

РОБОТОТЕХНІКА EV3, NXT, SPIKEPRIME

Вікова аудиторія: від 10 до 17 років

Склад команди: 1-2 учасники.

Проблемна тема: «Глобальні виклики: робот як партнер»

Умови змагань: Для участі в змаганнях необхідно мати один з наборів: NXT, EV3 або SPIKE.

Завдання: В день змагань, під час реєстрації командам видається завдання, яке передбачає створення автономного робота для виконання місій на заданому полі. На розбір умови та обговорення завдання з тренером виділяється час до початку змагань. Після того, як учасники зайшли до кімнати змагань, команди працюють самостійно і будь-яке втручання сторонніх осіб в наступні етапи не допускається.

Після розбору завдання команди мають 2,5 години на створення та програмування робота. Після чого роботи розміщують у зоні карантину до початку змагань.

Під час змагань кожна команда має 3 спроби, з яких в залік зараховується найкраща. Спроби відбуваються з інтервалом у 30 хвилин. В інтервалах учасники можуть модифікувати роботів та програми. За результатами змагання журі обирає переможців.

Технічні умови: Лінійні розміри робота мають не перевищувати 25x25x25 см. Завдання розраховані на використання одного набору однією командою. Можливо використовувати додаткові датчики та деталі з будь-яких наборів LEGO.

Орієнтовний перелік можливих завдань: їзда по лінії, їзда з оцінкою відстані, оцінкою кольору, пересування або перенесення предметів.

Ігрове поле: розмір поля 2362x1143 мм.

Суддівство та визначення переможців

1. Оцінювання здійснюється на момент завершення спроби.
2. При підрахуванні результатів, зараховується найкраща спроба з трьох заїздів.
3. Переможцем є команда, яка набрала найбільшу кількість балів в одному із заїздів.
4. За умови однакової сумарної кількості балів переможцем вважається команда, що витратила меншу кількість часу на кращий заїзд.
5. Підведення загальних підсумків здійснюється суддівською колегією відповідно до правил змагань.
6. У разі обґрунтованої незгоди з результатами рішення суддів, команда може в усному порядку оскаржити рішення.
7. Якщо робот не зміг закінчити рух через стороннє втручання, з дозволу суддівської колегії може бути проведена ще одна додаткова спроба.