



HONOROWY PATRONAT
PODKARPACKIEGO KURATORA OŚWIATY
I BURMISTRZA MIASTA JAROSŁAWIA

VII Jarosławski Konkurs Budowy i Programowania Robotów

„Mój Robot 2024”

Regulamin

1. Postanowienia ogólne

- 1) Celem konkursu jest promowanie robotyki, dobrej zabawy, współzawodnictwa w ramach zasad fair play oraz wymiana doświadczeń w zakresie konstruowania i programowania robotów.
- 2) Konkurs polega na zbudowaniu i zaprogramowaniu jednego autonomicznego robota, który wykona dwa zadania konkursowe.
- 3) Etapy konkursu:
I szkolny,
II wojewódzki.
- 4) Organizatorem konkursu jest Szkoła Podstawowa nr 7 im. ks. Stanisława Staszica w Jarosławiu.
- 5) Etap szkolny jest rozgrywany w szkole macierzystej do 04.01.2024 r.
- 6) Etap wojewódzki konkursu odbędzie się w dniu 23.01.2023 r. o godzinie 9.00 w Szkole Podstawowej nr 7 im. ks. Stanisława Staszica w Jarosławiu, ul. Dolnoleżajska 110.

2. Zgłoszenia

- 1) Konkurs jest przeznaczony dla uczniów szkół podstawowych i będzie rozgrywany w trzech kategoriach obejmujących klasy:
A) I - III,
B) IV - VI,
C) VII- VIII.
- 2) Do II etapu kwalifikują się najwyżej 2 drużyny w danej kategorii ze szkoły. Zgłoszenie do etapu wojewódzkiego odbywa się drogą elektroniczną do dnia 05.01.2024 r pod adresem:
<https://forms.gle/emUhtjzbzTtxyxDjD8>
- 3) Do konkursu mogą zgłaszać się drużyny maksymalnie dwuosobowe.
- 4) Drużyny muszą mieć pełnoletnich opiekunów.

3. Rozgrywki robotów

- 1) W zawodach biorą udział autonomiczne roboty (jeden robot każdej drużyny, który wykonuje oba zadania konkursowe).
- 2) Roboty rywalizują w ramach swojej kategorii w systemie „każdy z każdym”.
- 3) **W klasyfikacji końcowej brana jest pod uwagę suma punktów ze wszystkich walk (sumo i zadania w labiryncie). W razie remisu przewiduje się dogrywkę.**

4. Konkurencje konkursowe

- 1) **SUMO** - walka dwóch autonomicznych robotów na powierzchni ringu, wygrywa robot, który zdoła wypchnąć przeciwnika poza ring.
- 2) **ZADANIA W LABIRYNCIE** - zadaniem robota jest pokonanie wyznaczonej trasy w jak najkrótszym czasie. Robot może dodatkowo wjechać na wzniesienie i/lub przetransportować piłeczkę pingpongową do pola startowego przeciwnej drużyny.

Klasy I-III

SUMO

- Ring - okrągła plansza, na której odbywają się walki (średnica koła 140 cm, kolor: biały z czarnym marginesem przy krawędzi, szerokość marginesu 5 cm).
- Roboty są ustawione w środku ringu, równolegle obok siebie w przeciwnych kierunkach.



- Na znak sędziego kapitanowie drużyn uruchamiają program, przez co najmniej 2 sekundy roboty poruszają się do przodu.
- Głównym zadaniem robota jest odnalezienie przeciwnika i wypchnięcie go poza ring.
- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot wypchnie przeciwnika poza ring;
 - robot przeciwnika sam wyjedzie z ringu;
 - robot przeciwnika nie wystartuje.
- Drużyna otrzymuje **1 punkt**, gdy:
 - przez dłuższy czas walki roboty nie wykazują przewagi nad przeciwnikiem (zakleszczenie, poruszanie się w kółku w zwarcu itp.). W takiej sytuacji sędzia może przerwać walkę za zgodą obu stron (kapitanowie podnoszą rękę). Jeśli nie ma zgody chociażby jednej z drużyn runda trwa regulaminową 1 minutę.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy:
 - robot nie wystartuje;
 - robot pierwszy dotknie podłoża poza ringiem.

- Podczas rozgrywki przy stole konkursowym może znajdować się tylko dwóch zawodników. Osoby te wyznacza kapitan.
- W przypadku, gdy oba roboty spadły z ringu i nie jest możliwe określenie, który robot dotknął pierwszy podłoża - sędzia przerywa walkę i zarządza jej powtórzenie.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia.
- Robot nie może stwarzać zagrożenia dla uczestników turnieju oraz publiczności.

WYŚCIGI ROBOTÓW

- Wyścigi robotów odbywają się na wyznaczonej do tego celu trasie, której długość wynosi 300 cm (linie są wyznaczone na podłodze, szerokość toru to 1m). Roboty wyjeżdżają i wracają do miejsca startu/mety (pojazd aby zawrócić musi dotknąć układem jezdny linię końcową toru).
- Roboty ustawione na linii startu rozpoczynają przejazd na znak sędziego.
- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy :
 - robot pierwszy dojedzie do mety (dotknie linię mety układem jezdny);
 - przejazd robota zostanie uniemożliwiony przez przeciwnika (na swoim torze).
- Drużyny otrzymują **1 punkt**, gdy:
 - robot dojedzie do mety jako drugi.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy robot:
 - nie wystartuje;
 - zjedzie z toru;
 - nie dojedzie do mety.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia. ↓



Klasy IV-VI

SUMO

- Ring - okrągła plansza, na której odbywają się walki (średnica koła 140 cm, kolor: biały z czarnym marginesem przy krawędzi, szerokość marginesu 5 cm).
- Roboty są ustawione w środku ringu równolegle obok siebie w przeciwnych kierunkach.
- Na znak sędziego kapitanowie drużyn uruchamiają program, przez co najmniej 2 sekundy roboty poruszają się do przodu.
- Głównym zadaniem robota jest odnalezienie przeciwnika i wypchnięcie go poza ring.
- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot wypchnie przeciwnika poza ring;
 - robot przeciwnika sam wyjedzie z ringu;
 - robot przeciwnika nie wystartuje.

- Drużyna otrzymuje **1 punkt**, gdy:
 - przez dłuższy czas walki roboty nie wykazują przewagi nad przeciwnikiem (zakleszczenie, poruszanie się w kółku w zwarcu itp.). W takiej sytuacji sędzia może przerwać walkę za zgodą obu stron (kapitanowie podnoszą rękę). Jeśli nie ma zgody chociażby jednej z drużyn runda trwa regulaminową 1 minutę.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy:
 - robot nie wystartuje;
 - robot pierwszy dotknie podłoża poza ringiem.
- Podczas rozgrywki przy stole konkursowym może znajdować się tylko dwóch zawodników. Osoby te wyznacza kapitan.
- W przypadku, gdy oba roboty spadły z ringu i nie jest możliwe określenie, który robot dotknął pierwszy podłoża - sędzia przerywa walkę i zarządza jej powtórzenie.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia.
- Robot nie może stwarzać zagrożenia dla uczestników turnieju oraz publiczności.

ZADANIA W LABIRYNCIE

- Robot wykonuje zadania na kwadratowej planszy o wymiarach 150 cm x 150 cm. Pole startowe ma wymiary 30 cm x 30 cm. Robot ma tylko jeden start. Roboty dwóch drużyn startują równocześnie. Na znak sędziego rozpoczynają zadania w polach startowych, które znajdują się w przeciwległych rogach stołu. Na stole znajduje się piłeczka pingpongowa, którą robot może przewieźć do pola startowego przeciwnej drużyny oraz platforma na którą może wjechać. Piłeczka znajduje się na gumowej podkładce, podjazd na platformę jest pod kątem 17° (zał.1). Wygrywa robot, który pierwszy przekroczy układem jezdny linię pola startowego przeciwnej drużyny. Przewożona piłeczka pingpongowa musi znaleźć się w polu startowym lub nad polem startowym.
- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot pierwszy dojedzie do mety.
- Drużyna otrzymuje **1punkt**, gdy:
 - robot dojedzie jako drugi do mety.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy:
 - robot nie wystartuje;
 - robot nie dojedzie do mety;
 - robot utrudni dojazd do mety przeciwnej drużynie.

Dodatkowo:

- Drużyna otrzymuje **5 punktów**, gdy:
 - robot wjedzie całym układem jezdny na platformę.
- Drużyna otrzymuje **7 punktów**, gdy:

- robot przewiezie piłeczkę pingpongową do pola startowego przeciwnej drużyny.
- Podczas rozgrywki przy stole konkursowym może znajdować się tylko dwóch zawodników. Osoby te wyznacza kapitan.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia.

Klasy VII – VIII

SUMO

- Ring - okrągła plansza, na której odbywają się walki (średnica koła 140 cm, kolor: biały z czarnym marginesem przy krawędzi, szerokość marginesu 5 cm).
- Roboty są ustawione w środku równolegle do siebie w przeciwnych kierunkach.
- Na znak sędziego kapitanowie drużyn uruchamiają program, przez co najmniej 2 sekundy roboty poruszają się do przodu.
- Głównym zadaniem robota jest odnalezienie przeciwnika i wypchnięcie go poza ring.
- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot wypchnie przeciwnika poza ring;
 - robot przeciwnika sam wyjedzie z ringu;
 - robot przeciwnika nie wystartuje.
- Drużyna otrzymuje **1 punkt**, gdy:
 - przez dłuższy czas walki roboty nie wykazują przewagi nad przeciwnikiem (zakleszczenie, poruszanie się w kółku w zwarcu itp.). W takiej sytuacji sędzia może przerwać walkę za zgodą obu stron (kapitanowie podnoszą rękę). Jeśli nie ma zgody chociażby jednej z drużyn runda trwa regulaminową 1 minutę.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy:
 - robot nie wystartuje;
 - robot pierwszy dotknie podłoża poza ringiem.
- Podczas rozgrywki przy stole konkursowym może znajdować się tylko dwóch zawodników. Osoby te wyznacza kapitan.
- W przypadku, gdy oba roboty spadły z ringu i nie jest możliwe określenie, który robot dotknął pierwszy podłoża - sędzia przerywa walkę i zarządza jej powtórzenie.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia.
- Robot nie może stwarzać zagrożenia dla uczestników turnieju oraz publiczności.

ZADANIA W LABIRYNCIE

- Robot wykonuje zadania na kwadratowej planszy o wymiarach 150 cm x 150 cm. Pole startowe ma wymiary 30 cm x 30 cm. Robot ma tylko jeden start. Roboty dwóch drużyn startują równocześnie. Na znak sędziego rozpoczynają zadania w polach startowych, które znajdują się w przeciwległych rogach stołu. Na stole znajduje się piłeczka pingpongowa, którą robot może przewieźć do pola startowego przeciwnej drużyny oraz platforma na którą może wjechać. Piłeczka znajduje się na gumowej podkładce, podjazd na platformę jest pod kątem 17° (zał.1). Wygrywa robot, który pierwszy przekroczy układem jezdny linię pola startowego przeciwnej drużyny. Przewożona piłeczka pingpongowa musi znaleźć się w polu startowym lub nad polem startowym.
- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot pierwszy dojedzie do mety.
- Drużyny otrzymują **1punkt**, gdy:
 - robot dojedzie jako drugi do mety.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy:
 - robot nie wystartuje;
 - robot nie dojedzie do mety;
 - robot utrudni dojazd do mety przeciwnej drużynie.

Dodatkowo:

- Drużyna otrzymuje **5 punktów**, gdy:
 - robot wjedzie całym układem jezdny na platformę.
- Drużyna otrzymuje **7 punktów**, gdy:
 - robot przewiezie piłeczkę pingpongową do pola startowego przeciwnej drużyny.
- Podczas rozgrywki przy stole konkursowym może znajdować się tylko dwóch zawodników. Osoby te wyznacza kapitan.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia.

5. Konstrukcja robota

- 1) Robot musi być w całości zbudowany przez uczniów z klocków Lego Mindstorms NXT lub Lego EV3 (dopuszczalne: 1 kostka, 3 silniki). Regulamin nie definiuje z jakich elementów musi być wykonany robot. Podczas zawodów można zmieniać konstrukcję i program skonstruowanego robota.
- 2) Robot wykonuje zadania autonomicznie. Niedopuszczalne są żadne formy zdalnego sterowania podczas wykonywania zadań.
- 3) Wymiary robota: max 30 cm x 30 cm x 30 cm.
- 4) Całkowita waga robota nie może przekraczać 1,2 kg.
- 5) Konstrukcja robota nie może zawierać elementów, które mogą uszkodzić stół turniejowy lub zagrozić bezpieczeństwu uczestników konkursu.
- 6) Programy robota mogą być napisane w dowolnym języku programowania.

- 7) Uczestnik zobowiązany jest do umieszczenia nazwy drużyny na korpusie robota.
- 8) Robot nie może pozostawić żadnych elementów konstrukcji w swoim polu startowym.

6. Sędziowie

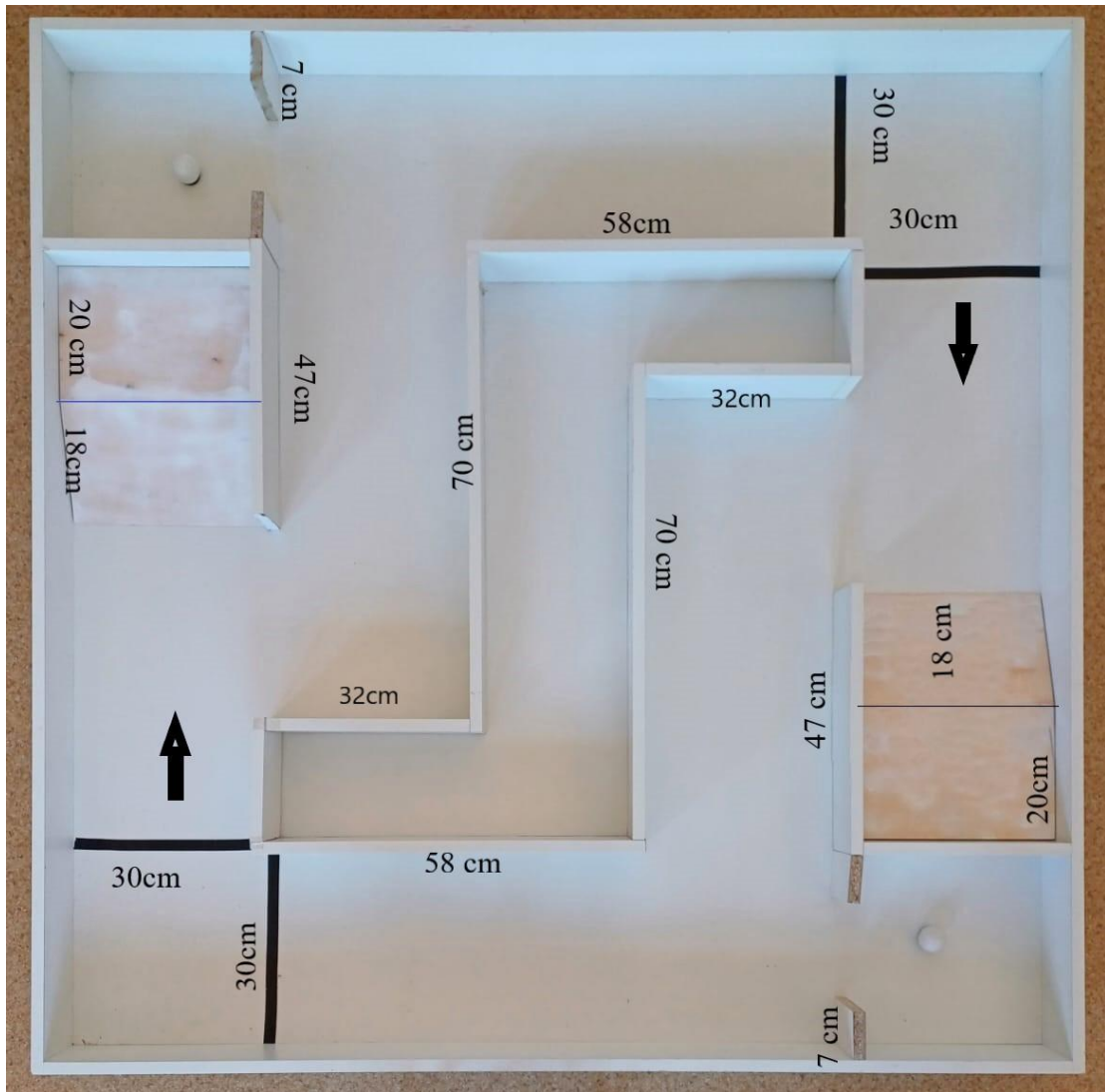
- 1) Komisja sędziowska interpretuje regulamin oraz podejmuje decyzje w kwestiach spornych lub nieprzewidzianych w regulaminie. Nie można wnosić sprzeciwu wobec decyzji sędziego.
- 2) W przypadku nieprzestrzegania regulaminu komisja może podjąć decyzję o ukaraniu drużyny lub jej dyskwalifikacji.
- 3) Uczestnik, który wyraża sprzeciw wobec postanowień regulaminu musi go przedstawić w sposób wyczerpujący komisji sędziowskiej do czasu zakończenia konkursu.

7. Inne postanowienia

- 1) Organizatorzy nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia robotów.
- 2) Drużyna, która umyślnie spowoduje uszkodzenia plansz czy innych robotów, zobowiązana jest do pokrycia wszystkich strat.
- 3) Organizatorzy nie zapewniają robotów, elementów konstrukcyjnych ani dostępu do komputera drużynom startującym w zawodach.
- 4) Organizator zapewnia stół, krzesła oraz zasilanie w energię elektryczną.
- 5) Przystąpienie do konkursu jest równoznaczne z akceptacją niniejszego regulaminu przez ucznia, jego rodziców lub opiekunów prawnych oraz przez szkołę
- 6) Udział ucznia w konkursie jest jednoznaczny z wyrażeniem zgody na publikowanie niezbędnych danych osobowych związanych z ogłoszeniem wyników, wyłonienia zwycięzców oraz promocji konkursu (klauzula informacyjna, zgoda rodziców i nauczyciela).
- 7) Ze względu na panujące stopnie alarmowe CHARIE-CRP i BRAVO organizatorzy zastrzegają sobie możliwość zmiany terminu oraz warunków przeprowadzenia konkursu.
- 8) Konkurs będzie przeprowadzony zgodnie z obowiązującymi zasadami sanitarnymi.
- 9) Ewentualne pytania należy kierować na adres: sekretariat@sp7.jaroslaw.pl

Serdecznie zapraszamy!
Opracowała mgr Anna Zielińska

Zař. 1



Klauzula informacyjna

(zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 roku w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46 (ogólne rozporządzenie o ochronie danych – RODO), art. 6 ust 1. lit b) w celu udziału w powyższych zajęciach

Informuję, że:

- administratorem danych osobowych jest Szkoła Podstawowa nr 7 im. ks. Stanisława Staszica w Jarosławiu mieszcząca się przy ul. Dolnoleżajskiej 110 zwana dalej Administratorem; Administrator prowadzi operacje przetwarzania danych osobowych,
- Administrator danych powołał inspektora danych osobowych nadzorującego prawidłowość przetwarzania danych osobowych, z którym można skontaktować się za pośrednictwem adresu e-mail: **iod@sp7.jaroslaw.pl**
- dane osobowe (imię, nazwisko prowadzącego oraz nazwę szkoły) przetwarzane będą w celach niezbędnych do przeprowadzenia konkursu, a także w celach jego promocji.
- podstawą przetwarzania danych osobowych jest art. 6 ust. 1 lit a (osoba, której dane dotyczą wyraziła zgodę na przetwarzanie swoich danych osobowych)
- podanie danych osobowych ma charakter dobrowolny, ale jest niezbędne do udziału w konkursie.
- dane nie będą udostępniane podmiotom zewnętrznym z wyjątkiem przypadków przewidzianych przepisami prawa
- dane przechowywane będą przez okres niezbędny do realizacji wyżej określonych celów

Osoba, której dane osobowe przetwarza administrator danych, posiada prawo do:

- żądania od Administratora dostępu do danych osobowych, ich sprostowania, usunięcia lub ograniczenia przetwarzania danych osobowych,
- wniesienia sprzeciwu wobec takiego przetwarzania,
- przenoszenia danych,
- wniesienia skargi do organu nadzorczego,
- cofnięcia zgody na przetwarzanie danych osobowych.

.....

podpis rodziców (opiekuna prawnego)

.....

podpis nauczyciela

Oświadczenie rodziców (opiekunów prawnych) uczniów biorących udział w konkursie „Mój Robot 2024”

Oświadczam, iż zgodnie z ustawą z dnia 10 maja 2018 roku o ochronie danych osobowych (Dz. Ustaw z 2018, poz. 1000) oraz zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z dnia 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (Ogólne Rozporządzenie o Ochronie Danych Osobowych): wyrażam zgodę na przetwarzanie danych osobowych mojego dziecka, ucznia klasy..... Szkoły Podstawowej nr..... w, do celów związanych z udziałem w konkursie „Mój Robot 2024” organizowanym przez Szkołę Podstawową nr 7 im. ks. Stanisława Staszica mieszczącą się przy ul. Dolnoleżajskiej 110 w Jarosławiu w roku szkolnym 2023/2024.

Zapoznałem się i akceptuję regulamin konkursu.

.....

podpis rodziców (opiekuna prawnego)

.....

podpis nauczyciela