

กิจกรรมการออกแบบการจัดประสบการณ์สำหรับเด็กปฐมวัยตามแนวทางสะเต็มศึกษา
ชื่อกิจกรรม รถแข่งแตงกวา
ชั้น เตรียมอนุบาล (อายุ 3 ปี) จำนวน 1 ชั่วโมง

1. ชื่อกิจกรรม รถแข่งแตงกวา

2. การเตรียมสื่อเพื่อจัดกิจกรรม

1. แตงกวาที่เปลือกเริ่มแข็ง
2. แครอท
3. มะเขือเทศ
4. ไม้จิ้มฟัน
5. ช้อน

3. สารการเรียนรู้

1. สารที่ควรเรียนรู้
 - 1.1 วัสดุที่ใช้ทำรถแข่ง
2. ประสบการณ์สำคัญ
 - 2.1 การอธิบายเกี่ยวกับสิ่งของ เหตุการณ์ และความสัมพันธ์ของสิ่งต่างๆ

4. จุดประสงค์ในการจัดกิจกรรม

1. เพื่อส่งเสริมพัฒนาการด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม และสติปัญญา
2. ส่งเสริมให้เด็กได้พัฒนาทักษะตามความถนัด ความสนใจ
3. เด็กได้ลงมือปฏิบัติจริงในการทำงานประดิษฐ์จากวัสดุธรรมชาติ
4. เพื่อส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และจินตนาการ
วิทยาศาสตร์ เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับการขับเคลื่อนของวัตถุ
เทคโนโลยี เด็กได้ศึกษาข้อมูลต่างๆ ผ่านอินเทอร์เน็ต และใช้เทคโนโลยีในการบันทึก

ผลงาน

วิศวกรรม เด็กได้ร่วมกันออกแบบและประดิษฐ์รถ

คณิตศาสตร์ เด็กได้เรียนรู้เกี่ยวกับ รูปร่าง รูปทรง ขนาด สี และการนับจำนวนของวัสดุ

5. วิธีการดำเนินกิจกรรม

1. ครูทอคำคล้องจองที่เกี่ยวกับยานพาหนะให้เด็กนักเรียนฟังจากนั้นให้เด็กนักเรียนท่องตาม แล้วจึงท่องพร้อมกัน
2. ครูเตรียมอุปกรณ์ในการประดิษฐ์ให้เด็กดูว่ามีอะไรบ้าง มีกี่ชิ้น แล้วอธิบายขั้นตอนของการประดิษฐ์ให้เด็กฟังก่อนที่จะทำการประดิษฐ์ รวมไปถึงข้อตกลงในการประดิษฐ์เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ในระหว่างการประดิษฐ์ให้เด็กฟังอย่างเข้าใจ
3. ครูแบ่งเด็กนักเรียนออกเป็นกลุ่ม ๆ ละ 5-6 คน จากนั้นครูนำอุปกรณ์ที่เตรียมไว้แบ่งให้ทุกกลุ่ม กลุ่มละเท่าๆกัน
4. ครูและเด็กได้สืบค้นข้อมูลเพื่อใช้ในการออกแบบสิ่งประดิษฐ์ โดยครูเป็นผู้เตรียมสื่อให้กับเด็ก เช่น ภาพ วิดีโอ เป็นต้น
5. เด็กแต่ละกลุ่มได้ลงมือออกแบบสิ่งประดิษฐ์และร่วมกันคิดแก้ปัญหาในการทำให้รถเคลื่อนที่ได้
6. เด็กแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของตนเองที่ได้ร่วมกันประดิษฐ์มาทดสอบการเคลื่อนที่ของรถ
7. ครูและเด็กร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรม

6. การประเมินผล

ใช้รูปแบบการสังเกตการทำกิจกรรมของเด็ก และใช้เครื่องมือการวัดและประเมิน คือแบบสังเกตการทำกิจกรรมพร้อมกับบันทึกวิดีโอในการสังเกต

คำคล้องจอง

โอ โอ้ รถไฟ	เครื่องบินบินมา
ดูที่ในน้ำ	นั่นเรือแล่นมา
บนถนนนั่นหนา	รถยนต์มากมาย
ปูน ปูน ปูน ปูน	นั่นเสียงรถไฟ
หึม. หึม หึม หึม	เครื่องบินบนฟ้า
ติก ติก ติก ติก	นั่นเสียงเรือมา
ปิ่น ปิ่น ปิ่น ปิ่น.	ระว่างรถยนต์