

**REGULAMIN KONKURSU FOTOGRAFICZNEGO:**

## **"Nowy wymiar matematyki"**

### **Cele konkursu:**

- ♦ zainteresowanie jak największej liczby uczniów różnymi zastosowaniami matematyki,
- ♦ rozwijanie pasji artystycznych i matematycznych uczniów,
- ♦ obalenie mitu, że matematyka jest tylko dla ludzi specjalnie uzdolnionych,
- ♦ promowanie zdolności artystycznych uczniów,
- ♦ poszukiwanie nowych form promocji matematyki.

### **Regulamin konkursu:**

1. Adresatami konkursu są uczniowie technikum Zespołu Szkół Zawodowych nr 1 w Białej Podlaskiej.
2. Uczestnik konkursu wykonuje maksymalnie 3 zdjęcia, które powinny być artystycznym wyrażeniem pojęcia matematycznego, prawidłowości matematycznej, metaforą matematyczną, bądź żartem matematycznym. Katalog proponowanych zagadnień do wykorzystania w konkursie zawiera załącznik do niniejszego regulaminu.
3. Do konkursu mogą być zgłaszane tylko fotografie wykonane osobiście przez uczestnika, do których przysługują uczestnikowi nieograniczone autorskie prawa osobiste.
4. Zdjęcia powinny spełniać następujące wymagania techniczne:
  - format zapisu: JPG,
  - dopuszczone jest zastosowanie korekty tonacji, kontrastu, konwersje do czerni-bieli, kadrowanie oraz drobny retusz.
5. Uczestnik konkursu przesyła do dnia 30 stycznia 2015r. na adres mailowy [ela.zalech@gmail.com](mailto:ela.zalech@gmail.com) zdjęcia w formie elektronicznej.
6. Do każdego przesłanego zdjęcia uczestnik zobowiązany jest dołączyć następujące informacje:
  - tytuł fotografii (można wykorzystać katalog proponowanych zagadnień matematycznych – załącznik do regulaminu),
  - dane kontaktowe uczestnika: imię i nazwisko uczestnika, klasa, telefon,
7. Oceny zdjęć dokona Jury wyłonione z nauczycieli i uczniów szkoły.
8. Konkurs będzie realizowany według zamieszczonego poniżej harmonogramu.
9. Prace przechodzą na własność organizatora i nie będą zwracane. Dostarczenie prac jest jednoznaczne z akceptacją warunków niniejszego regulaminu przez autorów.
10. Finał konkursu i prezentacja prac nastąpi podczas Dnia Przedmiotów Matematyczno-Przyrodniczych.

Zespół Szkół Zawodowych nr 1 im. Komisji Edukacji Narodowej  
w Białej Podlaskiej

**Harmonogram realizacji przedsięwzięcia:**

1. **Październik 2014** - Ogłoszenie regulaminu konkursu na stronie internetowej szkoły
2. **Październik 2014 – Styczeń 2015** - Zgłaszanie prac konkursowych w formie elektronicznej
3. **Luty 2015** - Rozstrzygnięcie konkursu i ogłoszenie wyników
4. **Marzec 2015** - Prezentacja prac konkursowych podczas Dnia Przedmiotów Matematyczno-Przyrodniczych

**Katalog proponowanych zagadnień matematycznych do wykorzystania w konkursie „Nowy wymiar matematyki”**

1. Nieskończoność.
2. Punkt.
3. Różne położenia prostych.
4. Położenie płaszczyzn, kąt dwusieczny.
5. Symetrie.
6. Podobieństwo i przystawanie figur.
7. Jednokładność.
8. Punkt styczności.
9. Wykres funkcji: funkcja liniowa, parabola, hiperbola, itp.
10. Ciągi skończone i nieskończone.
11. Stereometria: wielościany, ostrosłupy, graniastosłupy, bryły obrotowe.
12. Twierdzenie Talesa.
13. Twierdzenie Pitagorasa.
14. Złota liczba.
15. Matematyka pod stopami: mozaiki Archimedesa, mozaiki platońskie, mozaiki w stylu Eschera, parkietaże itp.
16. Ciąg Fibonacciego.
17. Matematyka w przyrodzie.
18. Matematyka w architekturze.
19. Kąty, dwusieczna kąta.
20. Odłotowe figury.
21. Fraktale.
22. Krzywe stożkowe: okrąg, parabola, elipsa, hiperbola.
23. Spirale. Rozety.
24. Figury i bryły wpisane oraz opisane.
25. Miejskie figury geometryczne.
26. Okrąg i koło.
27. Kąty wierzchołkowe.
28. Trygonometria obrazkowa.
29. Światło i matematyka.
30. Matematyka w sztuce.