

WYMAGANIA EDUKACYJNE I KRYTERIA OCENIANIA Z PRZEDMIOTU

Urządzenia techniki komputerowej (UTK)

Technik informatyk Klasa: 2

Ocena dopuszczająca

Uczeń:

- zna regulamin pracowni komputerowej i podstawowe zasady BHP,
- wie, jakie są elementy zestawu komputerowego (jednostka centralna, monitor, klawiatura, mysz),
- potrafi wymienić podstawowe urządzenia peryferyjne,
- rozumie ogólne pojęcie sprzętu i oprogramowania,
- zna podstawowe jednostki pamięci (bit, bajt).

Ocena dostateczna

Uczeń:

- potrafi wymienić główne podzespoły jednostki centralnej (płyta główna, procesor, pamięć RAM, dysk, zasilacz, karta graficzna),
- rozumie różnicę między pamięcią RAM a pamięcią masową,
- zna pojęcie sterowników i ich roli w systemie komputerowym,
- potrafi wskazać przykłady systemów operacyjnych,
- zna podstawowe zasady legalności oprogramowania i prawa autorskiego.

Ocena dobra

Uczeń:

- umie opisać budowę i funkcję procesora, pamięci RAM, pamięci ROM,
- zna rodzaje nośników danych i ich cechy (HDD, SSD, pendrive, płyty optyczne),
- rozumie różnice między magistralami i portami komunikacyjnymi (USB, HDMI, PCIe, SATA),
- zna klasyfikację urządzeń peryferyjnych (wejścia, wyjścia, wejścia-wyjścia),
- potrafi opisać podstawowe funkcje systemu operacyjnego,
- rozumie znaczenie kopii zapasowej i pojęcia bezpieczeństwa danych.

Ocena bardzo dobra

Uczeń:

- potrafi szczegółowo omówić architekturę komputera (jednostka arytmetyczno-logiczna, jednostka sterująca, pamięć, urządzenia wejścia/wyjścia),

- zna i rozróżnia typy pamięci (DRAM, SRAM, cache, Flash),
- potrafi wskazać czynniki wpływające na wydajność procesora i całego zestawu komputerowego,
- rozumie pojęcie kompatybilności sprzętowej i programowej,
- zna normy dotyczące użytkowania i użycia sprzętu komputerowego,
- potrafi wyjaśnić zasady działania systemu plików oraz znaczenie defragmentacji i partycjonowania.

Ocena celująca

Uczeń:

- analizuje i porównuje rozwiązania technologiczne w zakresie podzespołów komputerowych,
- zna najnowsze kierunki rozwoju techniki komputerowej (np. procesory wielordzeniowe, pamięci nowej generacji, urządzenia mobilne),
- potrafi samodzielnie ocenić parametry sprzętu i zaproponować optymalne rozwiązanie pod kątem określonego zastosowania,
- śledzi aktualne nowinki techniczne i potrafi odnieść się krytycznie do ich przydatności,
- wykazuje się wiedzą wykraczającą poza program nauczania (np. zna architekturę RISC/CISC, wirtualizację sprzętową).