



ZESPÓŁ SZKÓŁ  
BUDOWLANO-DRZEWNYCH  
im. Armii Krajowej w Żywcu



Starostwo Powiatowe  
w Żywcu



---

## PATRONAT HONOROWY

### REGULAMIN MIĘDZYSZKOLNEGO KONKURSU „ Z BUDOWLANKĄ I TY MOŻESZ ZOSTAĆ INŻYNIEREM”

#### §1

#### POSTANOWIENIA OGÓLNE

1. Konkurs jest organizowany pod nazwą „ Z Budowlanką i Ty możesz zostać Inżynierem”. Kierowany jest do uczniów 8 klas szkół podstawowych
2. Organizatorem Konkursu jest Zespół Szkół Budowlano – Drzewnych im. Armii Krajowej w Żywcu, ul. Szkolna 2  
Koordynatorem Konkursu są nauczyciele przedmiotów zawodowych:  
p. Elżbieta Sapińska – Gumoś – tel. 509 597 708  
p. Marta Truś – tel. 506 408 333
3. Celem konkursu jest propagowanie wiedzy technicznej z zakresu budownictwa, inżynierii sanitarnej, geodezji oraz architektury krajobrazu wśród uczniów, którzy po ukończeniu technikum mogą kontynuować naukę na kierunkach technicznych.

#### §2

#### UCZESTNICY KONKURSU

1. Uczestnikami Konkursu będą dwuosobowe drużyny uczniów klas 8 szkół podstawowych z powiatu żywieckiego i okolic.
2. Szkołę może reprezentować jedna dwuosobowa drużyna wyłoniona w czasie eliminacji szkolnych.
3. Warunkiem uczestnictwa w Konkursie jest przesłanie wypełnionego zgłoszenia ( załącznik do regulaminu) na adres: [sekretariat@zsb.edu.pl](mailto:sekretariat@zsb.edu.pl)

### §3

#### ZASADY I PRZEBIEG KONKURSU

1. Konkurs składa się z dwóch etapów.  
Etap I – część testowa składająca się z 30 pytań z zakresu wiedzy technicznej  
W etapie I uczestnicy drużyn rozwiązują test indywidualnie. W etapie pisemnym sumowane są punkty uczestników drużyny  
Etap II - część praktyczna – W etapie II drużyna rozwiązuje zadanie praktyczne, polegającej na wykonaniu makiety w określonym czasie z zakresu wiedzy dotyczącej przedmiotów technicznych.
4. W przypadku uzyskania przez drużyny takiej samej ilości punktów, przewidywana jest dogrywka ustna w postaci obrony swojej pracy.
5. Jury konkursu będzie czteroosobowe. W skład Jury wchodzi nauczyciele zawodowcy z poszczególnych branż.
6. W konkursie dla wszystkich uczestników przewidziano nagrody. Za zajęcie I, II, III miejsca – nagrody rzeczowe i dyplomy, dla pozostałych dyplomy i drobne upominki.

### §3

#### ORGANIZACJA KONKURSU

1. Konkurs odbędzie się dnia 14 kwietnia 2023r. (piątek) w Zespole Szkół Budowlano - Drzewnych w Żywcu.
2. Zgłoszenia do Konkursu należy przesłać na podany adres do 24 marca 2023r.
3. Rozpoczęcie konkursu o godzinie 10:00
4. Zbiórka i rejestracja uczestników w godzinach 8:30 – 9:30
5. Uroczystość podsumowania konkursu i ogłoszenie wyników ok godz. 13:00

### §4

#### POSTANOWIENIA KOŃCOWE

1. Organizator konkursu jest uprawniony do zmiany postanowień niniejszego Regulaminu, o ile nie wpłynie to na pogorszenie uczestnictwa w konkursie.
2. Wszelkie wątpliwości dotyczące zasad Konkursu, postanowień Regulaminu i interpretacji rozstrzyga Organizator

**Formularz zgłoszeniowy  
do drugiej edycji konkursu  
„Z budowlanka i Ty możesz zostać Inżynierem”**

Imię kandydata:	
Nazwisko kandydata:	
Data urodzenia:	
Nr telefonu (opcjonalnie):	
Adres poczty elektronicznej:	
Nazwa szkoły:	
Adres szkoły:	
Województwo, w którym mieści się szkoła:	

.....  
(Miejscowość, data)

.....  
(Podpis kandydata)

.....  
(Podpis rodzica/opiekuna  
prawnego kandydata  
niepełnoletniego)

## Załącznik nr. 2

Przykładowe zagadnienia.

### **Geografia**

#### **Mapa ogólnogeograficzna - skala mapy, znaki na mapie, treść mapy**

- legenda mapy do odczytywania informacji,
- skala mapy do obliczania odległości między wybranymi obiektami,
- treść mapy i planu najbliższego otoczenia szkoły, odniesienie przedstawione na nich informacje do obserwowanych
- rozróżnianie planu i mapy, rozpoznawanie elementów planu i mapy,
- rysowanie plan klasy i boiska szkolnego,
- skala mapy, stosowanie skali mapy do obliczania odległości na mapie,
- wysokość względna i bezwzględna, odczytywanie wysokości na podstawie poziomicy,
- rozpoznawanie form ukształtowania terenu na podstawie poziomicy,
- rozpoznawanie formy ukształtowania terenu na mapie hipsometrycznej, w terenie elementów środowiska geograficznego.
- składniki krajobrazu najbliższej okolicy szkoły w trakcie zajęć terenowych,
- posługiwanie się legendą mapy, czytanie treści mapy i planu najbliższego otoczenia szkoły

### **Matematyka**

#### **I. Kąty**

- pojęcie kąta i jego miary
- twierdzenie o sumie kątów wewnętrznych w trójkącie, miary kątów zewnętrznych
- miary kątów przyległych (wierzchołkowych, odpowiadających, naprzemianległych), gdy dana jest miara jednego z nich
- zamiana stopni na minuty kątowe i odwrotnie

#### **II. Pole powierzchni i jednostki**

- zamiana i prawidłowe stosowanie jednostek długości: milimetr, centymetr, decymetr, metr, kilometr.
- stosowanie jednostek pola: mm<sup>2</sup>, cm<sup>2</sup>, dm<sup>2</sup>, m<sup>2</sup>, km<sup>2</sup>, ar, hektar,
- wzory na pola: trójkąta, kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku, trapezu, przedstawionych na rysunku oraz w sytuacjach praktycznych, w tym także dla danych wymagających zamiany jednostek i w sytuacjach z nietypowymi wymiarami, na przykład pole trójkąta o boku 1 km i wysokości 10 cm,

#### **III. Wielokąty**

- pojęcie wielokąta foremnego, pola wielokątów, kąty w wielokątach
- trójkąty ostrokątne, prostokątne, rozwartokątne, równoboczne i równoramienne;
- własności kwadratu, prostokąta, rombu, równoległoboku i trapezu,
- obliczanie pola wielokątów metodą podziału na mniejsze wielokąty lub uzupełniania do większych wielokątów ,

#### **IV. Twierdzenie Pitagorasa**

- przekątna kwadratu, prostokąta,
- wysokości trójkątów : trójkąty o kątach 45°, 45°, 90°, trójkąty o kątach 30°, 60°, 90°, równoboczny,
- długość odcinka w układzie współrzędnych,
- wysokości obiektów,

#### **V. Układ współrzędnych na płaszczyźnie**

- odczytanie współrzędne danych (na rysunku) punktów w układzie współrzędnych na płaszczyźnie,
- oznaczanie w układzie współrzędnych na płaszczyźnie punktów o danych współrzędnych całkowitych (dowolnego znaku);

- obliczenie długości odcinka, którego końce są danymi punktami w układzie współrzędnych lub obliczenie współrzędnych drugiego końca gdy dana jest długość odcinka
- środek odcinka, którego końce mają dane współrzędne (całkowite lub wymierne) oraz z współrzędne drugiego końca odcinka, gdy dany jest jeden koniec i środek;

1.Systematyka gatunkowa roślin.

2.Morfologia roślin dotycząca koron, pędów, liści , kwiatostanów , owoców i systemów korzeniowych – podstawowa terminologia.

3.Klasyfikacja roślin ze względu na długość życia, stopień zdrewnienia pędów i sposób uprawy.

4.Rodzaje kompozycji i ich relacje pomiędzy poszczególnymi elementami.

5.Barwy i kontrasty barw w kompozycji.

6.Formy ochrony krajobrazu w Polsce i na świecie (np. Parki Narodowe, obszary Natura 2000).

7.Zagadnienia dotyczące rośliny i zwierząt będących żywymi organizmami wskaźnikowymi do określania czystości powietrza i wody.

8.Czynniki ekologiczne wpływające na wzrost i rozwój roślin : światło i woda.

