

โครงการรถไฟฟ้าอัจฉริยะ smart electric train

1. คณะผู้จัดทำผู้จัดทำโครงการ

นายวิน แซ่ว่าง	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
นายไกรวิชญ์ แซ่ลี	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
นางสาวปิ่นดาว แซ่หาง	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 5
นางสาวธัญชนก แปงสุข	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4
อาจารย์ที่ปรึกษา	
นายวีรศักดิ์ เป็รอด	ครูผู้สอนคอมพิวเตอร์
นางสาวมติกา ใจธรรม	ครูผู้สอนฟิสิกส์

2. รูปผู้จัดทำ



3. บทคัดย่อ

รถไฟฟ้าอัจฉริยะ เป็นผลผลิตที่เกิดจาก แรงบันดาลใจจากกระแสรักษ์โลก และสิ่งแวดล้อม และปัญหาความรุนแรงการใช้พลังงานและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมโลก หลักการทำงานของรถไฟฟ้าอัจฉริยะ เป็นหลักการใช้พลังงานสะอาดเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ซึ่งใช้เทคโนโลยีหลักคือแบตเตอรี่ชาร์จไฟด้วยคอมพิวเตอร์ และมอเตอร์

4. ผลการวิจัย

1. ได้รถไฟฟ้าอัจฉริยะ
2. พลังงานที่ใช้กับรถไฟฟ้าเป็นพลังงานสะอาด
3. สามารถบรรทุกของได้หนัก 250 กิโลกรัม หรือ 2500 นิวตัน วิ่งได้ไกล 20km. โดยชาร์จแบตเตอรี่เพียงครั้งเดียว
4. สามารถตัดหญ้า ได้และมีระบบควบคุมความปลอดภัย
5. เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพราะใช้พลังงานสะอาด
6. นักเรียนได้เรียนรู้การประกอบรถไฟฟ้าด้วยการลงมือปฏิบัติจริง
7. รู้จักกระบวนการกลุ่ม

5. รูปเด่นของการทดลองโครงการ



6. สรุปผลการทดลองโครงการ

นักเรียนในโครงการสามารถสร้างและพัฒนารถไฟฟ้าอัจฉริยะที่มีตรงกับความตามที่ต้องการได้ตามที่ตั้งเป้าเอาไว้ โดยได้รถไฟฟ้าที่สามาถใช้งานได้จริง สามารถบรรทุกหนักได้ 250 กิโลกรัมโดยที่รถยังวิ่งได้ สามารถตัดหญ้าได้ด้วยมอเตอร์ไฟฟ้าขนาด 12V DC จำนวน 3 ตัว มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพราะใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์ นักเรียนได้รับความรู้จากการปฏิบัติจริง และมีผลงานเป็นที่น่าพอใจ