

# Regulamin

## Konkursu Budowania i Programowania

### Otwarte Mistrzostwa Grabownicy II

#### I. Postanowienia ogólne

1. Konkurs Otwarte Mistrzostwa Grabownicy polega na zbudowaniu i zaprogramowaniu robotów do określonych zadań.
2. Organizatorem konkursu jest Szkoła Podstawowa im. Marii Konopnickiej w Grabownicy Starzeńskiej oraz Stowarzyszenie „Nasza Szkoła”.
3. Konkurs odbędzie się **12 czerwca 2024 r.** w Szkole Podstawowej im. Marii Konopnickiej w Grabownicy Starzeńskiej.
5. Zadania konkursowe zostaną ogłoszone na stronie internetowej Szkoły Podstawowej w Grabownicy Starzeńskiej w zakładce OMG (<https://spgrabownica.pl/omg/>).

#### II. Zgłoszenia

1. Konkurs jest przeznaczony dla wszystkich uczniów oraz absolwentów Szkoły Podstawowej im. Marii Konopnickiej w Grabownicy Starzeńskiej.
2. Do konkursu mogą zgłaszać się maksymalnie trzyosobowe drużyny.
4. Każda drużyna zobowiązana jest do wybrania jednego kapitana drużyny.
6. Zgłoszenie drużyny do turnieju oznacza akceptację niniejszego regulaminu.
7. Rodzic (opiekun prawy) każdego członka drużyny oraz jej opiekun, zobowiązani są do podpisania zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz wykorzystanie wizerunku (załącznik nr 2 i 3 do regulaminu). Drużyna dostarcza zgody w dniu konkursu.

#### III. Przebieg konkursu.

1. W dniu konkursu po rejestracji wszystkich drużyn, nastąpi prezentacja stołu konkursowego, losowanie miejsc w grupach oraz szczegółowe omówienie wszystkich zadań.
2. Roboty zaprogramowane przez członków drużyny wykonują zadania na stole o wymiarach 1336 x 1020 [mm].
3. Konkurs składa się z trzech części: treningowej, fazy grupowej oraz fazy turniejowej.

4. Część treningowa trwa 90 minut i ma charakter otwarty. Każda drużyna może wykonać testy na stole turniejowym przebywając przy nim maksymalnie 3 minuty.
5. Podczas fazy grupowej oraz fazy turniejowej rozgrywane będą pojedynki, które polegają na przejazdach dwóch drużyn. Każda drużyna podczas przejazdu zdobywa punkty za wykonanie wyznaczonych wcześniej zadań. Drużyna która podczas pojedynku zdobędzie więcej punktów jest zwycięzcą pojedynku.
6. Faza grupowa rozgrywana jest systemem „każdy z każdym” w grupach wylosowanych podczas rejestracji drużyn. Podczas fazy grupowej w każdej z grup tworzona jest tabela w której o miejscach decydują kolejno: Zwycięstwa w pojedynku, bezpośredni pojedynek oraz różnica punktów zdobytych i straconych (tych, które zdobył przeciwnik).
7. Faza grupowa ma charakter eliminacji do fazy turniejowej. Wszystkie zespoły po rozgrywkach grupowych awansują do fazy turniejowej. Liczba grup oraz drużyn znajdujących się w grupie będzie uzależniona od liczby drużyn zgłoszonych do całego konkursu..
8. Faza turniejowa jest rozgrywana systemem do dwóch przegranych pojedynków. Miejsce zajęte w fazie grupowej będzie decydowało o początkowym ustawieniu drużyn w drabince turniejowej. Drużyna która przegrała dwa pojedynki odpada z rywalizacji.
9. W przypadku remisu podczas pojedynku w fazie turniejowej wygra drużyna, która uzyskała większą liczbę punktów dla zadania o wyższym priorytecie, a w przypadku identycznej punktacji, uzyskała określoną liczbę punktów w krótszym czasie. W przypadku remisu 0:0 runda jest powtarzana.
10. Podczas przejazdu konkursowego przy stole konkursowym może znajdować się tylko dwóch zawodników. Osoby te wyznacza kapitan.
11. Jeden przejazd konkursowy robota może trwać maksymalnie 120 sekund.
12. Robot rozpoczyna przejazd w polu oznaczonym jako „Baza”. Podczas startu robot musi całkowicie mieścić się w „Bazie”. Elementy robota nie mogą wystawać poza bazę. Jedynym wyjątkiem jest kontener, nad którym mogą być elementy zamocowane na robocie. Po rozpoczęciu rundy zawodnikom nie wolno w żaden sposób ingerować w pracę robotów.
13. Za zachowania niezgodne z regulaminem drużyna otrzymuje punkty ujemne podczas przejazdu.
14. Szczegółowy schemat punktowania przejazdu będzie określony w dokumencie zadania konkursowe.
15. Przejazd robota kończy się gdy będzie spełniony jeden z warunków:
  - a) robot zakończy wykonywanie programu,
  - b) upłynie czas 120 sekund,
  - c) sędzia przy stole przerwie przejazd ze względu na bezpieczeństwo.

16. Z każdego pojedynku sporządzany jest przez sędziego protokół przejazdu konkursowego na którym zapisany jest zwycięzca i przegrany pojedyńku.

17. Wygrywa drużyna która w fazie turniejowej utrzyma się najdłużej bez dwóch przegranych.

## **IV Roboty**

1. Organizatorzy nie zapewniają robotów, elementów konstrukcyjnych ani dostępu do komputera drużynom uczestniczącym w konkursie.

2. Drużyny wykorzystują własne roboty. Każda drużyna może mieć maksymalnie jednego robota (jeden system sterujący), który powinien wykonywać podstawowe czynności, takie jak przesuwanie obiektów lub przenoszenie obiektów.

3. Jeden robot może być wykorzystywany wyłącznie przez jedną drużynę.

4. Regulamin nie narzuca określonych typów robotów.

5. Jeżeli roboty są konstruowane, muszą być w całości zbudowane przez uczniów.

6. Wysokość robota, przed rozpoczęciem przejazdu konkursowego nie może przekraczać 300 [mm].

7. Całkowita waga robota na początku przejazdu nie może przekraczać 1,7 [kg].

8. Robot wykonuje zadania autonomicznie. Niedopuszczalne są żadne formy zdalnego sterowania podczas wykonywania zadań.

## **V. Stół konkursowy i zadania.**

1. Szczegółowe zapoznanie się ze stołem nastąpi bezpośrednio przed rozpoczęciem konkursu.

2. Opis zadań konkursowych oraz sposób punktowania poszczególnych rzeczy będzie opublikowany w dokumencie zadania konkursowe na stronie internetowej Szkoły Podstawowej w Grabownicy Starzeńskiej w zakładce OtwarteMistrzostwa (<https://spgrabownica.pl/omg/>).

## **VI Sędziowie**

1. Komisja sędziowska interpretuje regulamin oraz podejmuje decyzje w kwestiach spornych lub nieprzewidzianych w regulaminie. Nie można wnosić sprzeciwu wobec decyzji sędziego.

2. W przypadku nieprzestrzegania regulaminu komisja może podjąć decyzję o ukaraniu drużyny lub jej dyskwalifikacji.
3. Każdy przejazd konkursowy powinien odbywać się w obecności co najmniej jednego sędziego.

## **VI Postanowienia końcowe**

1. Koordynatorem projektu jest Dariusz Barański ([d.baranski@spgrabownica.pl](mailto:d.baranski@spgrabownica.pl))
2. Udział zgłoszonych uczestników jest bezpłatny.
3. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do wprowadzania zmian w regulaminie, jego interpretacji oraz ograniczenia liczby uczestników z przyczyn lokalowych. O zmianach w regulaminie zarejestrowane drużyny zostaną powiadomione drogą mailową.
4. Regulamin nie może ulec zmianie na dwa tygodnie przed konkursem.
5. Organizatorzy nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia robotów.
6. Drużyna, która umyślnie spowoduje uszkodzenia stołu lub innych robotów, zobowiązana jest do pokrycia wszystkich strat.