuje się specjalistycznym słownictwem informatycznym.
					Samodzielnie dobiera efekty wizualne oraz dodaje muzykę z komputera.

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

6	5	4	3	2	Lekcja: Tworzenie filmów
					Dopasowuje klatki wideo i pliki dźwiękowe.
					Dodaje napisy do tworzonego filmu.
					Samodzielnie zapisuje plik filmowy w różnych formatach.

3. KOMPUTEROWA MATEMATYKA

Stopień					Lekcja : Jak liczyć, żeby szybko wyliczyć?
6	5	4	3	2	
					Wie, do czego służy kalkulator systemowy.
					Potrafi uruchomić kalkulator systemowy.
					Potrafi porównać kalkulator systemowy i dowolny arkusz kalkulacyjny.
					Zna podstawowe zasady posługiwania się kalkulatorem systemowym.
					Wykonuje podstawowe obliczenia za pomocą kalkulatora systemowego.
					Pod kierunkiem nauczyciela wykonuje takie same obliczenia w arkuszu kalkulacyjnym.
					Zapisuje dokument arkusza kalkulacyjnego w miejscu wskazanym przez nauczyciela.
					Rozwiązuje zadania, używając kalkulatora i arkusza kalkulacyjnego.
					Dokonuje konwersji wybranych jednostek za pomocą kalkulatora i arkusza kalkulacyjnego.
					Posługuje się funkcją daty i czasu.
					Samodzielnie posługuje się funkcjami Średnia, Minimum i Maksimum.

Stopień					Lekcja: Różne sposoby adresowania komórek
6	5	4	3	2	
					Wie, jaka jest rola i znaczenie arkusza kalkulacyjnego we współczesnym świecie.
					Odczytuje adresy dowolnych komórek arkusza kalkulacyjnego.
					Wymienia dwa sposoby adresowania komórek w arkuszu kalkulacyjnym.
					Wykonuje tabelę w arkuszu kalkulacyjnym według podanego wzoru.
					Wykonuje obliczenia z zastosowaniem adresowania względnego.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

6	5	4	3	2	Lekcja: Różne sposoby adresowania komórek
					Rozumie celowość wykonywanych operacji.
					Samodzielnie tworzy tabele według podanego wzoru.
					Wie, kiedy należy stosować adresowanie bezwzględne.
					Stosuje do wykonania obliczeń funkcje Minimum, Maksimum oraz Średnia.
					Samodzielnie wykonuje obliczenia z zastosowaniem adresowania bezwzględnego.
					Samodzielnie wypełnia i formatuje tabele.

Stopień					Lekcja: Prezentowanie danych w arkuszu kalkulacyjnym
6	5	4	3	2	
					Wie, w jakim celu tworzy się wykresy.
					Potrafi odczytać wykres wykonany w arkuszu kalkulacyjnym.
					Wykonuje tabelę w arkuszu kalkulacyjnym według podanego wzoru.
					Zapisuje tabelę w miejscu wskazanym przez nauczyciela.
					Zna różne sposoby wstawiania tabeli.
					Uzupełnia tabelę tekstem według podanego wzoru.
					Wykonuje wykres kolumnowy według podanej instrukcji.
					Prawidłowo formatuje wykres według wzoru.
					Potrafi przenieść wykonany wykres do nowego arkusza.
					Samodzielnie tworzy wykres kołowy.
					Samodzielnie rozwiązuje zadania związane z tworzeniem wykresów.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

4. MŁODZI PROGRAMIŚCI

Stopień					Lekcja: Algorytmy
6	5	4	3	2	
					Wie, kiedy należy stosować różne przepisy.
					Rozumie pojęcie algorytmu.
					Potrafi podać przykład prostego algorytmu.
					Wie, na czym polega słowny zapis algorytmu.
					Pod kierunkiem nauczyciela podaje przykłady czynności, które można opisać za pomocą algorytmu.
					Zna budowę schematu blokowego.
					Rozróżnia skrzynki schematu blokowego.
					Samodzielnie buduje schemat blokowy według instrukcji podanej w postaci listy kroków.

Stopień					Lekcja: Logomocja to jest to!
6	5	4	3	2	
					Rozumie, do czego służą języki programowania.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia środowisko Logomocja.
					Potrafi wskazać najważniejsze elementy okna programu Logomocja.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia pokazy zapisane w Logomocji.
					Rozróżnia przyciski paska narzędzi.
					Rozumie znaczenie postaci żółwia w Logomocji.
					Samodzielnie zmienia postać żółwia.
					Potrafi uruchomić żółwia, korzystając z wiersza poleceń.
					Samodzielnie zapisuje procedurę rysowania kwadratu.
					Wykorzystuje procedury pierwotne do rysowania określonych figur geometrycznych.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

Stopień					Lekcja: Pierwszy program w Logomocji
6	5	4	3	2	
					Rozumie, w jaki sposób porusza się żółw.
					Rozumie znaczenie procedur pierwotnych.
					Wie, jak uruchomić okno pamięci.
					Rozumie celowość stosowania procedur wtórnych.
					Pod kierunkiem nauczyciela definiuje procedurę rysowania kwadratu.
					Potrafi uruchomić napisaną procedurę wtórną.
					Modyfikuje napisaną procedurę.
					Potrafi kopiować gotowe formuły.
					Samodzielnie zapisuje nową procedurę według podanego wzoru.
					Samodzielnie tworzy procedurę wtórną opartą na wcześniej zdefiniowanej procedurze.

Stopień					Lekcja: Animacje komputerowe
6	5	4	3	2	
					Wie, w jakim celu tworzy się animacje komputerowe.
					Rozumie, na czym polega tworzenie animacji.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia Edytor postaci.
					Rozróżnia podstawowe elementy okna Edytora postaci.
					Pod kierunkiem nauczyciela otwiera plik zapisany w Logomocji.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia animację w Edytorze postaci.
					Samodzielnie modyfikuje klatki animacji.
					Pod kierunkiem nauczyciela wykonuje własną animację.
					Prawidłowo zapisuje własną animację w miejscu wskazanym przez nauczyciela.
					Samodzielnie tworzy własną animację.
					Potrafi zastosować efekt spowolnienia.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

Stopień					Lekcja: Nie tylko Logomocja
6	5	4	3	2	
					Wie, że są różne języki programowania.
					Wie, w jaki sposób pozyskać program Scratch.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia stronę internetową Scratcha.
					Pod kierunkiem nauczyciela zakłada własne konto na stronie Scratcha.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia dowolną animację oraz grę znajdującą się na stronie internetowej programu.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia program zainstalowany na dysku twardym komputera.
					Rozróżnia podstawowe elementy okna programu Scratch.
					Potrafi zmienić tło sceny.
					Potrafi zmienić postać duszka.
					Samodzielnie rysuje nowego duszka.
					Samodzielnie tworzy nową scenę z duszkami.

Stopień					Lekcja: Budowanie programu
6	5	4	3	2	
					Rozumie, do czego służą bloczki programu Scratch.
					Rozumie celowość stosowania bloczków.
					Rozróżnia grupy bloczków.
					Pod kierunkiem nauczyciela przenosi bloczki do obszaru edycji skryptów.
					Pod kierunkiem nauczyciela łączy ze sobą kolejne bloczki.
					Rozumie, do czego służą skrypty.
					Tworzy prosty skrypt i samodzielnie go uruchamia.
					Samodzielnie zmienia wartości w edytowalnych polach bloczków.
					Modyfikuje utworzony skrypt.
					Samodzielnie tworzy instrukcję rysowania prostokąta.
					Samodzielnie tworzy i zapisuje animację według własnego pomysłu.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

5. GRAFICZNE FANTAZJE

Stopień					Lekcja: Grafika wektorowa
6	5	4	3	2	
					Wie, co to jest grafika komputerowa.
					Wie, że obrazy mogą być zapisywane w różnej postaci.
					Rozróżnia dwa typy grafiki komputerowej.
					Potrafi w praktyce odróżnić grafikę rastrową od wektorowej.
					Wie, jaka jest rola i znaczenie grafiki komputerowej we współczesnym świecie.
					Wskazuje różnice pomiędzy grafiką rastrową i wektorową.
					Selekcjonuje programy do tworzenia grafiki rastrowej i wektorowej.
					Wie, gdzie znaleźć darmowy program do tworzenia grafiki wektorowej.
					Zna podstawowe elementy okna programu Inkscape.
					Rozróżnia formaty plików grafiki wektorowej.
					Posługuje się podstawowymi narzędziami rysunkowymi programu Inkscape.
					Potrafi narysować według podanego wzoru grupę obiektów.
					Samodzielnie tworzy rysunek, korzystając z poznanych narzędzi i zapisuje go w formacie wskazanym przez nauczyciela.

Stopień					Lekcja: Tajemnice Inkscape'a
6	5	4	3	2	
					Rozumie celowość stosowania tekstu w programie graficznym.
					Odszukuje narzędzie do wprowadzania tekstu w programie Inkscape.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia narzędzie tekstowe.
					Pod kierunkiem nauczyciela wprowadza krótki tekst w polu rysunku.
					Samodzielnie powiększa lub pomniejsza wpisany tekst.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

6	5	4	3	2	Lekcja: Tajemnice Inkscape'a
					Samodzielnie modyfikuje zapisany tekst, korzystając z narzędzi znajdujących się na pasku kontrolek.
					Pod kierunkiem nauczyciela modyfikuje tekst za pomocą narzędzia Ulepszanie.
					Samodzielnie zapisuje przygotowany tekst w domyślnym formacie programu, w miejscu wskazanym przez nauczyciela.
					Samodzielnie eksportuje plik do formatu bitmapy.
					Samodzielnie wykonuje i modyfikuje ciekawe napisy.

Stopień					Lekcja: Każdy może być artystą
6	5	4	3	2	
					Uruchamia program do tworzenia grafiki wektorowej.
					Rozumie zasadność korzystania z gotowych obrazów w czasie tworzenia różnych kompozycji graficznych.
					Rozumie znaczenie terminu „importowanie obrazu".
					Pod kierunkiem nauczyciela importuje zdjęcie do programu Inkscape.
					Dopasowuje importowane zdjęcie do obszaru roboczego.
					Rozumie znaczenie filtrów w programie graficznym.
					Potrafi dobrać filtr do zdjęcia.
					Wstawia tytuł na zdjęciu.
					Modyfikuje tekst umieszczony na zdjęciu.
					Łączy tekst ze zdjęciem i zapisuje obiekt w miejscu wskazanym przez nauczyciela.
					Samodzielnie dopasowuje napisy do zdjęć pobranych z platformy edukacyjnej.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014

6. MISTRZOWIE KOMPUTERA

Stopień					Lekcja: Komputer na co dzień
6	5	4	3	2	
					Wie, do czego używa się komputera we współczesnym świecie.
					Samodzielnie uruchamia edytor tekstu.
					Samodzielnie uruchamia arkusz kalkulacyjny.
					Pod kierunkiem nauczyciela tworzy bazę adresatów, korzystając z gotowego wzoru.
					Pod kierunkiem nauczyciela wykonuje szablon zaproszenia w edytorze tekstu.
					Pod kierunkiem nauczyciela uruchamia narzędzie do korespondencji seryjnej.
					Korzystając ze wzoru, tworzy dokument korespondencji seryjnej.
					Samodzielnie scala dokument korespondencji seryjnej.

AUTORKA: Anna Wysocka

© Copyright by Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne sp. z o.o., Warszawa 2014