

INFORMATYKA

Klasy 4-6

ANALIZOWANIE, FORMUŁOWANIE I ROZWIĄZYWANIE SYTUACJI PROBLEMOWYCH Z WYKORZYSTANIEM MYŚLENIA LOGICZNEGO, ABSTRAKCYJNEGO I KOMPUTACYJNEGO ORAZ Z ZASTOSOWANIEM RÓŻNYCH SPOSOBÓW REPREZENTOWANIA INFORMACJI

Uczeń:

- 1) ustawia w kolejności liniowej różne obiekty, takie jak: liczby, teksty, obrazki, z uwzględnieniem ich cech i relacji między nimi;
- 2) rozwiązuje sytuacje problemowe ze swojego otoczenia, stosując podejście komputacyjne;
- 3) znajduje w kolekcji obiektów lub w zbiorach informacji elementy o podanych własnościach;
- 4) planuje zachowanie robota fizycznego lub robota na ekranie, zmierzające do osiągnięcia przez niego określonego celu.

PROGRAMOWANIE ROZWIĄZAŃ SYTUACJI PROBLEMOWYCH Z RÓŻNYCH DZIEDZIN W ŚRODOWISKACH PROGRAMISTYCZNYCH

Uczeń:

- 1) projektuje, tworzy i zapisuje w wybranym środowisku programistycznym pomysły historyjek i rozwiązania problemów, w tym proste algorytmy z wykorzystaniem poleceń sekwencyjnych, warunkowych i iteracyjnych;
- 2) tworzy i uruchamia program w wybranym środowisku programistycznym i porównuje jego działanie z przyjętymi założeniami lub testuje na wybranych danych, poprawia zauważone błędy;
- 3) uzasadnia swój sposób rozwiązania problemu, objaśnia działanie wybranych instrukcji w programie;
- 4) programuje robota fizycznego lub robota na ekranie lub tylko nim steruje w celu wykonania określonego zadania.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW ORAZ TWORZENIE, ANALIZOWANIE, PRZETWARZANIE I UDOSTĘPNIANIE INFORMACJI W POSTACI TEKSTU, DANYCH LICZBOWYCH, GRAFIKI I MULTIMEDIÓW Z WYKORZYSTANIEM NARZĘDZI CYFROWYCH, TAKŻE WSPOMAGANYCH SZTUCZNĄ INTELIGENCJĄ

Uczeń:

- 1) tworzy ilustracje w edytorze grafiki, łączy je w spójne kompozycje;
- 2) wykonuje w arkuszu kalkulacyjnym proste obliczenia i analizę danych dla zadań z różnych przedmiotów, w tym zadań osadzonych w kontekście rzeczywistym, i uzupełnia je odpowiednimi wykresami, a następnie formułuje wnioski;
- 3) opracowuje proste dokumenty tekstowe rozbudowane o ilustracje (np. opisy zrealizowanych projektów, kartki okolicznościowe czy plakaty) i stosuje w nich elementy formatowania odpowiednie do treści, w tym wyliczenia i tabele;
- 4) planuje i tworzy prezentacje na różne tematy i dla różnych odbiorców;
- 5) przygotowuje materiały multimedialne, łącząc tekst, obraz i proste animacje, także wspomagające naukę innych dziedzin i przedmiotów szkolnych – moduł medialny;
- 6) tworzy treści z wykorzystaniem prostych narzędzi sztucznej inteligencji, w tym obrazy, multimedia i teksty;
- 7) zapisuje efekty swojej pracy lokalnie oraz w środowisku chmurowym.

ROZWIJANIE UMIEJĘTNOŚCI BEZPIECZNEGO I ODPOWIEDZIALNEGO KORZYSTANIA Z TECHNOLOGII CYFROWYCH, W TYM TAKŻE NARZĘDZI OPARTYCH NA SZTUCZNEJ INTELIGENCJI, Z UWZGLĘDNIENIEM ICH OGRANICZEŃ ORAZ WPŁYWU NA CZŁOWIEKA I ŚRODOWISKO

Uczeń:

- 1) korzysta w sposób celowy i bezpieczny z urządzeń cyfrowych, w tym z zestawu komputerowego;
- 2) wyjaśnia funkcjonowanie sieci komputerowej w kontekście komunikacji i dostępu do informacji;
- 3) rozpoznaje podejrzane treści on-line i podejmuje podstawowe działania obronne – moduł medialny;
- 4) trenuje prosty model sztucznej inteligencji i obserwuje, jak dane wpływają na jego wyniki;
- 5) omawia wpływ technologii na środowisko oraz stosuje zasady oszczędzania energii.

ROZWIJANIE UMIEJĘTNOŚCI KRYTYCZNEJ OCENY INFORMACJI ORAZ KSZTAŁTOWANIE KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH W ŚRODOWISKU CYFROWYM, W TYM KOMUNIKACJI I WSPÓŁPRACY, A TAKŻE KSZTAŁTOWANIE POSTAW ZWIĄZANYCH Z OCHRONĄ DANYCH OSOBOWYCH ORAZ PRZESTRZEGANIEM ZASAD ETYCZNYCH I PRAWNYCH

Uczeń:

- 1) korzysta z narzędzi cyfrowych do współpracy i tworzenia dokumentów;
- 2) komunikuje się w środowisku cyfrowym zgodnie z zasadami netykiety oraz regulaminami platform cyfrowych – moduł medialny;
- 3) przestrzega zasad bezpiecznego i higienicznego korzystania z technologii i mediów cyfrowych – moduł medialny;
- 4) ocenia konsekwencje różnych zagrożeń cyfrowych oraz wskazuje sposoby reagowania na nie i możliwości uzyskania wsparcia;
- 5) respektuje prawa autorskie, podaje źródła wykorzystanych materiałów;
- 6) przestrzega zasad licencji na oprogramowanie, z którego korzysta.

KRYTERIA OCEN

OCENĘ CELUJĄCĄ (6) OTRZYMUJE UCZEŃ, KTÓRY:

- samodzielnie i twórczo rozwiązuje problemy,
- sprawnie wykorzystuje różne aplikacje i narzędzia,
- wykonuje zadania wykraczające poza program,
- bierze udział w konkursach lub projektach informatycznych,
- pomaga innym uczniom.

OCENĘ BARDZO DOBRĄ (5) OTRZYMUJE UCZEŃ, KTÓRY:

- samodzielnie wykonuje wszystkie zadania,
- poprawnie stosuje poznane narzędzia i pojęcia,
- sprawnie programuje zgodnie z wymaganiami.

OCENĘ DOBRĄ (4) OTRZYMUJE UCZEŃ, KTÓRY:

- wykonuje większość zadań poprawnie,
- rozwiązuje typowe problemy,
- potrzebuje niewielkiej pomocy nauczyciela.

OCENĘ DOSTATECZNĄ (3) OTRZYMUJE UCZEŃ, KTÓRY:

- wykonuje proste zadania według instrukcji,
- opanował podstawowe umiejętności,
- wymaga częstego wsparcia nauczyciela.

OCENĘ DOPUSZCZAJĄCĄ (2) OTRZYMUJE UCZEŃ, KTÓRY:

- wykonuje zadania o niewielkim stopniu trudności,
- ma braki w wiadomościach i umiejętnościach,
- pracuje niesamodzielnie.

OCENĘ NIEDOSTATECZNĄ (1) OTRZYMUJE UCZEŃ, KTÓRY:

- nie opanował podstawowych umiejętności,
- nie wykonuje zadań mimo pomocy nauczyciela,
- nie przestrzega zasad pracy i bezpieczeństwa.

JAK UCZEŃ MOŻE POPRAWIĆ OCENĘ?

- Uczeń ma prawo poprawić ocenę w terminie ustalonym z nauczycielem,
- Poprawa odbywa się w formie odpowiadającej pierwotnemu sprawdzeniu wiedzy.

CO POWINIEN ZROBIĆ UCZEŃ, GDY BYŁ DŁUŻEJ NIEOBECNY W SZKOLE?

W miarę możliwości powinien nadrobić istotne ćwiczenia i zadania wykonywane na opuszczonych lekcjach.