



ขอเสนอผลการปฏิบัติงาน  
วันที่ ๐๓.๐๕.๒๕๖๖  
วันที่ ๐๓.๐๕.๒๕๖๖  
เวลา ๑๒.๐๐ น.

ที่ ศธ ๐๖๐๗/๖๖๔๓

สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ กทม. ๑๐๓๐๐

๑๓ พฤษภาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ IYRC THAILAND ๒๐๒๓

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ทุกแห่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย สำเนาหนังสือ บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) ลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖ จำนวน ๑ ชุด

ด้วย บริษัท ซีเอ็ดดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) มีหนังสือลงวันที่ ๒๑ เมษายน ๒๕๖๖ เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ IYRC THAILAND ๒๐๒๓ โดยมีความยินดีขอเชิญนักเรียน นักศึกษา เข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ ซึ่งในปีนี้ได้ดำเนินการจัดแข่งขันภายใต้ชื่องาน IYRC THAILAND ๒๐๒๓ ระหว่างวันที่ ๘ - ๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ ณ ซีคอนสแควร์ ศรีนครินทร์ ชั้น ๓ โขนการศึกษา เขตประเวศ กรุงเทพมหานคร การจัดการแข่งขันครั้งนี้ มุ่งหวังให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้จากการสร้างสรรค์นวัตกรรมหุ่นยนต์ อันจะเป็นส่วนส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบ STEM Education และ Coding ในสถานศึกษา ตลอดจนถึงการสร้างให้เกิดเครือข่ายสร้างสรรค์นวัตกรรมในรูปแบบเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง และแพร่หลายต่อไป โดยกำหนดการรับสมัครเข้าร่วมการแข่งขันภายในวันที่ ๒๖ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ในการนี้ สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา จึงขอเชิญสถานศึกษาที่มีความสนใจด้านหุ่นยนต์ สมัครเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ IYRC THAILAND ๒๐๒๓ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ และประชาสัมพันธ์ในสถานศึกษาต่อไปด้วย

เรียน ผู้อำนวยการ

☒ เพื่อโปรดทราบ

☐ เพื่อโปรดพิจารณา

☒ เห็นควรแจ้ง ร.๑๗.๑๐ ร.๑๗.๑๒

☒ เห็นควรมอบ ร.๑๗.๑๑ ร.๑๗.๑๓

๑๗.๑๑.๑๑

ขอแสดงความนับถือ

(นายสง่า แต่เชื้อสาย)

ผู้ช่วยเลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา ปฏิบัติราชการ

เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

เรียน ผู้อำนวยการ

☒ เพื่อโปรดทราบ

☐ เพื่อโปรดพิจารณา

☒ เห็นควรแจ้ง ร.๑๗.๑๐ ร.๑๗.๑๒

☒ เห็นควรมอบ ร.๑๗.๑๑ ร.๑๗.๑๓

๑๗.๑๑.๑๑

(นายบัญญัติ กันมาเวียง)

รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทรัพยากร

๑๗.๑๑.๑๑

สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

กลุ่มงานพัฒนานวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์อาชีวศึกษา

โทร. ๐ ๒๕๑๐ ๙๕๕๒-๔ ต่อ ๒๕๑ โทรสาร ต่อ ๑๗๐

ระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ e-office

☒ ทราบ

☒ แจ้ง

☐ มอบ

(นายวิฑูรย์ สัจใจดา)  
ผู้อำนวยการวิทยาลัยสารพัดช่างลำปาง

๑๘.๐๑.๖๖

สำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา  
เลขที่รับ..... 585  
วันที่ ๒๖ เม.ย. ๒๕๖๖ เวลา 10.15



สำนักอำนวยการ  
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา  
พ.บ.เลขที่ 2772...ส่งให้...  
วันที่ 26 เม.ย. 2566

บริษัท ซีอีดูเคชั่น จำกัด (มหาชน)

๒๑ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับประเทศ IYRC THAILAND ๒๐๒๓

เรียน เลขาธิการคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย

- รายละเอียดกติกาการแข่งขัน IYRC THAILAND ๒๐๒๓

เนื่องด้วย บริษัท ซีอีดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) ผู้จัดการแข่งขันหุ่นยนต์ IYRC THAILAND มีความยินดีขอเรียนเชิญนักเรียน นักศึกษา เข้าร่วมการแข่งขันหุ่นยนต์ ซึ่งในปีนี้ได้ดำเนินการจัดแข่งขันภายใต้ชื่อ งาน IYRC THAILAND ๒๐๒๓ ในระหว่างวันที่ ๘ - ๙ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ ณ ซีคอนสแควร์ ศรีนครินทร์ ชั้น ๓ โซนการศึกษา โดยมีกำหนดการสมัครเข้าร่วมการแข่งขันภายในวันที่ ๒๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ การจัดการแข่งขันครั้งนี้ มุ่งหวังให้เกิดการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ได้จากการสร้างสรรค์นวัตกรรมหุ่นยนต์ อันจะเป็นส่วนส่งเสริมการเรียนรู้ในรูปแบบ STEM Education และ Coding ในสถานศึกษา ตลอดจนถึงการสร้างให้เกิดเครือข่ายสร้างสรรค์นวัตกรรมในรูปแบบเทคโนโลยีหุ่นยนต์ ให้เกิดขึ้นอย่างกว้างขวาง และแพร่หลายต่อไป

ในการนี้ บริษัท ซีอีดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ดังนี้

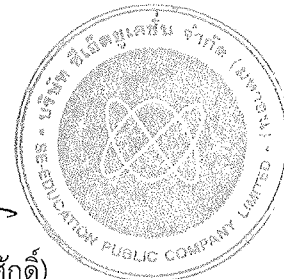
๑ ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การแข่งขันดังกล่าว ให้แก่โรงเรียนในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาเพื่อรับทราบข้อมูล และสมัครเข้าร่วมกิจกรรมโครงการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาและหวังเป็นอย่างยิ่งที่จะได้รับความอนุเคราะห์จากสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายฉกาจ ลือชาเกียรติศักดิ์)

ผู้อำนวยการฝ่าย STEM Education



ฝ่าย STEM Education

โทรศัพท์ ๐ ๒๕๒๖ ๘๒๖๓, ๐๘ ๖๙๗๑ ๘๙๐๐



บริษัท ซีอีดูเคชั่น จำกัด (มหาชน) SE-EDUCATION PUBLIC COMPANY LIMITED

๑๘๕๘/๘๗-๙๐ ถนนเทพรัตน แขวงบางนาใต้ เขตบางนา กรุงเทพมหานคร ๑๐๒๖๐ โทร. ๐ ๒๕๒๖ ๘๒๔๐ โทรสาร ๐ ๒๕๒๖ ๘๓๕๖-๙

เรียน ผอ.สวท.

เพื่อโปรด

☒ ทราบ กคช

☒ พิจารณา

ว.กคช

๑๑ ธ.ค. ๖๖

  
(๒๔ ธ.ค. ๖๖)

☒ ๑. ทราบ

☒ ๒. มอบ.....

กคช



(นางนันทิรา แก้วกันหา)

นักวิชาการศึกษานโยบายพิเศษ ปฏิบัติหน้าที่  
รองผู้อำนวยการสำนักวิจัยและพัฒนาการอาชีวศึกษา

๒๘ เม.ย. ๒๕๖๖

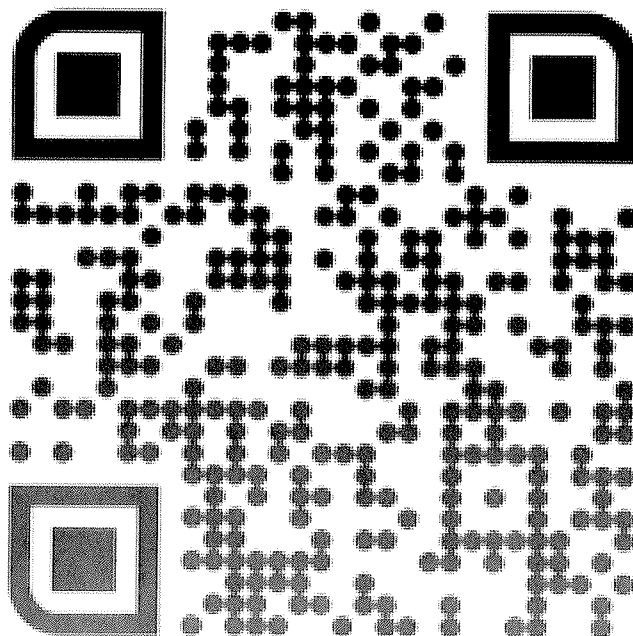


วันที่ 8-9 มิถุนายน พ.ศ. 2566



โทรศัพท์ 0 2826 8263 หรือ 086 971 8900 (ครูเม)





QR CODE สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม ฝ่ายประสานงานการแข่งขัน IYRC THAILAND 2023

## ความเป็นมาของ IYRC

IYRC ย่อมาจาก International Youth Robot Competition ซึ่งเป็นการแข่งขันหุ่นยนต์ระดับเยาวชนที่เกิดจากการร่วมมือกันของประเทศสมาชิก ซึ่งปัจจุบันมีสมาชิกด้วยกันกว่า 30 ประเทศ ได้แก่ เกาหลีใต้, จีน, มาเลเซีย, สิงคโปร์, รัสเซีย, ออสเตรเลีย, นิวซีแลนด์, สหรัฐอเมริกา, อินโดนีเซีย, เวียดนาม, สเปน, อิสราเอล, อินเดีย, อาเซอร์ไบจาน, คูเวต รวมทั้งประเทศไทย ซึ่งกิจกรรมนี้จัดต่อเนื่องเป็นปีที่ 10 ติดต่อกันได้รับความสนใจจากเหล่าประเทศสมาชิกเพิ่มขึ้นตามลำดับ หัวใจสำคัญของการแข่งขันในทุกครั้งก็คือการเปิดโอกาสให้เยาวชนทั่วโลกได้มีเวทีการแข่งขันสร้างสรรค์นวัตกรรมหุ่นยนต์ในระดับนานาชาติ ได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันของชาติสมาชิก



IYRC THAILAND เป็นการแข่งขันที่จัดในประเทศไทย ดำเนินการจัดโดยแผนกขาย/จัดจำหน่าย STEM Education บริษัท ซีอีดูเคชัน จำกัด (มหาชน) ซึ่งถือเป็นตัวแทนแต่ผู้เดียวในประเทศไทยในการจัดงาน เพื่อคัดเลือกตัวแทนเยาวชนไทยชั้นประถมศึกษา มัธยมศึกษา และปวช. เข้าร่วมการแข่งขันในระดับนานาชาติ การคัดเลือกจะจัดตามโรงเรียน วิทยาลัยเทคนิค ในจังหวัดต่างๆ ทั่วประเทศ โดยรอบสุดท้ายจะคัดผู้ชนะเลิศในแต่ละสนามมาแข่งขันเพื่อหาตัวแทนประเทศไทยไปแข่งขันระดับนานาชาติต่อไป

## การจัดงาน IYRC THAILAND ที่ผ่านมา

IYRC THAILAND 2014



IYRC THAILAND 2015



IYRC THAILAND 2016



IYRC THAILAND 2017



IYRC online 2020



## IYRC online 2021



## International Youth Robot Competition (IYRC 2019 Korea)

วันที่ 2 - 4 สิงหาคม 2562 ณ เมืองแทจอน ประเทศสาธารณรัฐเกาหลี (เกาหลีใต้)





## วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. เพื่อเปิดโอกาสให้เยาวชนไทยมีเวทีในการแข่งขันทักษะด้านสร้างสรรค์นวัตกรรมและประดิษฐ์หุ่นยนต์ ซึ่งจะช่วยสร้างแรงบันดาลใจและประสบการณ์ใหม่ๆ ให้กับเยาวชนไทยในการแข่งขันระดับนานาชาติ
2. ให้เยาวชนไทยรู้จักสร้างสรรค์นวัตกรรมและสิ่งประดิษฐ์ใหม่ที่ใช้งานได้จริงด้วยตนเอง
3. ให้เยาวชนไทยรู้จักคิดวิเคราะห์ วางแผน และสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบ
4. ให้เยาวชนไทยเรียนรู้วัฒนธรรมและประสบการณ์ร่วมกันกับเพื่อนเยาวชนชาติสมาชิกในระหว่างการแข่งขัน





## Overview

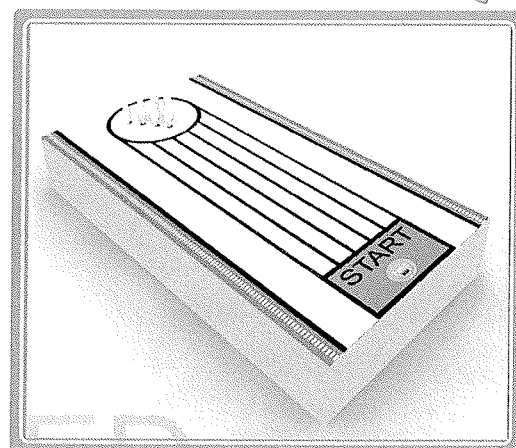
### Competition Categories

1. Bowling (Kinder Skill) · 5-8 years old
2. Road Challenge (Kinder Skill) · 5-8 years old
3. Item Recycle (Junior Skill) · 8-13 years old
4. Animal Kingdom (Junior Coding) · 8-13 years old
5. Soccer (Junior Skill) · 8-13 years old
6. Push-push (Junior Skill) · 8-13 years old
7. Volleyball (Junior Skill) · 8-13 years old
8. Volleyball (Senior Skill) · 13-18 years old
9. Push-push (Senior Skill) · 13-18 years old
10. Save the forest (Senior Coding) · 13 – 18 years old
- Open Category
11. Humanoid Robot Mission
- Compulsory
12. Creative Design (Organization Basis)



### BOWLING (K-BL01)

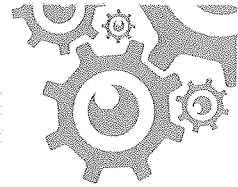
|                           |                                              |
|---------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 5-8                                          |
| <b>Category</b>           | Individual Mission                           |
| <b>Robot Kits allowed</b> | GOMA & BRAIN                                 |
| <b>Mission</b>            | Throw ball to knock down pins from start box |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build & On the spot Card programming     |



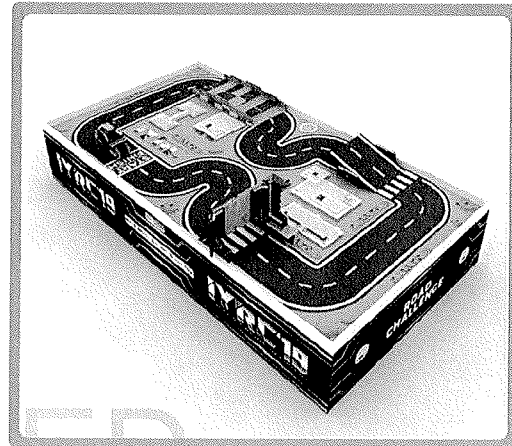
6



## ROAD CHALLENGE (K-RC02)



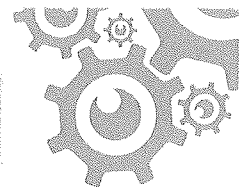
|                       |                                                                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>            | 5-8                                                                                                                        |
| <b>Category</b>       | Individual Timed Mission                                                                                                   |
| <b>Robot Kits</b>     | GOMA & BRAIN                                                                                                               |
| <b>Mission</b>        | Robot carry a table tennis ball from start area and enter into shooting area then throw the ball into basket autonomously. |
| <b>Robot Building</b> | Pre-built and pre-programmed                                                                                               |



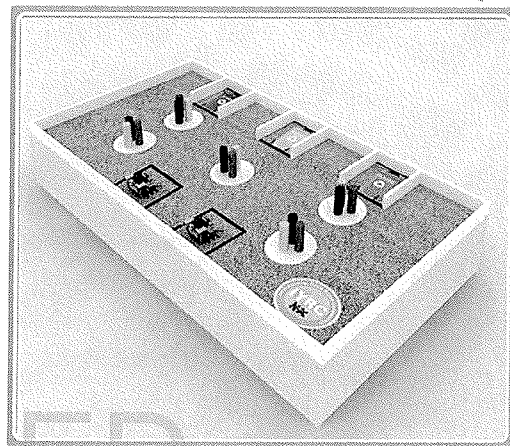
12



## ITEM RECYCLE (J-IR03)



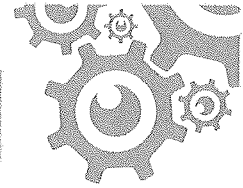
|                           |                                                                                                          |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 8-13                                                                                                     |
| <b>Category</b>           | Team of 2 Timed Mission                                                                                  |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series & HUNA educational robot kit                                                                  |
| <b>Mission</b>            | Remote control robot to sort and place recyclables into different categories: Aluminium, Paper & Plastic |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build remote control robot                                                                           |



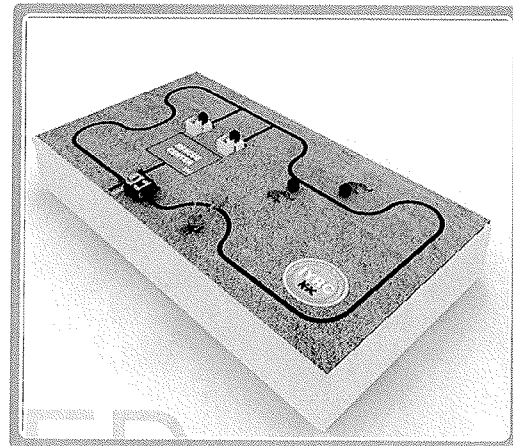
21



## ANIMAL KINGDOM (J-AK04)



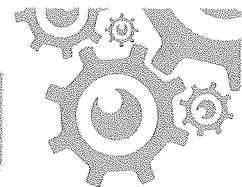
|                           |                                                                                                                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 8-13                                                                                                                                                                      |
| <b>Category</b>           | Individual Timed Mission                                                                                                                                                  |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series & HUNA educational robot kit                                                                                                                                   |
| <b>Mission</b>            | Program robot to trace the line and push the blocks into the barn (feeding animals), turn on Power Generator plus carrying injured animals back to Rescue Center and stop |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build & Pre-programmed                                                               |



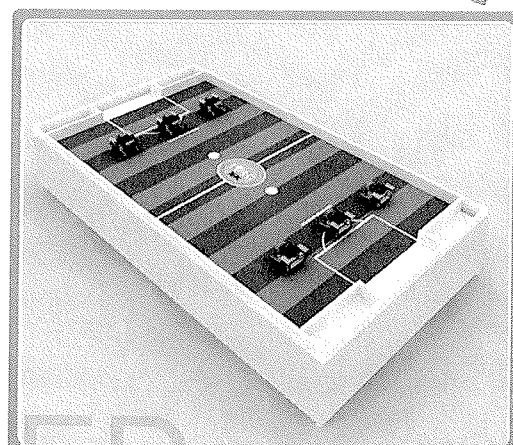
26



## SOCCER (J-SC05)



|                           |                                                                                                                    |
|---------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 8-13                                                                                                               |
| <b>Category</b>           | 3v3 Tournament                                                                                                     |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series & HUNA educational robot kit                                                                            |
| <b>Mission</b>            | Soccer match using remote control                                                                                  |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build remote control robot  |

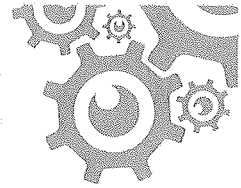


33

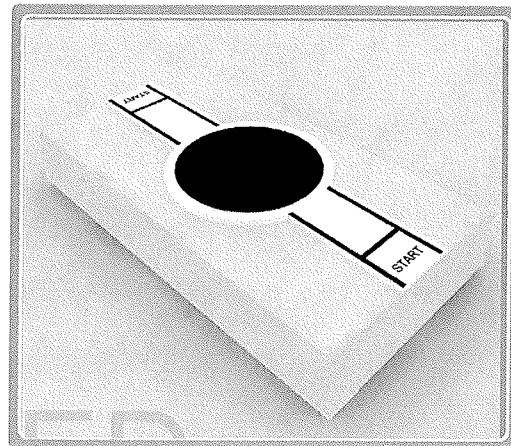




## PUSH-PUSH (J-PP06)



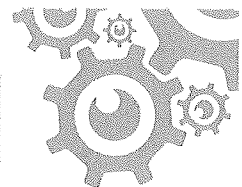
|                           |                                                                                             |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 8-13                                                                                        |
| <b>Category</b>           | Individual Tournament                                                                       |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series & HUNA educational robot kit (Exclude Kicky and Brain kit)                       |
| <b>Mission</b>            | Remote control robot to pass through the runway and push opponent outside of the black ring |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build remote control robot                                                              |



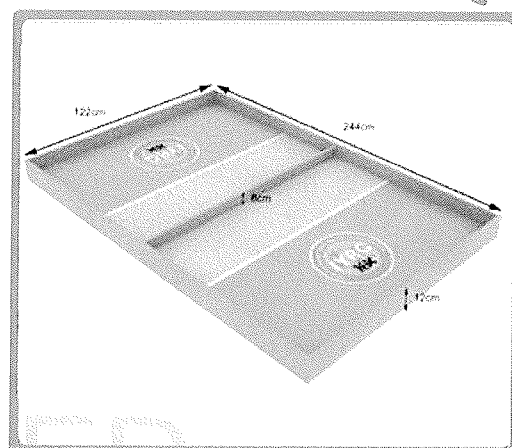
39



## VOLLEYBALL (J-VB07)



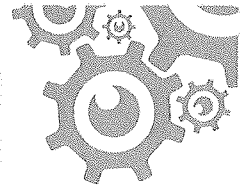
|                           |                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 8-13                                                                      |
| <b>Category</b>           | 2v2 Tournament                                                            |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series, & HUNA educational robot kit                                  |
| <b>Mission</b>            | Remote control robot to transfer table tennis balls into opponent's field |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build remote control robot                                            |



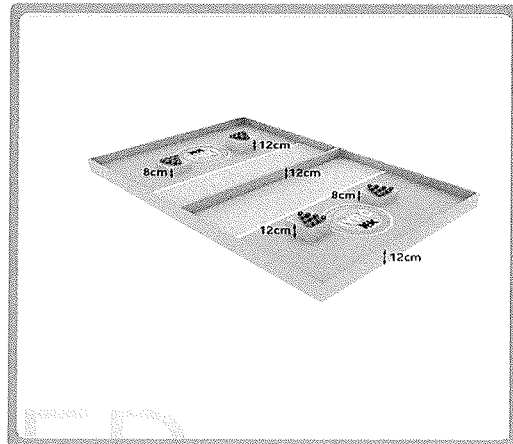
43



## VOLLEYBALL (S-VB08)



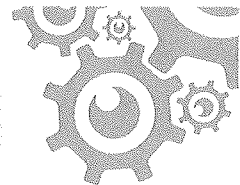
|                           |                                                                           |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 13-18                                                                     |
| <b>Category</b>           | 2v2 Tournament                                                            |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series, & HUNA educational robot kit                                  |
| <b>Mission</b>            | Remote control robot to transfer table tennis balls into opponent's field |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build remote control robot                                            |



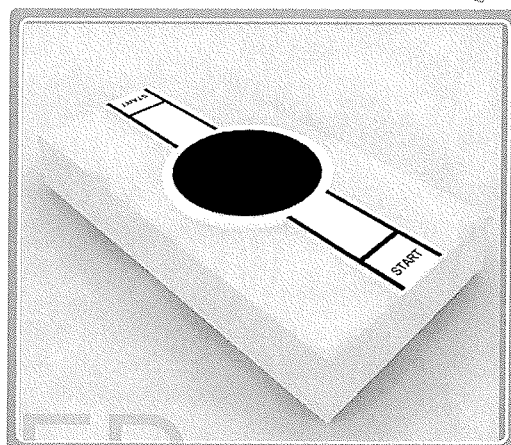
49



## PUSH-PUSH (S-PP09)



|                           |                                                                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 13-18                                                                                                                                               |
| <b>Category</b>           | Individual Tournament                                                                                                                               |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series & HUNA educational robot kit (Exclude Kicky and Brain kit)                                                                               |
| <b>Mission</b>            | Require participants to program the robot to pass through the runway automatically and push opponent outside of the black ring using remote control |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build remote control                                                                                                                            |

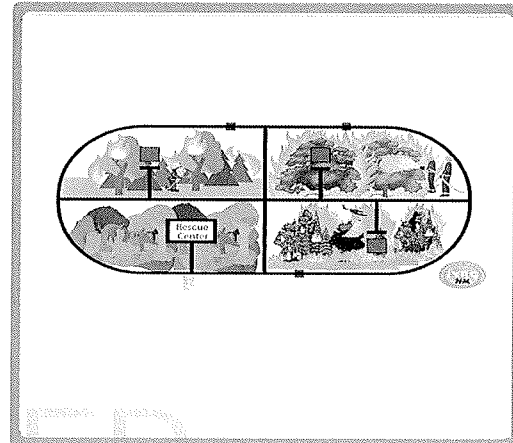


54



## SAFE THE FOREST (S-SF10)

|                           |                                                                            |
|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                | 13-18                                                                      |
| <b>Category</b>           | Individual Timed Mission                                                   |
| <b>Robot Kits allowed</b> | MRT Series                                                                 |
| <b>Mission</b>            | Robot runs autonomously to trace the black line to complete some missions. |
| <b>Robot Building</b>     | Pre-build & on-site programming                                            |

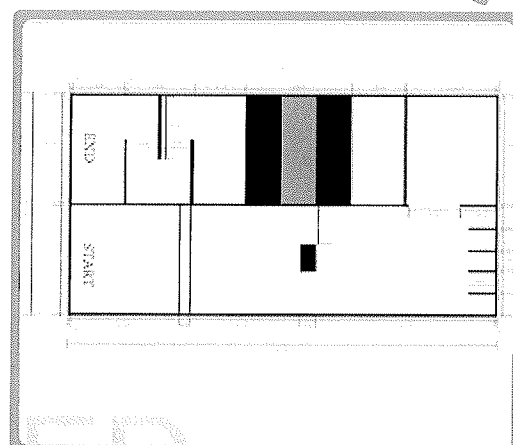


58



## HUMANOID ROBOT MISSION (O-HN11)

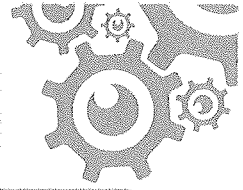
|                       |                                           |
|-----------------------|-------------------------------------------|
| <b>Age</b>            | All                                       |
| <b>Category</b>       | Individual Time Mission                   |
| <b>Robot allowed</b>  | MRT LINE Core Humanoid                    |
| <b>Mission</b>        | Control the Humanoid to complete missions |
| <b>Robot Building</b> | Pre-programmed LINE Core Humanoid         |



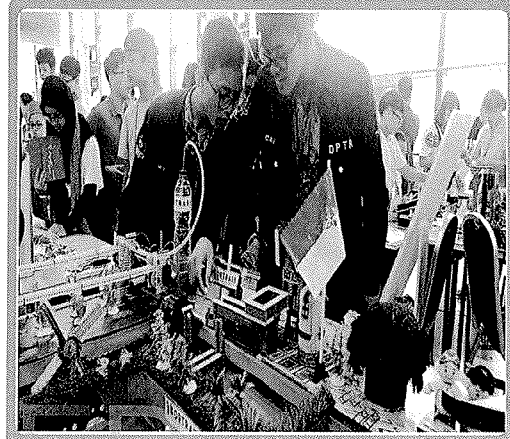
67



## CREATIVE DESIGN (Compulsory)



|                               |                                                     |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>Age</b>                    | All Participants                                    |
| <b>Category</b>               | Team of 3-5 students<br>with 1 teacher              |
| <b>Robot Kits<br/>allowed</b> | MRT Series & HUNA educational<br>robot kit          |
| <b>Mission</b>                | Create a robot/system<br>expressing the given theme |
| <b>Robot<br/>Building</b>     | Pre-build                                           |



77



