PROGRAM
WOJEWÓDZKIEGO KONKURSU INFORMATYCZNEGO
„MISTRZ KOMPUTERA”

WPROWADZENIE:

Historia konkursu rozpoczęła się w roku szkolnym 2001/2002. Wówczas adresowany był do uczniów szkół podstawowych miasta Lublin i gminy Garbów. Pomysłodawcą i koordynatorem konkursu był ówczesny doradca metodyczny przedmiotów informatyki i techniki, a organizatorami grupa nauczycieli z lubelskich szkół. Po raz siedemnasty konkurs obejmuje zasięgiem szkoły podstawowe województwa lubelskiego.

W roku szkolnym 2025/2026 organizatorami Wojewódzkiego Konkursu Informatycznego „MISTRZ KOMPUTERA” są:

- ✓ Lubelskie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli
- ✓ Zespół Szkolno – Przedszkolny nr 4, ul. Mickiewicza 24, 20-433 Lublin
- ✓ Zespół Szkolno – Przedszkolny nr 5, ul. Radości 13, 20-530 Lublin

Koordynatorami konkursu są:

- ✓ Hanna Głos – nauczyciel Zespołu Szkolno – Przedszkolnego nr 4 w Lublinie, doradca metodyczny LSCDN
- ✓ Anna Jałowińska - nauczyciel Zespołu Szkolno – Przedszkolnego nr 5 w Lublinie

I. CELE:

Cele ogólne konkursu:

1. Wdrożenie uczniów do stosowania komputera, oprogramowania i sieci Internet do rozwiązywania problemów z życia codziennego.
2. Zainteresowanie uczniów technologią informacyjną i rozwojem informatyki.
3. Uświadomienie uczniom zagrożeń wynikających z niewłaściwego wykorzystania komputera:
   - ✓ Bhp podczas pracy z komputerem.
   - ✓ Treści niepożądane w środowisku Internetu.
   - ✓ Zagrożenia wynikające z niewłaściwego doboru programu lub gry komputerowej.

Cele wychowawcze konkursu:

1. Uczeń poprzez uczestnictwo w konkursie:
   - ✓ Wzmacnia wiarę we własne siły.
   - ✓ Uzyskuje motywację do dalszej pracy.

- ✓ Rozwija zainteresowanie rozwojem wiedzy informatycznej.
- ✓ Kształci umiejętność dokonywania właściwego wyboru podczas wyszukiwania informacji w różnych źródłach.
- ✓ Rozwija swoją wyobraźnię.
- ✓ Dostrzega wartości własnej pracy.
- ✓ Dostrzega korzyści związane z rozwojem technologii komputerowej.
- ✓ Rozwija kompetencje cyfrowe

II.UMIEJĘTNOŚCI:

1. Budowa i zasada działania komputera:

- Zna podstawowe zasady obsługi komputera.
- Potrafi zorganizować stanowisko pracy zachowując zasady BHP.
- Zna elementy, z których składa się zestaw komputerowy.
- Potrafi rozróżnić urządzenia peryferyjne (wejścia i wyjścia).
- Wymienia funkcje i wyjaśnia zasady działania podzespołów komputera.
- Charakteryzuje parametry sprzętu komputerowego.
- Stosuje pozycyjne systemy liczbowe.
- Zna historię i rozwój informatyki.

2. Systemy operacyjne:

- Zna budowę i potrafi obsługiwać okna w środowisku Windows.
- Wie do czego służy Eksplorator plików.
- Umie zakładać własny katalog i umieszczać w nim pliki.
- Potrafi wyjaśnić pojęcia m.in.: program, system operacyjny, środowisko pracy, aplikacja, ścieżka dostępu, plik, rozszerzenie pliku, drzewo katalogów.
- Potrafi samodzielnie uruchomić program i zakończyć jego działanie.
- Potrafi uruchomić kilka programów jednocześnie.
- Potrafi utworzyć drzewo katalogowe.
- Potrafi nadać i zmienić nazwę katalogu.
- Potrafi zapisywać, kopiować i usuwać pliki i katalogi oraz poruszać się w ich strukturze.
- Potrafi zapisać informacje na dysku.

3. Grafika komputerowa:

- Zna podstawowe pojęcia związane z grafiką komputerową.
- Zna budowę okna oraz funkcje przycisków w programach graficznych, min: Paint, Gimp, Tinkercad, Inkscape, Canva.
- Zna budowę programów i potrafi z nich korzystać.
- Potrafi m.in.:
    - posługiwać się paletą kolorów, stosować filtry,
    - posługiwać się warstwami,
    - korzystać z kolorów niestandardowych,
    - zapisywać rysunki i umieszczać je w odpowiednim katalogu,
    - tworzyć własne kompozycje, fotomontaże,

- rozróżnia różnice między pojęciami rozciągnąć w pionie, rozciągnąć w poziomie, pochylić, obrócić,
- ustawia rozmiar,
- posługiwać się paskiem narzędzi tekstowych,
- zaprojektować model do druku 3D,
- zaprojektować rysunki i grafikę w Pythonie za pomocą modułu turtle,
- przekształcić wybrany element rysunku na różne sposoby w tym zmniejszyć, powiększyć.

4. Edytor tekstu:

- Zna budowę okna edytora tekstu.
- Zna pojęcie: redagowanie, formatowanie.
- Zna pojęcia: blok, schowek, zapisz, otwórz.
- Zna sposoby zaznaczania, usuwania, kopiowania, wklejania, sprawdzania pisowni, wyszukiwania wyrazu, zamiany wyrazu na inny.
- Zna pojęcia: tabela, komórka, wiersz, kolumna, scalanie.
- Zna metody rysowania tabel (wstawiania wierszy, kolumn, usuwania, dzielenia i scalania komórek - formatowania tabeli) oraz sposoby punktowania i numerowania.
- Rozróżnia pojęcia: fragment, wyraz, wiersz, zdanie, akapit, cały dokument.
- Potrafi wprowadzać polskie znaki, równania i symbole.
- Potrafi podać różnice między edytorem tekstu a edytorem grafiki.
- Potrafi zredagować i sformatować wcześniej napisany tekst.
- Potrafi zastosować wyróżnienia w przykładowym tekście.
- Potrafi zamieniać tekst w dokumencie, wyszukiwać wybrane słowa, sortować dane liczbowe, porządkować alfabetycznie zaznaczony tekst.
- Potrafi zapisać plik tekstowy.
- Potrafi korzystać z narzędzia edytora tekstu i grafiki.
- Potrafi wykorzystać poznane wcześniej wiadomości i umiejętności do wykonania projektu.
- Potrafi wstawić gotowy element do dokumentu tekstowego.
- Potrafi sformatować wstawiony do dokumentu obraz.
- Potrafi zastosować edytor WordArt i sformatować wprowadzony w nim tekst.
- Potrafi wstawić i sformatować nagłówek i stopkę.
- Wie jak zmienić krój, styl, wielkość czcionki, atrybuty liter.
- Wie jak ustawić marginesy, akapity, wcięcia, tabulatory i znaki wiodące, zna ich przeznaczenie.
- Wie w jaki sposób możemy wyróżnić fragment tekstu (zmienić: rodzaj czcionki i kolor znaków, wstawić tło).
- Wie kiedy stosujemy indeks górny a kiedy dolny i potrafi zastosować je w praktyce.
- Importuje rysunki z edytora grafiki do edytora tekstu i odwrotnie.

5. Prezentacja multimedialna:

- Zna zasady tworzenia prezentacji multimedialnej.
- Wstawia slajdy, sortuje, opisuje.
- Wstawia animację i przejścia.
- Wstawia hiperłącza i przyciski akcji.

- Wzbogaca pracę grafiką formatując ją zwracając uwagę na prawa autorskie i licencje.
- Potrafi dodać muzykę i filmik.
- Zapisuje pracę w odpowiednim formacie.

6. Arkusz kalkulacyjny:

- Zna budowę okna programu Excel.
- Zna pojęcia min.: wiersz, kolumna, komórka (liczba, tekst, formuła, funkcja).
- Zna sposoby ustawienia szerokości i wysokości komórek.
- Zna zasady tworzenia nagłówków w kolumnach i wierszach lub tytułów arkusza.
- Potrafi wprowadzać dane do arkusza.
- Potrafi wykonać tabelę i wykresy.
- Potrafi kopiować, wycinać, przenosić zawartość komórek w obrębie jednego arkusza i rozumie skutki powyższych operacji.
- Potrafi wprowadzać funkcje analizując zapis oraz korzysta z opcji wstaw funkcje.
- Potrafi zastosować funkcje min.: suma, różnica, jeżeli (funkcje warunkowe).
- Potrafi tworzyć wykresy na podstawie danych.
- Potrafi tworzyć i umieszczać etykiety na wybranych wykresach, formatować etykiety danych, legendę i tytuł wykresu.
- Potrafi porządkować i filtrować dane.
- Rozróżnia rodzaje wprowadzanych do arkusza danych, min: (liczby, daty, wzory, %) i potrafi podać przykłady ich zastosowania.

7. Sieci komputerowe i Internet:

- Wie co to jest protokół http i https.
- Wie co to jest Internet.
- Wie co znaczą skróty np: www, URL.
- Wie jakie usługi oferuje sieć komputerowa.
- Wie co to jest wyszukiwarka i przeglądarka internetowa i zna różnice między tymi programami. Potrafi wymienić ich nazwy.
- Wie jak wpisuje się adres internetowy.
- Wie na czym polega Cyberbezpieczeństwo.
- Wie czym są blogi i jak się je tworzy.
- Wie czym są systemy zarządzania treścią.
- Wie co to jest Internet rzeczy IoT
- Wie czym jest sztuczna inteligencja AI
- Zna korzyści płynące z używania Internetu w domu, szkole, pracy.
- Zna budowę adresu strony internetowej.
- Zna budowę adresu email.
- Zna ogólne zasady projektowania strony w HTML, tworzy strony internetowe z wykorzystaniem znaczników HTML.
- Wstawia min: tekst, grafikę, tabelę, punkty, hiperłącza do innych stron.
- Zna i stosuje narzędzia do tworzenia stron internetowych.
- Zna rodzaje licencji i zasady związane z ochroną danych osobowych.
- Zna przepisy prawa i przejawy przestępczości komputerowej.

- Potrafi wymienić komunikatory i portale społecznościowe oraz wskazać ich logo.

8. Algorytmika i programowanie:

- Zna podstawowe polecenia w aplikacji Scratch, Baltie, Python i C++.
- Zna algorytm wyodrębniania cyfr danej liczby.
- Stosuje procedury do utworzenia kompozycji w języku Scratch.
- Stosuje procedury w różnych językach programowania.
- Stosuje instrukcję warunkową do realizacji algorytmów z warunkami.
- Potrafi sterować obiektem graficznym na ekranie.
- Potrafi rozbudować przygotowany częściowo program.
- Potrafi poprzez analizę wyszukać i dokonać poprawy błędnie zapisanego programu.
- Potrafi stosować zmienne i wykonywać obliczenia.
- Realizuje algorytm Euklidesa w wersji z odejmowaniem, z dzieleniem.
- Wyszukuje elementy w zbiorze nieuporządkowanym, wyszukuje największy element w zbiorze.