

Regulamin X Podkarpackiego Konkursu Informatycznego z elementami Matematyki

I. Cele:

1. Popularyzacja informatyki oraz matematyki i ich praktycznych zastosowań.
2. Promowanie talentów i uzdolnionych uczniów szkoły podstawowej klas 7- 8.
3. Sprawdzenie się w rywalizacji z uczniami innych szkół.
4. Wdrażanie do samokształcenia i inwestowania w osobisty rozwój.

II. Informacje organizacyjne:

1. Konkurs jest bezpłatny.
2. Konkurs ma charakter indywidualny i ze względu na wymagania, adresowany jest głównie do uczniów klas 7 - 8 szkoły podstawowej.
3. Organizatorem konkursu jest Akademickie Liceum Ogólnokształcące w Rzeszowie.
4. Konkurs zostanie przeprowadzony online z wykorzystaniem platform *Blackboard* i *Cisco Webex*. Każdy uczestnik biorący udział w konkursie będzie zobligowany do posiadania komputera z dostępem do Internetu, działającej kamery internetowej, mikrofonu, a także będzie musiał mieć przy sobie podczas konkursu legitymację szkolną.
5. Wyniki konkursu zostaną ogłoszone w ciągu 7-miu dni od daty przeprowadzenia konkursu.
6. Nagrody w konkursie sponsorują rzeszowskie firmy informatyczne.
7. Wszelkie sprawy nieobjęte niniejszym Regulaminem rozstrzyga Komitet Organizacyjny Konkursu.

III. Komitet organizacyjny Konkursu:

dr inż. Barbara Fryc
dr inż. Janusz Kolbusz
dr Arkadiusz Lisak
mgr Joanna Kobak-Fluda

IV. Warunki uczestnictwa:

1. Każda szkoła może zgłosić dowolną liczbę uczniów.
2. W konkursie weźmie udział maksymalnie 100 uczniów. O udziale w konkursie decyduje kolejność zgłoszeń. Zgłoszenia są przyjmowane poprzez **formularz rejestracyjny** umieszczony na stronie internetowej:
<http://alo.rzeszow.pl/pkizem.html> w terminie do **9 kwietnia 2021r. (piątek)**.
3. Konkurs odbędzie się w dniu **16 kwietnia 2021r. (piątek)**.
4. Najpóźniej do 15 kwietnia do godziny 12:00 każdy uczestnik otrzyma na podany adres dane do logowania.
5. W dniu 15 kwietnia 2021r. o godzinie 16:00 odbędzie się sesja testowa konkursu celem zapoznania się z platformami wykorzystywanymi podczas konkursu.

V. Zasady i kryteria konkursu:

1. W trakcie konkursu uczniowie rozwiązują 50 zadań przygotowanych w wersji elektronicznej. Są to zarówno zadania teoretyczne, jak i praktyczne, za które można otrzymać maksymalnie 100 pkt. Zadania są punktowane w skali od 1 pkt. do 5 pkt. Punktowana jest poprawność rozwiązania oraz czas wykonania. Na wykonanie zadań uczniowie mają 60 minut.
2. Zwycięża uczestnik z największą liczbą punktów i najkrótszym czasem rozwiązania zadań.

VI. Wymagania merytoryczne:

1. Wymagania z przedmiotu Informatyka:
 - a) obsługa komputera, kompresja/dekompresja plików, znajomość i umiejętność obsługi programu 7-zip;
 - b) podstawowe wiadomości z zakresu algorytmiki: algorytmy wyszukiwania i sortowania;
 - c) znajomość podstawowych i zaawansowanych elementów HTML, CSS, JavaScript i Bootstrap do tworzenia stron zawierających tekst, tabele, wypunktowania i numerowania, grafikę, elementy aktywne;
 - d) zagadnienia z obszaru grafiki komputerowej;
 - e) **zagadnienie z zakresu bezpieczeństwa sieci komputerowych, w tym korzystanie z usługi FTP;**
 - f) **historia i rodzaje gier komputerowych;**
 - g) podstawowe informacje związane z sieciami komputerowymi,
 - h) znajomość podstawowych pojęć i operacji w arkuszu kalkulacyjnym – sumowanie, obliczanie średniej, maksimum, minimum, obliczenia procentowe i inne oraz tworzenie wykresów;
 - i) darmowe licencje komputerowe.
2. Wymagania z przedmiotu Matematyka:
 - a) elementy kombinatoryki i statystyki matematycznej;
 - b) działania na liczbach całkowitych, NWW i NWD liczb, cechy podzielności liczb;
 - c) działania na liczbach wymiernych, ułamki zwykłe i dziesiętne;
 - d) potęgowanie i pierwiastkowanie;
 - e) procenty i obliczenia procentowe;
 - f) wyrażenia algebraiczne, równania i nierówności, wzory skróconego mnożenia;
 - g) geometria płaska (figury geometryczne i kąty);
 - h) stereometria (bryły);
 - i) zastosowanie matematyki w życiu codziennym (zadania tekstowe).