

**PROGRAM I REGULAMIN 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 metodyk informatyki i techniki, a organizatorami grupa nauczycieli z lubelskich szkół. Od roku szkolnego 2009/2010 konkurs obejmuje zasięgiem szkoły podstawowe województwa lubelskiego.

W roku szkolnym 2022/2023 organizatorami Wojewódzkiego Konkursu Informatycznego „MISTRZ KOMPUTERA” są:

- Szkoła Podstawowa nr 2 im. Jana Kochanowskiego, ul. Mickiewicza 24, 20-433 Lublin
- Szkoła Podstawowa nr 28 z Oddziałami Integracyjnymi im. Synów Pułku Ziemi Lubelskiej, ul. Radości 13, 20-530 Lublin
- Lubelskie Samorządowe Centrum Doskonalenia Nauczycieli, ul. Dominikańska 5, 20-111 Lublin

Koordynatorami konkursu z ramienia wymienionych szkół są:

- Hanna Głos – nauczyciel SP nr 2 w Lublinie, doradca metodyczny LSCDN
- Anna Jałowińska – nauczyciel SP nr 28 z Oddziałami Integracyjnymi w Lublinie

Podczas organizacji konkursu współpracujemy z Politechniką Lubelską, Lubelskim Samorządowym Centrum Doskonalenia Nauczycieli, Polskim Towarzystwem Informatycznym i ECDL, Wyższą Szkołą Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie. Honorowy Patronat sprawuje Prezydent Miasta Lublin i Lubelski Kurator Oświaty.

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 pracy z komputerem.
 - ✓ Treści niepożądane w środowisku Internet.
 - ✓ 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.

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

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

3. Grafika bitmapowa i wektorowa

- Zna podstawowe pojęcie związane z grafiką komputerową,
- Zna budowę okna oraz funkcje przycisków w programach graficznych np.: Paint, Paint 3D, Gimp, program do grafiki wektorowej: Inkscape.
- Zna podstawowe narzędzia i umie z nich korzystać.
- Zna podstawowe operacje usuwania elementów: gumka, wytnij, wyczyść obraz.
- Wie w jaki sposób posługiwać się paletą kolorów, stosować filtry.
- Wie w jaki sposób korzystać z kolorów niestandardowych.
- Wie w jaki sposób zapisywać rysunki i umieszczać je w odpowiednim katalogu.
- Wie w jaki sposób kopiować, przesuwać, pochylać, powiększać, obracać.
- Potrafi odwracać kolory.
- Potrafi wykorzystać poznane metody do tworzenia własnej kompozycji, fotomontaży.
- Rozumie różnice między pojęciami rozciągnąć w pionie, rozciągnąć w poziomie, pochylić, obrócić.
- Potrafi posługiwać się paskiem narzędzi tekstowych.
- Potrafi przekształcić wybrany element rysunku na różne sposoby w tym zmniejszyć, powiększyć.
- Potrafi pracować w programie Gimp, Paint, Paint 3D

4. Edytor tekstu

- Zna budowę okna edytora tekstu.

- Zna pojęcie: redagowanie (edycja).
- Potrafi wprowadzać polskie znaki i symbole.
- Potrafi podać różnice między edytorem tekstu a edytorem grafiki.
- Wie jak zmienić krój, styl, wielkość czcionki, atrybuty liter.
- Wie jak ustawić marginesy, akapity, wcięcia, zna pojęcie formatowanie.
- Potrafi zredagować wcześniej napisany tekst wprowadzając akapity, pozycjonując (centrowanie, justowanie, zmieniając wielkość i styl czcionki).
- Wie w jaki sposób możemy wyróżnić fragment tekstu (zmienić: rodzaj czcionki i kolor znaków).
- Potrafi wszystkie wyróżnienia zastosować w przykładowym tekście.
- Zna pojęcia: blok, schowek, zapisz, otwórz.
- Zna sposoby zaznaczania, usuwania, kopiowania, wklejania, sprawdzania pisowni.
- Rozróżnia pojęcia: fragment, wyraz, wiersz, zdanie, akapit, cały dokument.
- Wie kiedy stosujemy indeks górny a kiedy dolny i potrafi zastosować je w praktyce (proste równania matematyczne, wzory chemiczne, godziny).
- Zna pojęcia: tabela, komórka, wiersz, kolumna.
- Zna metody rysowania tabel (wstawiania wierszy, kolumn, usuwania, dzielenia i scalania komórek - formatowania tabeli).
- Wie jak zastosować różne rodzaje tabulatorów i znaków wiodących, zna ich przeznaczenie.
- Zna sposoby punktowania i numerowania.
- Potrafi zamieniać tekst w dokumencie, wyszukiwać wybrane słowa, sortować dane liczbowe, porządkuje alfabetycznie zaznaczony tekst.
- Uczeń potrafi zapisać plik tekstowy.
- Zna podstawowe narzędzia edytora tekstu i grafiki.
- Zna sposoby importowania rysunków z edytora grafiki do edytora tekstu i odwrotnie.
- Potrafi wykorzystać poznane wcześniej wiadomości i umiejętności do wykonania projektu.
- Wie w jaki sposób może wstawić gotowy element do dokumentu tekstowego (ClipArt).
- Wie jak otaczać rysunek tekstem.
- Wie jak uruchomić edytor WordArt.
- Wie jak uruchomić wbudowany do programu Word edytor grafiki (autokształty).
- Potrafi wykorzystać autokształty i możliwości edytora WordArt do tworzenia dokumentów.
- Wstawia nagłówki i stopkę.

5. Prezentacja multimedialna

- Zna zasady tworzenia prezentacji multimedialnej.
- Wstawia slajdy, sortuje, opisuje.
- Wzbogaca pracę grafiką formatując ją.
- Wstawia animację i przejścia.
- Potrafi dodać muzykę i filmik.
- Wstawia hiperłącza i przyciski akcji.
- Zapisuje pracę w odpowiednim formacie.

6. Arkusz kalkulacyjny

- Zna budowę okna programu Excel.
- Zna pojęcia: wiersz, kolumna, komórka (liczba, tekst, formuła, funkcja).
- Potrafi wprowadzać dane do arkusza.
- Rozróżnia rodzaje wprowadzanych do arkusza danych (liczby, daty, napisy, wzory, %) i potrafi podać przykłady ich zastosowania.
- Potrafi wykonać tabelę i wykresy.
- Zna zasady dostosowania szerokości komórki do długości tekstu.
- Umie kopiować, wycinać, przenosić zawartość komórek w obrębie jednego arkusza i rozumie skutki powyższych operacji.
- Zna zasady tworzenia nagłówek w kolumnach i wierszach lub tytułów arkusza.

- Potrafi wprowadzać dane, wklejać funkcje.
- Potrafi rysować wykres kolumnowy na podstawie danych.
- Potrafi tworzyć i umieszczać etykiety na wykresach kołowych.
- Potrafi formatować etykiety danych, legendę i tytuł wykresu.
- Potrafi porządkować i filtrować dane.

7. Sieci komputerowe i Internet

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

8. Algorytmika i programowanie

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

III. REGULAMIN KONKURSU

1. W konkursie biorą udział uczniowie szkół podstawowych klas VI-VIII.
2. Zakres wiedzy i umiejętności wymagany w konkursie określony jest punkcie II.
3. Konkurs jest trzyetapowy. I etap – szkolny, II etap – międzyszkolny w formie online, III etap wojewódzki - praktyczny w formie stacjonarnej (finał).
4. W sytuacji szczególnej, jeżeli np. wprowadzone byłoby nauczanie zdalne, konkurs przeprowadzony będzie dwuetapowo w formie zdalnej. Wówczas informacja zostanie zamieszczona a stronie internetowej konkursu.
5. Terminarz Konkursu zawarty jest w załączniku nr 1 do niniejszego Regulaminu.

a. Do konkursu zgłasza szkołę nauczyciel-opiekun poprzez formularz zgłoszeniowy zamieszczony na stronie konkursu. Nauczyciel zgłaszający szkołę zobowiązuje się do przestrzegania niniejszego regulaminu, zorganizowania i przeprowadzenia **I etapu konkursu**, zapewnienia opieki uczniom zakwalifikowanym do następnych etapów.

I etap - szkolny polega na samodzielnym rozwiązywaniu testu pytań zamkniętych. Czas trwania 30 min. Poprawny przebieg nadzoruje komisja powołana przez dyrektora szkoły, w skład której winien wchodzić nauczyciel zgłaszający szkołę do konkursu. Komisja sprawdza prace i kwalifikuje 2 uczniów z najlepszymi wynikami do II etapu konkursu.

W przypadku takiej samej liczby punktów decyzję o zakwalifikowaniu do dalszego etapu podejmuje zespół przeprowadzający eliminacje na podstawie dodatkowych pytań. Plik z zadaniami będzie dostępny na stronie konkursu od godz. 8.00 w dniu konkursu, zaś klucz odpowiedzi dostępny będzie po godzinie 15.00. Konkurs należy przeprowadzić w godzinach od 10.00-12.00.

Uczniowie, którzy zakwalifikowali się do II etapu konkursu powinni posiadać pisemną zgodę rodziców na opublikowanie imienia i nazwiska dziecka oraz nazwy szkoły, do której uczęszcza (wzór zgody będzie umieszczony dnia 03 lutego 2023 r. w *Plikach do pobrania*). Informacje te będą zamieszczone na stronie internetowej konkursu: sp28.lublin.pl/mk Zgody rodziców, oświadczenie nauczyciela oraz oryginał protokołu z I etapu pozostają w dokumentacji szkoły do której uczęszcza uczeń.

b. II etap – międzyszkolny polega na samodzielnym rozwiązaniu zadań online. Czas trwania to 30 min. Wygenerowany link z zadaniami otrzyma opiekun – dane dostępne do platformy elearningowej (platforma Moodle na serwerze LSCDN)

Opiekun przekazuje dane dostępne uczestnikom konkursu. II etap rozpoczyna się o godz. **14.30 i trwa 30 minut.**

Oceny prac uczniów dokonuje komisja konkursowa powołana przez Dyrektora LSCDN w Lublinie.

Do III etapu kwalifikuje się 33 uczniów.

Lista uczniów zakwalifikowanych do III etapu zostanie opublikowana na stronie konkursu (<http://sp28.lublin.pl/mk>) w dniu 10 marca 2023 roku. Dodatkowo, otrzymają informację nauczyciele/opiekunowie na wskazany adres e-mail w zgłoszeniu.

c. III etap – stacjonarny/ wojewódzki – praktyczny, przeprowadzony będzie stacjonarnie w Lubelskim Centrum Kształcenia Zawodowego i Ustawicznego ul. Magnoliowa w Lublinie. Każdy uczeń będzie rozwiązywał zadania praktyczne przygotowane przez komisję konkursową. Uczestnicy zapisują zadania zgodnie z poleceniami na dysku komputera. Czas na wykonanie zadania – 60 minut. Prace przechowywane są do końca roku szkolnego przez organizatorów konkursu – czerwiec 2023.

Po sprawdzeniu prac, komisja konkursowa wyłania zwycięzców:

1 miejsce - Mistrza Komputera

2 miejsce – I Wicemistrz
3 miejsce – II Wicemistrz
10 Laureatów
20 Finalistów

6. **Uczestnictwo w Konkursie jest równoznaczne z wyrażeniem zgody na udział w konkursie** oraz na opublikowanie imienia i nazwiska ucznia, nazwy szkoły, a także uzyskanych wyników z II i III etapu i zamieszczeniu na stronie internetowej konkursu.

7. Udział w konkursie jest bezpłatny. **Decyzja komisji jest ostateczna, nie ma od niej odwołania.**

8. Uczestnicy III etapu konkursu otrzymują dyplomy na uroczystym podsumowaniu, które odbędzie się w Wyższej Szkole Przedsiębiorczości i Administracji w Lublinie ul. Bursaki 12.

9. Nauczyciele przygotowujący uczniów do konkursu otrzymają podziękowania.

10. Organizatorzy konkursu nie pokrywają kosztów przejazdu.