

Số: 03/TB-BTC

Trà Vinh, ngày 27 tháng 6 năm 2018

THÔNG BÁO

Về việc tham gia Hội thi Robocon Trường Đại học Trà Vinh năm 2018 chủ đề “Đua thuyền vượt sông công nghệ”

Căn cứ kế hoạch số 155/KH-KT&CN, ngày 06 tháng 6 năm 2016 về việc tổ chức Hội thi Robocon Trường Đại học Trà Vinh năm 2018 chủ đề “Đua thuyền vượt sông công nghệ”,

Khoa Kỹ thuật và Công nghệ thông báo đến toàn thể sinh viên thông tin tổ chức Hội thi Robocon Trường Đại học Trà Vinh năm 2018 chủ đề “Đua thuyền vượt sông công nghệ” cụ thể như sau:

1. Nội dung, thể lệ và hình thức thi:

Đính kèm Thể lệ Hội thi Robocon Trường Đại học Trà Vinh năm 2018 chủ đề “Đua thuyền vượt sông công nghệ”

2. Đối tượng tham gia và hình thức đăng ký tham gia

Đối tượng tham gia: Sinh viên đang theo học tại Trường Đại học Trà Vinh

Hình thức đăng ký: Đăng ký theo đội từ 04 đến 06 thành viên, ưu tiên các đội có thành viên từ nhiều chuyên ngành.

3. Thời gian và địa điểm tổ chức Hội thi:

*** Thời gian:**

Thời gian đăng ký: Đại diện từng đội lập danh sách gửi về Ban tổ chức Hội thi (cô Duyên) tại Phòng C51.102 – Khoa Kỹ thuật và Công nghệ **đến hết ngày 16/7/2018**

Thời gian công bố danh sách nhóm thí sinh có ý tưởng được chọn: 20/7/2018

Thời gian diễn tập: dự kiến ngày 01/9/2018

Thời gian tổ chức Hội thi: dự kiến tổ chức vào tuần thứ 4 của tháng 9 năm 2018 (cùng thời gian tổ chức Lễ Khai giảng năm học 2018 – 2019 và Chào đón Tân sinh viên của Trường)

*** Địa điểm dự thi:**

Khuôn viên Bờ hồ Khoa Kỹ thuật và Công nghệ - Trường Đại học Trà Vinh

4. Cơ cấu giải thưởng

- 01 giải Nhất: 1.800.000 đồng, tặng kèm giấy khen của Trường
- 01 giải Nhì: 1.400.000 đồng, tặng kèm giấy khen của Trường
- 01 giải Ba: 800.000 đồng, tặng kèm giấy khen của Trường
- 02 giải Khuyến khích: 500.000 đồng, tặng kèm giấy khen của Trường

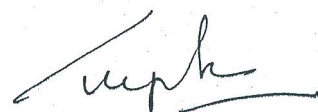
Ban tổ chức hỗ trợ kinh phí mua vật tư, dụng cụ: 500.000 đồng/đội (Năm trăm ngàn đồng)

Mọi thông tin chi tiết xin vui lòng liên hệ cô Trịnh Thị Anh Duyên – SĐT: 0939309255

Nơi nhận:

- Phòng CT SV-HS;
- Đoàn Thanh niên;
- Các Khoa thuộc Trường;
- Các đơn vị thuộc Khoa;
- GVCN các lớp thuộc Khoa;
- Lưu: VPK KT&CN.

**TM. BAN TỔ CHỨC
PHÓ TRƯỞNG BAN**



Phạm Quốc Phong

THẺ LỆ

THAM GIA THI ROBOCON TRƯỜNG ĐẠI HỌC TRÀ VINH NĂM 2018

CHỦ ĐỀ “ĐUA THUYỀN VƯỢT SÔNG CÔNG NGHỆ”

(Kèm kế hoạch số 155/KH-KTCN ngày 06/6/2018 về việc tổ chức Hội thi Robocon Trường Đại học Trà Vinh năm 2018 chủ đề “Đua thuyền vượt sông công nghệ”)

1. Quy định cho mô hình thuyền

- Mỗi đội chỉ thiết kế 1 mô hình thuyền điều khiển từ xa hoặc bán tự động.
- Mô hình tham gia cuộc thi phải được chế tạo bởi các thành viên của cùng một đội từ một trường đại học (*mỗi đội tối đa 5 sinh viên, khuyến khích các thành viên kết hợp từ các ngành học khác nhau*).
- Việc di chuyển của thuyền sẽ được thực hiện trên sân thi đấu là mặt nước.
- Kích thước tối đa của thuyền tại vị trí xuất phát được quy định như sau: **80x80x80cm**.
- Sau khi rời khỏi khu vực xuất phát, các thuyền có thể thay đổi hình dạng, kích thước, kết cấu để hoàn thành các nhiệm vụ.
- Không có qui định về khối lượng tối đa của thuyền.
- Nguồn cho Robot:
 - ✓ Mỗi đội phải chuẩn bị nguồn điện dự trữ riêng cho mình, điện áp nạp trước tối đa không vượt quá 24VDC.
 - ✓ Khí nén có giới hạn không vượt quá 6 bar.
 - ✓ Không được sử dụng các loại động cơ đốt trong hay động cơ nhiệt.
 - ✓ Đơn vị tổ chức có quyền cấm các loại nguồn nhiên vật liệu nguy hiểm.
- Các Robot có thiết kế không đúng quy định của ban tổ chức sẽ không được phép thi đấu.

2. Sân thi đấu và các mục tiêu

- Sân thi đấu được bố trí trên mặt nước Hồ Khoa KT&CN.
- Sân thi đấu có kích thước **6500cm x 4000cm** (*tham khảo chi tiết hình vẽ, bản vẽ sân thi đấu dành cho 2 đội xanh và đỏ hoàn toàn độc lập và được phân cách bằng vạch giới hạn theo suốt chiều dài sân thi đấu*).
- Sân thi đấu bao gồm các phần sau đây: Khu vực xuất phát (bến tàu), các vị trí mục tiêu số 1, 2, 3, 4, 5 và đích đến (cũng chính là vị trí bến tàu vừa xuất phát).
- Bến tàu có kích thước **200x200cm**, vị trí xuất phát của thuyền phải nằm gọn hoàn toàn trong khu vực xuất phát trước khi trận đấu bắt đầu.
- Các vị trí mục tiêu 1, 2, 3, 4 được đánh dấu nhờ các cột cờ.
- Các vị trí mục tiêu (đế cột cờ) được bố trí có độ cao hơn **20cm** so với mặt nước và cột cờ cao hơn **100cm** so với mặt nước.

- Vị trí mục tiêu 5 được bố trí có phần đế chính cao hơn **20cm** so với mặt nước; đế phụ được đặt trên đế chính, cao hơn **30cm** so với mặt nước; phía trên cùng đặt 1 quả bóng nhựa (gọi là kiện hàng, đường kính tương đương **11cm**).

3. Tiến trình và nhiệm vụ

- Sau hiệu lệnh của trọng tài, thuyền xuất phát từ vị trí bến tàu và sẽ di chuyển tự động hoặc dưới sự điều khiển của người chơi theo đường zigzag từ vị trí mục tiêu theo thứ tự 1, 2, 3, 4, 5 (tham khảo bản vẽ hướng dẫn đường đi).

- Sau khi xuất phát, các thành viên trong đội không được phép chạm hoặc tác động trực tiếp vào thuyền (trừ trường hợp khởi động lại).

- Thuyền phải di chuyển theo đúng trình tự, không được bỏ qua bước nào trong việc di chuyển từ các mục tiêu 1, 2, 3, 4 và 5. Sau khi hoàn thành ở mỗi giai đoạn, số điểm sẽ được tính như sau:

- ✓ Thuyền vượt qua mục tiêu số 1 sẽ đạt **10** điểm.
- ✓ Thuyền vượt qua mục tiêu số 2 sẽ đạt **20** điểm.
- ✓ Thuyền vượt qua mục tiêu số 3 sẽ đạt **30** điểm.
- ✓ Thuyền vượt qua mục tiêu số 4 sẽ đạt **40** điểm.
- ✓ Thuyền vượt qua mục tiêu số 5 sẽ đạt **50** điểm.

- Tại vị trí mục tiêu 5, các thuyền sẽ thực hiện nhiệm vụ là lấy hàng (quả bóng) đặt vào thuyền, kiện hàng đã được đặt sẵn trước khi trận đấu bắt đầu. Sau đó, di chuyển thật nhanh về đích (bến tàu). Các mốc điểm tiếp theo như sau:

- ✓ Thuyền lấy hàng thành công và không bị rơi ra khỏi thuyền trong khoảng thời gian còn lại sẽ đạt **60** điểm.

- ✓ Thuyền về đích sẽ đạt thêm **40** điểm.

- Thuyền vẫn có thể được phép nhặt hàng lên thuyền trong trường hợp kiện hàng bị rơi xuống nước.

- Tổng số điểm tối đa có thể đạt được của mỗi đội là 250 điểm trong một trận đấu.

- Đội chơi chiến thắng khi là đội về đích trước tiên và không bị vi phạm lỗi nào theo qui định tại mục 4, trường hợp này gọi là **“chiến thắng tuyệt đối”**.

- Trường hợp đội về đích trước tiên mà có vi phạm các lỗi (do trọng tài phát hiện) hoặc bỏ qua bước lấy hàng, việc xác định đội chiến thắng sẽ được tính bằng cách tính tổng số điểm đã đạt được cùng với các điểm trừ do lỗi vi phạm (theo mục 4) sau khi trận đấu kết thúc.

- **Lưu ý:** Nhiệm vụ lấy hàng có thể được bỏ qua tùy chiến thuật của từng đội. Tuy nhiên, đội đó sẽ không được xem là “chiến thắng tuyệt đối” mặc dù là đội về đích trước tiên trong trận đấu.

4. Các lỗi vi phạm

- Các hành động được xem là lỗi khi thuyền của các đội có hành vi sau:

- ✓ Di chuyển không đúng tiến trình nhiệm vụ từ vị trí mục tiêu 1, 2, 3, 4, 5 (ngoại trừ bước lấy hàng, vì bước này có thể bỏ qua tùy chiến thuật của từng đội chơi theo từng trận đấu).

- ✓ Thuyền va chạm vào các cột mục tiêu và các đường biên giới hạn trên sân đấu (ngoại trừ cột mục tiêu số 5, tức vị trí lấy hàng).

- ✓ Di chuyển sang vùng hoạt động của đối phương hoặc có hành động gây hại hay cản trở thuyền đối phương làm nhiệm vụ.

- ✓ Người chơi cố ý xuất phát trước hiệu lệnh của trọng tài (khi lỗi này xảy ra sau khi đã được trọng tài nhắc nhở 1 lần mà tiếp tục vi phạm, khi đó sẽ trừ điểm đội vi phạm và cho cả 2 đội khởi động lại).

- ✓ Người chơi cố ý chạm, tác động trực tiếp vào thuyền sau khi có hiệu lệnh xuất phát của trọng tài.

- Mỗi lỗi vi phạm sẽ bị trừ **10** điểm.
- Việc phát hiện lỗi và trừ điểm sẽ do trọng tài điều khiển trận đấu quyết định.
- Các lỗi phát sinh khác sẽ do ban tổ chức quyết định (tùy tình hình thực tế).

5. Thời gian thi đấu

- Mỗi trận đấu sẽ kéo dài trong vòng tối đa là 5 phút.

- Trận đấu sẽ kết thúc (dừng trận đấu ngay lập tức) nếu có bất kỳ một thuyền của đội nào đó đã hoàn thành nhiệm vụ trước thời gian quy định (gọi là “chiến thắng tuyệt đối”).

- Sau thời gian 5 phút, nếu cả 2 đội đều không về đích kịp thời gian theo qui định thì việc xác định đội chiến thắng sẽ được tính bao gồm tổng số điểm đạt được cùng với tổng số điểm trừ do các lỗi vi phạm.

6. Khởi động lại (Retry)

- Trong các trường hợp sau đây, thuyền sẽ được phép khởi động lại:

- ✓ Thuyền bị các sự cố về cơ khí, mạch điện.

- ✓ Thuyền không thực hiện đúng các qui trình nhiệm vụ.

- ✓ Yêu cầu khởi động lại từ các thành viên trong đội.

- Điểm khởi động lại chỉ là một vị trí duy nhất ở khu vực xuất phát (bến tàu).

- Sau khi khởi động lại thì tổng số điểm đạt được trước đó sẽ không được tính, nhưng thời gian thi đấu vẫn được tính tiếp tục.

- Việc khởi động lại phải được thực hiện với sự giám sát và cho phép của tổ trọng tài.

7. Hình thức thi đấu

- Số lượng các đội chơi tối đa là 12 đội.
- **Cách tính điểm trận:** Đội thắng sẽ giành được 3 điểm trận, đội hoà sẽ giành được 1 điểm trận, đội thua sẽ được 0 điểm trận.
- **Trường hợp số đội đăng ký tham gia ít hơn 6 đội:** Các đội sẽ thi đấu một lượt xoay vòng tính điểm trận, chọn ra các đội có thành tích tốt nhất để trao giải.
- **Trường hợp số đội chơi từ 6 đến 12 đội:** Ban tổ chức sẽ tiến hành bốc thăm chia bảng (2, 3 hoặc 4 bảng đấu tùy vào số lượng đội tham gia) và các đội sẽ đấu xoay vòng tính điểm trận để xác định các thứ hạng trong cùng bảng đấu.
- **Trường hợp có 2 bảng đấu:** 2 đội có thành tích tốt nhất ở mỗi bảng đấu (nhất bảng, nhì bảng) sẽ được lọt vào vòng chung kết xếp hạng (tùy thuộc vào lịch bốc thăm thi đấu trước đó do ban tổ chức phát động).
- **Trường hợp chỉ có 3 bảng đấu:** Đội nhất bảng ở mỗi bảng đấu và 1 đội nhì bảng có thành tích tốt nhất sẽ được lọt vào vòng tiếp theo. Tại đây, ban tổ chức sẽ tiến hành bốc thăm ngẫu nhiên để chọn 2 cặp đấu, các đội chiến thắng tại vòng này sẽ chơi trận chung kết, các đội thua sẽ tranh giải 3 và giải khuyến khích.
- **Trường hợp có 4 bảng đấu:** 2 đội có thành tích tốt nhất ở mỗi bảng đấu (nhất bảng, nhì bảng) sẽ được lọt vào vòng tiếp theo (loại trực tiếp). Các đội giành chiến thắng ở vòng đấu loại trực tiếp sẽ tiến hành thi đấu vòng bán kết và chung kết xếp hạng (tùy thuộc vào lịch bốc thăm thi đấu trước đó do ban tổ chức phát động).
- **Trường hợp có tranh chấp thứ hạng để vào vòng đấu tiếp theo do 2 đội có thành tích tổng điểm trận bằng nhau:** Đội được xếp thứ hạng cao hơn chính là đội có **thành tích đối đầu tốt hơn**. Nếu trong trận đối đầu trực tiếp trước đó 2 đội hoà nhau, ban tổ chức sẽ tiến hành cho 2 đội thi đấu lại để chọn đội có thành tích tốt hơn và thứ tự ưu tiên để xét thành tích tiếp theo là: **Về đích trước, lấy kiện hàng thành công trước, vượt qua các cột mốc mục tiêu 4, 3, 2, 1 trước**.

❖ **Lưu ý:** Các qui định phát sinh khác không nằm trong các qui định nêu trên sẽ do Ban tổ chức quyết định.