**แบบฟอร์มการขอใบรับรองการจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์ตามกรอบมาตรฐานการจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์**

1. ชื่อผู้จัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์
2. สถานที่ใช้ในการจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์
3. วันที่และเวลาจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์
4. วันที่ประกาศกติกาการแข่งขันหุ่นยนต์
5. กิจกรรมที่จัดในงาน
6. รายการแข่งขันทั้งหมด

รายการที่ 1

รายการที่ 2

รายการที่ 3

...

1. รายการแข่งขันที่ต้องการขอใบรับรอง
2. วัตถุประสงค์ของการจัดงาน
3. แนบแบบฟอร์มเสนอโจทย์กติกาการแข่งขันหุ่นยนต์ตามจำนวนรายการที่ขอใบรับรอง

**แบบฟอร์มเสนอโจทย์กติกาการแข่งขันหุ่นยนต์เพื่อขอใบรับรองการจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์**

1. **ชื่อรายการจัดงาน (Theme)**
2. **ชื่อโจทย์กติกาของสนามที่แข่งขัน**
3. **ประเภทหุ่นยนต์ที่ใช้ในการแข่งขัน (เลือกได้มากกว่า 1 ประเภท)**
* ประเภทที่ 1 หุ่นยนต์ควบคุมด้วยมนุษย์ (Manual Robot หรือ Manual Controlled Robot)
* ประเภทที่ 2 หุ่นยนต์ที่ทำงานอัตโนมัติแบบพื้นฐาน (ฺBasic Autonomous Robot)
* ประเภทที่ 3 หุ่นยนต์ที่ทำงานร่วมกันอัตโนมัติ (Multiple Robots)
* ประเภทที่ 4 ประเภทที่ 4 หุ่นยนต์ปัญญาประดิษฐ์ (AI robot)
1. **ประเภทรายการแข่งขัน**

- ภารกิจบนสนามแข่งขัน

- โครงงานหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ

* 1. ระดับการแข่งขันของรายการ (จังหวัด ภาค ประเทศ)

หมายเหตุ การรับรองเป็นไปตามมาตรฐาน

* 1. รุ่น
* ประถมศึกษาตอนต้น

 - ประถมศึกษาตอนปลาย

 - มัธยมศึกษาตอนต้น

 - มัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า

* 1. แนวคิดรวบยอดของการแข่งขัน
	2. จุดประสงค์การเรียนรู้
		+ 1. จุดประสงค์การเรียนรู้
			2. ตัวชี้วัดที่สอดคล้องกับกติกาการแข่งขัน (ระบุรหัสตัวชี้วัด โดยดูได้จากภาคผนวก ข. ตัวชี้วัด)
	3. สมรรถนะหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติที่ใช้ในการแข่งขันหุ่นยนต์
	4. องค์ประกอบของหุ่นยนต์
* วัสดุที่ใช้ในการทำโครงร่างหุ่นยนต์
* ตัวตรวจรู้ (Sensor)
* ระบบขับเคลื่อนหุ่นยนต์ (Mechanic)
* การควบคุมหุ่นยนต์
* แหล่งพลังงาน
	1. คุณลักษณะของสนามแข่งขัน (อธิบายและวาดภาพประกอบ)
	2. กฏ กติกา และมารยาทการแข่งขัน

4.8.1 กฏการแข่งขัน

4.8.2 กติกาการแข่งขัน

* รูปแบบการแข่งขัน
* เวลาในการแข่งขัน

4.8.3 มารยาทในการแข่งขัน

**แบบฟอร์มรายงานสรุปผลการแข่งขันหุ่นยนต์**

1. ชื่อผู้จัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์
2. สถานที่ใช้ในการจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์
3. วันที่และเวลาจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์
4. วันที่ประกาศกติกาการแข่งขันหุ่นยนต์
5. จำนวนรายการแข่งขันทั้งหมด
6. จำนวนผู้แข่งขันทั้งหมด
7. รายการแข่งขันที่ขอการรับรองตามกรอบมาตรฐานการจัดกิจกรรมแข่งขันหุ่นยนต์

รายการที่ 1

 - ระดับการแข่งขัน (ภาค, จังหวัด, ประเทศ)

 **- จำนวนทีมแข่งขันและจำนวนผู้แข่งขันในแต่ละทีม**

 - รายชื่อโรงเรียนที่เข้าร่วมแข่งขันทั้งหมด

 - รายชื่อผู้ได้รับรางวัลการแข่งขันและสังกัด

รายการที่ 2

รายการที่ 3

...