

ROBODRIFT2017

Regulamin zawodów

Kategoria RoboDrift Rescue

§1 Organizacja zawodów

1.1 Organizator

Organizatorem zawodów Robo-Drift 2017 jest Międzywydziałowe Koło Naukowe Mechatroniki „Synergia” działające przy Katedrze Inżynierii Biomedycznej, Mechatroniki i Teorii Maszyn (Politechnika Wrocławska, Wydział Mechaniczny) oraz Stowarzyszenie na Rzecz Rozwoju Nauki i Kultury „Progresja”.

Kontakt:

MIĘDZYWYDZIAŁOWE KOŁO NAUKOWE MECHATRONIKI „SYNERGIA”

UL. ŁUKASIEWICZA 7/9 50-371 WROCŁAW

synergia@pwr.wroc.pl

WWW.ROBO-DRIFT.PWR.WROC.PL

1.2 Miejsce i termin zawodów

Politechnika Wrocławska, Strefa Kultury Studenckiej (budynek C-18), 4 piętro parkingu. w niedzielę 14 maja 2017r, godzina rozpoczęcia zostanie opublikowana przez Organizatorów na stronie internetowej <http://robo-drift.pwr.wroc.pl>.

1.3 Harmonogram zawodów

Ogólny harmonogram zawodów zostanie zamieszczony na stronie internetowej Organizatorów. Szczegółowy harmonogram będzie opublikowany w dniu zawodów.

§2 Zasady uczestnictwa

2.1 Rejestracja drużyny

Aby wziąć udział w zawodach należy dokonać rejestracji poprzez stronę internetową: <http://robo-drift.pwr.wroc.pl>, data rozpoczęcia rejestracji zostanie podana przez Organizatorów na stronie internetowej. Drużyny mogą zgłaszać dowolną liczbę pojazdów spełniających wymogi w każdej z kategorii.

§3 Opis konkurencji

- 3.1 Konkurencja polega na przeprowadzeniu zdalnie sterowanego pojazdu wyposażonego w manipulator przez tor przeszkód.
- 3.2 Za pokonywanie kolejnych przeszkód robot nagradzany jest punktami
- 3.3 Dokładny spis przeszkód znajduje się w osobnym pliku pdf
- 3.4 W przypadku, gdy dwa lub więcej robotów uzyskają w klasyfikacji generalnej taką samą ilość punktów, o zwycięstwie decyduje całkowity czas przejazdu
- 3.5 Zablockowanie się robota na przeszkodzie lub utrata łączności z operatorem na dłużej niż 30 sekund są równoznaczne z zakończeniem podejścia. W takim wypadku robot nagradzany jest sumą punktów, które zdobył do tej pory
- 3.6 W przypadku robotów autonomicznych konstrukcja toru zapewni dostęp do przeszkód przewidzianych dla tej kategorii, z możliwością pominięcia pozostałych

§4 Specyfikacja dopuszczonych robotów

- 4.1 Szerokość do 80 cm. Jest to zależne od szerokości modułów przeszkód (około 80x125 cm)
- 4.2 Wyposażenie oraz sposób przemieszczania się nie może niszczyć infrastruktury (chyba, że taki sposób pokonania przeszkody został określony przez organizatorów)

§5 Kategorie

- 5.1 Roboty zdalnie sterowane,
 - a) operator nie będzie mógł bezpośrednio obserwować robota,
 - b) stanowisko operatora będzie oddalone max 25 m od toru
- 5.2 Roboty autonomiczne (wybrane przeszkody oznaczone *)

§6 Zasady punktowania

- 6.1 Drużyna na wykonanie misji będzie miała określony czas

- 6.2 Kolejność pokonywania przeszkód będzie określona, a trudność przeszkód będzie się zwiększać
- 6.3 Każda przeszkoda będzie punktowana niezależnie
- 6.4 Pokonanie przeszkody uznaje się za zaliczone, gdy robot znajdzie się po drugiej stronie, oczywistym jest, że przeszkody nie można ominąć
- 6.5 Początek przeszkody i koniec będą oznaczone, przejazd przez przeszkodę jest zaliczony, gdy wjazd oraz zjazd z przeszkody będzie pomiędzy słupkami określającymi ich końce
- 6.6 Wyróżnia się trzy grupy przeszkód, których pokonanie zależne jest od wyposażenia robota.
- 6.7 Stopnie trudności są następujące:
- a) Przeszkody III stopnia – można pokonać samą platformą mobilną,
 - b) Przeszkody II stopnia – do pokonania należy użyć manipulatora wraz z chwytakiem,
 - c) Przeszkody I stopnia – aby pokonać robot musi posiadać dodatkowe wyposażenie.
- 6.8 Misja rozpoczyna się od pokonywania przeszkód III stopnia, a kończy na przeszkodach I stopnia.

§7 Postanowienia ogólne

- 7.1 W przypadku jakichkolwiek wątpliwości ostateczną decyzję o ewentualnym dopuszczeniu robota do zawodów bądź jego dyskwalifikacji podejmuje Sędzia Główny zawodów.
- 7.2 Decyzja Sędziego Głównego jest ostateczna. O wyborze, kto obejmie stanowisko Sędziego Głównego oraz o składzie Jury, Organizatorzy poinformują przed zawodami.
- 7.3 Podczas przejazdu konkursowego w lub na pojeździe nie może znajdować się człowiek.
- 7.4 Sterowanie robotem nieautonomicznym będzie odbywać się z określonego przez Organizatorów, specjalnie przygotowanego do tego celu miejsca.

- 7.5 Niedozwolona jest ingerencja w ruch pojazdu inna niż przeznaczone do tego sterowanie (nie wolno dotykać, popychać, poprawiać ręcznie ustawienia pojazdu).
- 7.6 Robot w trakcie trwania konkurencji musi cały czas pozostać w kontakcie z podłożem (nie może skakać ani latać).
- 7.7 Robot nie powinien swoją pracą zakłócać działania infrastruktury obiektu, a także żadnych innych urządzeń znajdujących się na terenie Zawodów. W przypadku stwierdzenia takiej sytuacji Sędzia ma prawo dyskwalifikacji pojazdu.
- 7.8 Pojazd nie może gubić ani pozostawiać jakichkolwiek elementów na torze.
- 7.9 Pojazd musi być tak zaprojektowany by sprostać zmiennemu (niekiedy niekorzystnemu) oświetleniu w dniu zawodów. Wszelkie skargi Drużyn w tej sprawie nie będą rozpatrywane.
- 7.10 Udział w zawodach nie nakłada na uczestników ograniczeń wiekowych. W przypadku zawodników niepełnoletnich, warunkiem dopuszczenia do rozgrywek jest opieka osoby pełnoletniej przez cały czas trwania zawodów.
- 7.11 W razie naruszenia niniejszego regulaminu w trakcie trwania zawodów, pojazd może zostać odsunięty od dalszej rywalizacji. Decyzję taką podejmuje Sędzia Główny zawodów.
- 7.12 Wszelkie informacje dotyczące Zawodów, specyfikacje techniczne będą opublikowane na stronie internetowej Organizatorów.
- 7.13 W przypadkach spornych, nieobjętych niniejszym Regulaminem, ostateczną decyzję podejmuje Sędzia Główny zawodów.
- 7.14 Organizatorzy nie ponoszą odpowiedzialności za ewentualne szkody spowodowane przez uczestników.
- 7.15 Organizatorzy zastrzegają sobie prawo do zmiany Regulaminu.