



**HONOROWY PATRONAT
PODKARPACKIEGO KURATORA
OŚWIATY**

**HONOROWY PATRONAT
BURMISTRZA MIASTA
JAROSŁAWIA**

III Jarosławski Konkurs Budowy i Programowania Robotów

„Mój Robot 2020”

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) Organizatorem konkursu jest Szkoła Podstawowa nr 7 im. ks. Stanisława Staszica w Jarosławiu.
- 4) Konkurs odbędzie się w dniu 10.01.2020 r. o godzinie 10⁰⁰ 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) Zgłoszenie odbywa się drogą elektroniczną poprzez wypełnienie formularza dostępnego pod adresem:
<https://forms.gle/eeTA8KRFjRXpYvvv7>
do dnia 15.12.2019 r.
- 3) Do konkursu mogą zgłaszać się drużyny maksymalnie trzyosobowe.
- 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 każdej drużyny walczą z każdą drużyną w ramach swojej kategorii.
- 3) **W klasyfikacji końcowej brana jest pod uwagę suma punktów ze wszystkich walk (sumo i wyścigi). W razie remisu przewiduje się dogrywkę.**

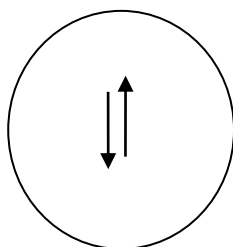
4. Konkurencje konkursowe

- 1) **SUMO** - walka dwóch autonomicznych robotów na powierzchni ringu, wygrywa robot, który zdoła wypchnąć przeciwnika poza ring
- 2) **WYŚCIGI ROBOTÓW** - zadaniem robota jest pokonanie wyznaczonej trasy w jak najkrótszym czasie

A) 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 zwarciu 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 regulaminowe 2 minuty.
- Drużyna otrzymuje 0 punktów, gdy robot drużyny:
 - nie wystartuje;
 - 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

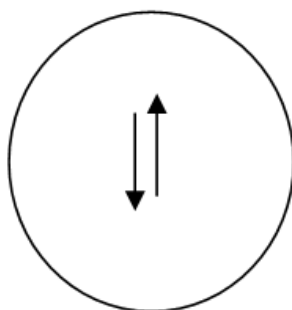
- Wyścigi robotów odbywają się na wyznaczonej do tego celu trasie, której długość od linii startu do mety wynosi 300 cm (linie są wyznaczone na podłodze).
- Roboty ustawione na linii startu rozpoczynają przejazd na znak sędziego.
- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot pierwszy dojedzie do mety (dotknie linii mety układem jezdny)

- przejazd robota zostanie uniemożliwiony przez przeciwnika (na swoim torze)
- Drużyny otrzymują **1 punkt**, gdy:
 - roboty dojadą do mety w jednakowym czasie.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy robot:
 - nie wystartuje;
 - nie dojedzie do mety;
 - dojedzie jako drugi do mety.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia.

B) 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 regulaminowe 2 minuty.
- Drużyna otrzymuje 0 punktów, gdy robot drużyny:
 - nie wystartuje;
 - 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 W LABIRYNCIE NA PLANSZY

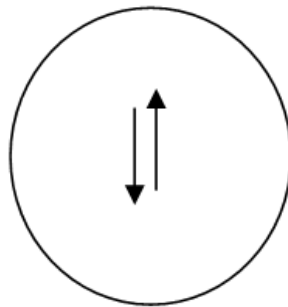
- Wyścig odbywa się na kwadratowej planszy o wymiarach 150 cm x 150 cm. Roboty dwóch drużyn startują równocześnie. Na znak sędziego rozpoczynają wyścig w polach startowych, które znajdują się w przeciwległych rogach stołu. Pole startowe ma wymiary 30 cm x 30 cm. Robot porusza się w labiryncie (zał.1). Wygrywa robot, który pierwszy dojedzie do pola startowego przeciwnej drużyny.

- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot pierwszy dojedzie do mety.
- Drużyny otrzymują **1punkt**, gdy:
 - roboty dojadą do mety w jednakowym czasie.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy robot:
 - nie wystartuje;
 - nie dojedzie do mety;
 - dojedzie jako drugi do mety.
- Podczas rozgrywki przy stole konkursowym może znajdować się tylko dwóch zawodników. Osoby te wyznacza kapitan.
- W przypadku zaistnienia nieopisanych sytuacji, głos decydujący posiada sędzia.

C) 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 równoległe 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 zwarciu 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 regulaminowe 2 minuty.
- Drużyna otrzymuje 0 punktów, gdy robot drużyny:
 - nie wystartuje;
 - 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 W LABIRYNCIE NA PLANSZY

- Wyścig odbywa się na kwadratowej planszy o wymiarach 150 cm x 150 cm. Roboty dwóch drużyn startują równocześnie. Na znak sędziego rozpoczynają wyścig w polach startowych, które znajdują się w przeciwległych rogach stołu. Pole

startowe ma wymiary 30 cm x 30 cm. Robot porusza się w labiryncie (zał.1). Wygrywa robot, który pierwszy dojedzie do pola startowego przeciwnej drużyny.

- Drużyna otrzymuje **2 punkty**, gdy:
 - robot pierwszy dojedzie do mety.
- Drużyny otrzymują **1 punkt**, gdy:
 - roboty dojadą do mety w jednakowym czasie.
- Drużyna otrzymuje **0 punktów**, gdy robot:
 - nie wystartuje;
 - nie dojedzie do mety;
 - dojedzie jako drugi do mety.
- 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, 2 silniki). Regulamin nie definiuje z jakich elementów musi być wykonany robot. Podczas zawodów można zmieniać konstrukcję i program skonstruowanego robota. W każdej chwili sędziowie mają prawo ponownie zważyć i dokonać pomiaru 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.

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 stolik, 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) Ewentualne pytania należy kierować na adres: sekretariat@sp7.jaroslaw.pl

Serdecznie zapraszamy!



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 2020”**

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 2020” organizowanym przez Szkołę Podstawową nr 7 im. ks. Stanisława Staszica mieszczącą się przy ul. Dolnoleżajskiej 110 w Jarosławiu w roku szkolnym 2019/2020.

Zapoznałem się i akceptuję regulamin konkursu.

..... podpis rodzica (opiekuna prawnego)

..... podpis nauczyciela