

Wymagania edukacyjne – informatyka, klasa 5

1. Bezpiecznie z komputerem

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Wymienia zasady bezpiecznej pracy z komputerem.
3	Wymienia konsekwencje niestosowania programów antywirusowych.
4	Wymienia podstawowe rodzaje złośliwego oprogramowania. Wymienia podstawowe elementy jednostki centralnej.
5	Opisuje sposoby ochrony danych i komputera przed złośliwym oprogramowaniem i nieautoryzowanym dostępem. Opisuje funkcje podstawowych elementów jednostki centralnej.
6	Wymienia przykłady wirusów komputerowych i omawia sposób ich działania.

2. Tworzenie historyjki obrazkowej w edytorze tekstu.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela uruchamia edytor tekstu, Wypełnia treścią pola tekstowe i objaśnienia wstawione do dokumentu przez nauczyciela.
3	Wstawia do dokumentu rysunki.
4	Wstawia do dokumentu pola tekstowe i objaśnienia. Formatuje osadzone obiekty.
5	Dbą o estetyczny wygląd dokumentu oraz rozplanowanie poszczególnych elementów (rysunków, pól tekstowych, objaśnień) na stronie.
6	Tworzy autorski komiks z własnoręcznie przygotowanymi ilustracjami.

3. Biblioteka z obrazkami - grafika rastrowa i wektorowa.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Zapisuje na dysku obrazek ze strony internetowej.
3	Wymienia różnice między grafiką rastrową i wektorową.
4	Wyszukuje obrazki w bibliotece grafiki wektorowej i zapisuje je w postaci pliku SVG.
5	Wprowadza zmiany w klipartach, edytując je online.
6	Tworzy własne kliparty.

4. Ruchome obrazki w Scratch. Rysowanie w trybie wektorowym i zmiana kostiumów duszka.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela korzysta z edytora obrazów środowiska Scratch. Z pomocą nauczyciela tworzy proste rysunki.
3	W podstawowym zakresie korzysta z edytora obrazów środowiska Scratch. Tworzy kostium duszka według podanego wzoru.
4	Powiera i modyfikuje kostium duszka.
5	Tworzy skrypt animujący duszka. Koryguje czas wyświetlania poszczególnych kostiumów duszka. Tworzy estetyczną pracę z płynną animacją.
6	Wykazuje się ponadprzeciętnymi umiejętnościami w zakresie tworzenia grafiki wektorowej.

5. Multimedialny komiks. Sterowanie duszkiem za pomocą komunikatów w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Pobiera duszki z serwisu internetowego. Z pomocą nauczyciela wstawia do projektu tło z biblioteki oraz pobrane duszki. Z pomocą nauczyciela modyfikuje i nazywa duszki.
3	Z pomocą nauczyciela tworzy dialog między duszkami.
4	Wykorzystuje komunikaty do tworzenia dialogu.
5	Testuje program – panuje nad poprawną kolejnością dialogu.
6	Kreatywnie podchodzi do zadania, włączając własne postacie i dialogi.

6. Wirujące wiatraki. Wykorzystanie trybu wektorowego, zmiennego tła sceny i obrotów duszka w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela wstawia duszka i tło z biblioteki do projektu.
3	Duplikuje duszki.
4	Steruje duszkami za pomocą bloków z grupy Zdarzenia, Ruch, Wygląd i Kontrola.
5	Testuje program – panuje nad zmianą tła sceny, poprawia i udoskonala projekt.
6	Kreatywnie podchodzi do zadania, włączając do animacji własne postacie i dialogi.

7. Sieci wokół nas. Animowanie obiektów w programie do tworzenia prezentacji.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Wyjaśnia zasadę działania sieci komórkowej. modyfikuje prezentację w wybranym edytorze prezentacji.
3	.Wskazuje podobieństwa i różnice między telefonami komórkowymi i komputerami.
4	Wyjaśnia pochodzenie nazwy telefon komórkowy. stosuje efekty animacji w wybranym edytorze prezentacji.
5	Aktywnie uczestniczy w dyskusji. Sprawnie wyszukuje potrzebne dane w internecie (trafnie dobiera słowa kluczowe). Opisuje funkcje serwera i rutera.
6	Biegłe wprowadza różne efekty animacji obiektów i slajdów w wybranym edytorze prezentacji.

8. Sieciowe prawa i obyczaje - netykieta.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Potrafi wymienić najprostsze zagrożenie i pozytywne cechy działania w sieci.
3	Wymienia zasady odpowiedniego zachowywania się w społeczności internetowej. Wymienia największe zagrożenia związane z korzystaniem z Internetu.
4	Wymienia najważniejsze zasady netykiety, których należy przestrzegać na co dzień. Wymienia ograniczenia prawne związane z korzystaniem z internetu. Umiejętnie wyszukuje określenia negatywnych i pozytywnych zjawisk związanych z działaniami w sieci.
5	Wymienia zalety korzystania z internetu w wybranych obszarach zagadnień. Aktywnie uczestniczy w dyskusji.
6	Przygotowuje prezentację lub referat, rozwijając wybrane omawiane na zajęciach zagadnienie.

9. Zakładanie i konfigurowanie konta pocztowego, wysyłanie e-maili.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela zakłada konto pocztowe.
3	Wysyła i odbiera e-maile.
4	Dodaje dane kontaktowe do książki adresowej.
5	Sprawnie posługuje się pocztą elektroniczną.
6	Opisuje, czym powinno charakteryzować się bezpieczne hasło do konta pocztowego.

10. Komunikowanie się za pomocą forów dyskusyjnych, czatów i komunikatorów.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Odczytuje znaczenie podstawowych skrótowców, emotikonów i emoji.
3	Omawia zasady komunikowania się w sieci.
4	Krótko charakteryzuje komunikowanie się za pomocą forów internetowych, czatów i komunikatorów.
5	Prowadzi rozmowy prywatne i konferencyjne z zastosowaniem wybranego komunikatora.
6	Potrafi wyszukać fora o określonej tematyce i odpowiedzi na wskazane problemy.

11. Praca w chmurze.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Wyjaśnia, na czym polega praca w chmurze.
3	Korzysta w podstawowym zakresie z Dokumentów Google.
4	Pracuje w chmurze i umieszcza w niej dokumenty.
5	Podczas pracy w chmurze sprawnie posługuje się aplikacjami online.
6	Organizuje pracę grupy w oparciu o mechanizmy pracy w chmurze.

12. Układanie nut i odtwarzanie melodii w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela wstawia do projektu duszki i tło z biblioteki.
3	Odtwarza pojedyncze nuty.
4	Układa melodie z nut w blokach.
5	Buduje skrypt, wykorzystując bloki z grupy Dźwięk, Wygląd i Więcej bloków.
6	Realizuje własne pomysły wykorzystywania w projekcie bloków z grupy Dźwięk.

13. Nagrywanie dźwięku i synteza mowy.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Podłącza słuchawki i mikrofon do gniazd komputera. Nagrywa i odtwarza dźwięk w systemie Windows za pomocą Rejestratora głosu.
3	Wykorzystuje syntezę mowy w systemie Windows za pomocą Narratora.
4	Wykorzystuje rozpoznawanie mowy w urządzeniu mobilnym.
5	Biegłe posługuje się syntezą i rozpoznawaniem mowy w aplikacjach.
6	Wykorzystuje nagrywanie dźwięków, syntezę i rozpoznawanie mowy, realizując własne pomysły.

14. Nagrywanie i modyfikowanie dźwięków w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Wymienia sposoby zapisu plików dźwiękowych. Uruchamia program Audacity.
3	Wymienia formaty plików dźwiękowych. Nagrywa i zapisuje dźwięk w programie Audacity.
4	Krótko charakteryzuje formaty plików dźwiękowych. Instaluje program Audacity.
5	Przetwarza nagranie w podstawowym zakresie (np. usuwa ciszę albo szum).
6	Analizuje i samodzielnie wykorzystuje program Audacity.

15. Zapisywanie plików MP3, korzystanie z radia i serwisu filmowego.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Zapisuje dźwięk w formacie MP3. Rozumie konieczność przestrzegania zasad prawa autorskiego.
3	Modyfikuje dźwięk w programie Audacity.
4	Wymienia podstawowe zasady odtwarzania, pobierania i rozpowszechniania utworów.
5	Korzysta z radia w internecie, podcastów i serwisu YouTube.
6	Tworzy nagrania w wybranych formatach i wykorzystuje je w innych aplikacjach.

16. Robienie i modyfikowanie zdjęć za pomocą urządzenia mobilnego.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Wykonuje zdjęcie w trybie normalnym i panoramy za pomocą aparatu urządzenia mobilnego.
3	Opisuje podstawowe zasady dobrej fotografii.
4	Korzysta z większości dostępnych funkcji aparatu fotograficznego urządzenia mobilnym.
5	Modyfikuje obraz, korzystając z wbudowanego edytora zdjęć.
6	Biegłe posługuje się urządzeniem mobilnym jako aparatem fotograficznym. Biegłe modyfikuje obraz, korzystając z funkcji dostępnych w urządzeniu mobilnym.

17. Kadrowanie i korygowanie zdjęć, stosowanie filtrów w edytorze grafiki.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Koryguje podstawowe parametry zdjęcia (jasność, kontrast, korekcja gamma, nasycenie).
3	Wybiera kadry i przycina obraz. Stosuje niektóre filtry.
4	Wykorzystuje filtry i maski do osiągnięcia ciekawego efektu.
5	Usuwa zbędne elementy obrazu przez klonowanie.
6	Biegłe posługuje się programem graficznym. Poszukuje nowatorskich rozwiązań pozwalających uzyskać ciekawy efekt.

18. Tworzenie filmu z obrazów w edytorze filmów.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela uruchamia program do edycji filmów. Z pomocą nauczyciela tworzy prosty film ze zdjęć.
3	Przygotowuje scenariusz filmu. Korzysta w podstawowym zakresie z programu do edycji filmów.
4	Tworzy płynne przejścia między zdjęciami.
5	Dodaje do filmu napisy oraz efekty wideo. Wybiera odpowiedni współczynnik proporcji, zapisuje film na dysku i odtwarza film we wskazanym programie.
6	Biegłe posługuje się programem do edycji filmów. Tworzy estetyczną i ciekawą pracę.

19. Nagrywanie audionarracji i wideonarracji w edytorze filmów.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela otwiera projekt utworzony w programie do edycji filmów.
3	Nagrywa prostą narrację w edytorze dźwięku Audacity.
4	Modyfikuje scenariusz przygotowany podczas poprzedniej lekcji. Dodaje do filmu narrację.
5	Dodaje do filmu elementy wideo nagrane kamerą internetową lub urządzeniem mobilnym. Zapisuje film na dysku, tak aby zajmował niewiele miejsca. Tworzy jasny i staranny przekaz multimedialny.
6	Samodzielnie realizuje filmy własnego pomysłu.

20. Wykorzystanie losowości do tworzenia symulacji w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	z pomocą nauczyciela rysuje scenę w edytorze obrazów środowiska Scratch.
3	wstawia duszki z biblioteki i powiela duszki.
4	wykorzystuje bloki z grupy Kontrola, Ruch i Czujniki.
5	operuje losowością i zmiennymi.
6	kreatywnie podchodzi do zadania, dodając własne elementy.

21. Projektowanie gry w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Korzysta z bloków z grupy Ruch do sterowania ruchem duszka.
3	Wstawia duszki z biblioteki i powiela duszki.
4	Wykorzystuje w projekcie wykrywanie spotkań duszków.
5	Wykorzystuje zmienne i tworzy licznik.
6	Modyfikuje projekt gry według własnych pomysłów.

22. Poprawianie i doskonalenie gry w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Bada i analizuje działanie projektu.
3	Eliminuje usterki i poprawia projekt.
4	Uruchamia pomiaru czasu.
5	Opisuje działanie gotowego projektu. Udostępnia projekt w serwisie Scratcha.
6	Rozwija projekt gry według własnych pomysłów.

23. Rysowanie figur złożonych z kół i okręgów w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela wykorzystuje do rysowania bloki z grupy Pisak.
3	Ustawia grubość pisaka.
4	Układa skrypty rysowania tarczy.
5	Układa skrypty rysowania pawich oczek.
6	Kreatywnie podchodzi do zadania, dodając własne skrypty rysowania zaprojektowanych motywów.

24. Tworzenie nowych bloków w Scratch.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Wstawia duszka i tło z biblioteki.
3	Z pomocą nauczyciela definiuje zdarzenia dla sceny.
4	Definiuje nowy blok rysowania gwiazdek.
5	Wywołuje blok rysowania oraz ustala warunki początkowe.
6	Kreatywnie podchodzi do zadania, dodając własne skrypty rysowania zaprojektowanych motywów.

25. Zwiedzanie miast i tłumaczenie obcojęzycznych słów w Internecie.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Korzysta w podstawowym zakresie z usługi Google Street View.
3	Korzysta w podstawowym zakresie z Tłumacza Google.
4	Wyszukuje w Internecie istotne informacje dotyczące działalności różnych instytucji.
5	Sprawnie posługuje się Google Street View i Tłumaczem Google.
6	Biegłe posługuje się Google Street View i Tłumaczem Google.

26. Podróże z Google Earth. Nagrywanie wycieczki, wyznaczanie odległości na trójwymiarowej mapie.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela korzysta z programu Google Earth.
3	Wykorzystuje funkcję nawigacji i panel Warstwy.
4	Wyznacza odległości na trójwymiarowej mapie.
5	Nagrywa wirtualne wycieczki.
6	Biegłe posługuje się programem.

27. Szukanie informacji w Internecie, przedstawianie danych w arkuszu kalkulacyjnym.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela korzysta z wyszukiwarki internetowej. W podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji.
3	Wyszukuje w internecie informacje na podany temat.
4	Analizuje znalezione informacje.
5	Na podstawie znalezionych informacji tworzy w arkuszu kalkulacyjnym wykres liniowy.
6	Kreatywnie podchodzi do zadania, tworząc rozbudowaną prezentację zawierającą ciekawe dane dotyczące pogody w Europie.

28. Szukanie informacji w Internecie, przedstawianie danych w arkuszu kalkulacyjnym i programie do prezentacji.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela korzysta z wyszukiwarki internetowej. W podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego i programu do tworzenia prezentacji.
3	Wyszukuje w internecie informacje na podany temat.
4	Analizuje znalezione informacje.
5	Na podstawie znalezionych informacji tworzy prezentację według własnego pomysłu.
6	Kreatywnie podchodzi do zadania, tworząc film wykorzystujący ciekawostki o krajach sąsiadujących z Polską.

29. Analiza danych i tworzenie wykresów w arkuszu kalkulacyjnym.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Z pomocą nauczyciela wyszukuje w internecie informacje na podany temat. W podstawowym zakresie korzysta z arkusza kalkulacyjnego.
3	Wyszukuje w internecie informacje na podany temat i wykorzystuje je do własnych zestawień.
4	Tworzy i modyfikuje w arkuszu kalkulacyjnym proste wykresy liniowe. Analizuje dane na podstawie wykresu.
5	Wykorzystuje formuły i sortuje dane.
6	Pracuje w chmurze.

30. Blaski i cienie internetu. Podsumowanie całorocznego projektu uczniowskiego.

Ocena	Wymagania edukacyjne
2	Określa zalety Internetu.
3	Określa zagrożenia związane z korzystaniem z Internetu.
4	Sprawnie posługuje się programem do tworzenia prezentacji.
5	Prowadzi prezentację.
6	Biegłe posługuje się programem do tworzenia prezentacji. Sprawnie prowadzi pokaz.