



Kuratorium Oświaty
w Szczecinie



REGULAMIN

I WOJEWÓDZKIEGO KONKURSU ROBOTYCZNEGO pod Honorowym Patronatem Zachodniopomorskiego Kuratora Oświaty w Szczecinie

I ORGANIZATOR KONKURSU

Organizatorem konkursu jest:
XVI Liceum Ogólnokształcące w Szczecinie
ul. Dunikowskiego 1
70-123 Szczecin
Tel.: 91 482 19 06

§ 1

Postanowienia ogólne.

1. Turniej Robotyczny XVI LO , zwany dalej Konkursem, jest konkursem tematycznym organizowanym przez XVI Liceum Ogólnokształcące w Szczecinie
2. Konkurs składa się z 4 zadań. Uczestnik Konkursu może brać udział w dowolnej liczbie zadań.
3. Konkurs odbędzie się w dniu: 12 kwietnia 2022 r. w XVI Liceum Ogólnokształcącym w Szczecinie ul. Dunikowskiego 1.
4. Szczegółowy harmonogram Konkursu zostanie rozesłany opiekunom na tydzień przed konkursem drogą elektroniczną.

§ 2

Zgłoszenia.

1. Konkurs jest przeznaczony dla uczniów klas VI - VIII szkół podstawowych.
3. Uczestnicy zgłaszani są przez swoich nauczycieli -opiekunów.

4. Rejestracja do konkursu oznacza akceptację regulaminu.
5. Zgłoszenie do konkursu należy dokonać na załączonym formularzu (załącznik nr 1)
6. Zakończenie rejestracji uczestników– 1 kwietnia 2022 r.
7. Uczestnictwo w konkursie jest dobrowolne.

§ 3

Etapy i sposoby przeprowadzenia konkursu.

1. Konkurs jest jednoetapowy. W przypadku takiej samej liczby punktów Komisja Konkursowa może zdecydować o zasadach dogrywki.
2. Turniej składa się z 4 zadań. Zwycięzcy każdego z zadań będą nagradzani. Uczestnicy biorący udział we wszystkich zadaniach będą brani pod uwagę w liczeniu punktów do klasyfikacji generalnej. Wyniki i klasyfikacja generalna zostanie ogłoszona na zakończenie Konkursu.

§ 4

Zakres wiedzy i umiejętności wymagany na poszczególnych stopniach konkursu.

1. Znajomość algorytmiki i umiejętność przedstawiania algorytmów za pomocą schematów blokowych
2. Znajomość języka programowania, za pomocą którego drużyna będzie programować budowane na konkurs roboty (scratch).
3. Znajomość programu mBlock i podstawowej obsługi robota mBot

§ 5

Rozgrywki robotów.

1. Przewiduje się przeprowadzenie następujących konkurencji:
 - 1.-Line follower –przejazd na czas po trasie standardowej ósemki (dostarczana do zestawu mBot). Liczy się czas trzech pełnych ósemek.
 2. -Line follower freestyle –mata przygotowana przez organizatora (możliwe niewielkie podjazdy, tunele)
 3. -Zawody sumo (20cm na 20cm na 20cm) –sterowany z aplikacji
 4. –„Mój robot” -Konkurs na robota –dowolny pomysł pokazujący możliwości urządzenia
2. Opis konkurencji:

- a. **Line follower:** Roboty mBot startują pojedynczo po standardowej trasie ósemki. Sędzia mierzy czas od chwili przekroczenia przez robota linii startu do czasu trzykrotnego pokonania tej linii po prawidłowo przejechanej trasie. Roboty mają za zadanie przejechać trasę autonomicznie –bez ingerencji z zewnątrz. Wygrywa twórca najsprawniej działającego algorytmu na podstawie najkrótszego czasu przejazdu.
- b. **Line follower freestyle** – Mata przygotowana przez organizatora. Może zawierać elementy podjazdów i zjazdów oraz inne przeszkody terenowe (możliwe do pokonania przez mBot).
Liczy się czas przejazdu po trasie. Roboty pokonują trasę autonomicznie (bez ingerencji z zewnątrz w trakcie pokonywania trasy).
- c. **Zawody Sumo** –roboty na bazie mBot ograniczone do wymiarów 20X20X20 cm mają za zadanie zepchnąć konkurenta z maty o wymiarach 1m na 1m. Dopuszczone są modyfikacje mBota, pod warunkiem zmieszczenia się w wymiarach zewnętrznych. Ze względów bezpieczeństwa zabrania się stosowania elementów brudzących matę startową (z robotów nie może się nic wylewać, wysypywać). Roboty sterowane przez użytkownika w czasie rzeczywistym (za pomocą pilota). Zawody polegają na trzykrotnym zepchnięciu przeciwnika z maty. Sędzia ocenia, który z robotów opuścił matę pierwszy. Zwycięski robot przechodzi do następnej rundy. Przed startem zawodnicy losują przypisane do robota klawisze poruszania się (przód, tył, prawo, lewo, przycisk dodatkowy).
- d. **„Mój robot”** -konkurs „Mój robot” polega na zaprezentowaniu robota własnego autorstwa (Robota, lub samego algorytmu sterującego robotem standardowym). Oceniany będzie stopień skomplikowania, możliwości i zakres pracy własnej włożonej w wykonanie robota. Wyboru najciekawszego robota dokona komisja konkursowa.

W przypadku niesprzyjającej sytuacji epidemiologicznej organizator przeprowadzi zawody w formule on-line ograniczając się do zawodów line follower oraz „Mój robot”

§ 6

Komisja konkursowa.

1. Komisję konkursową powołuje Dyrektor XVI Liceum Ogólnokształcącego
2. Komisja sędziowska interpretuje regulamin oraz podejmuje decyzje w kwestiach spornych lub nieprzewidzianych w regulaminie. Nie można wnosić sprzeciwu wobec decyzji sędziego.
3. W przypadku nieprzestrzegania regulaminu komisja może podjąć decyzję o ukaraniu zawodnika lub jego dyskwalifikacji
4. Uczestnik, który wyraża sprzeciw wobec postanowień regulaminu musi je przedstawić w sposób wyczerpujący komisji sędziowskiej do czasu ukończenia konkursu.

§ 7

Inne postanowienia.

1. Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do wprowadzania zmian w regulaminie oraz do jego interpretacji. Zmiany w regulaminie obowiązują z chwilą opublikowania ich na stronie internetowej. Drużyny zarejestrowane do konkursu będą otrzymywać informację o zmianach regulaminu na podany adres mailowy.
2. Organizatorzy nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne uszkodzenia robotów. Drużyna, która umyślnie spowoduje uszkodzenia plansz czy innych robotów, zobowiązana jest do pokrycia wszystkich strat.
3. Organizatorzy umożliwiają w czasie trwania zawodów korzystanie z komputera w celu modyfikacji algorytmu. Do dyspozycji zawodników w sytuacji awaryjnej będzie również zapasowy mBot. Zaleca się posługiwanie własnego laptopa do modyfikacji kodu.

& 8

Nagrody i wyróżnienia.

1. Organizator zapewnia nagrody rzeczowe i dyplomy zwycięzcom poszczególnych konkurencji, natomiast pierwszych trzech uczestników klasyfikacji generalnej otrzymuje tytuł LAUREATA konkursu.
2. Wszyscy uczestnicy otrzymują pamiątkowe dyplomy

& 9

Zgłoszenie do konkursu

Zgłoszenia w formie załączonego formularza prosimy przesać do dnia 01.04.2022 r. na adres mailowy organizatora konkursu: **lo16@miasto.szczecin.pl** Po wysłaniu zgłoszenia udziału w konkursie, organizator przesyła nauczycielowi-opiekunowi potwierdzenie przyjęcia zgłoszenia danej szkoły (w ciągu 2 dni). W przypadku nie otrzymania takiego potwierdzenia, prosimy o niezwłoczny kontakt telefoniczny.

& 10

Uwagi końcowe

Organizator zastrzega sobie prawo do zmian w regulaminie w przypadku niewystarczającej liczby uczestników. Informacje o ewentualnych zmianach zostaną przekazane odpowiednio wcześniej. Jednak w przypadku zbyt dużej liczby zgłoszonych uczestników, decyduje kolejność zgłoszeń.

Przystąpienie do konkursu jest jednoznaczne z wyrażeniem zgody na przetwarzanie danych osobowych oraz zamieszczenie zdjęć uczestników na stronie internetowej XVI Liceum Ogólnokształcącego w Szczecinie oraz stronie facebooka szkoły.

Wszelkie wątpliwości i pytania dotyczące organizacji konkursu prosimy kierować drogą elektroniczną na adres koordynatora konkursu.



Kuratorium Oświaty
w Szczecinie

Zał. nr 1

FORMULARZ ZGŁOSZENIOWY NA I WOJEWÓDZKI KONKURS ROBOTYCZNY

NAZWA SZKOŁY	
ADRES SZKOŁY	
TELEFON	
E-MAIL	
DANE KONTAKTOWE NAUCZYCIELA – OPIEKUNA (IMIĘ I NAZWISKO, E-MAIL, NUMER TELEFONU)	
DATA ZGŁOSZENIA	
IMIONA I NAZWISKA UCZNIÓW / KLASA	1.
	2.