

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 1

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย พืช

กิจกรรม ต้นไม้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ด้าน การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล
การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์ :

1. ต้นพืช
2. แวนชยาย

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม :

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมต้นไม้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง และ สื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลองโดยครูใช้
คำถามดังนี้
 - เด็กๆ มองไปรอบๆ ห้องเรียน แล้ว และเห็นสิ่งใดบ้าง
 - เด็กๆ มองเห็นสีเขียวอยู่รอบๆ ห้องเรียน ซึ่งเรียกว่าอะไร
2. ครูนำเด็กๆ ไปนอกห้องเรียน และร่วมพิจารณาเกี่ยวกับพืชในโรงเรียน

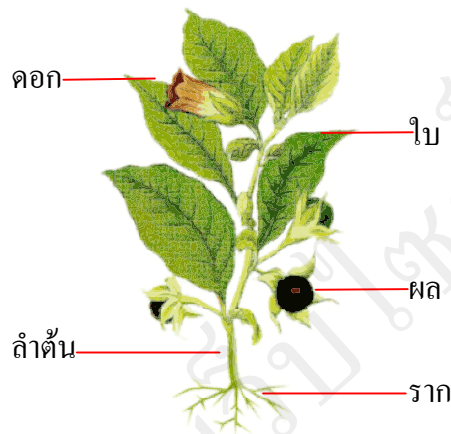
ขั้นดำเนินกิจกรรม :

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผน การทดลอง ตามขั้นตอน ดังนี้
 - เด็กๆ สังเกตส่วนประกอบต่างๆ ของพืชและบอกสิ่งที่สังเกตเห็น
 - เด็กๆ ใช้แวนชยายส่องดูส่วนต่างๆ ของพืช และอธิบายสิ่งที่เห็น
2. ให้เด็กในกลุ่ม สังเกตส่วนประกอบของพืช และบอกส่วนประกอบ โดยครูใช้ต้นพืช และให้
เด็กตอบคำถามดังนี้
 - ส่วนที่เป็นสีเขียวของพืช เรียกว่า อะไร
 - ส่วนที่ทำหน้าที่ดูดน้ำและแร่ธาตุ เรียกว่า อะไร

- ส่วนที่ทำหน้าที่ยึดกิ่งก้านและใบ เรียกว่า อะไร
- ส่วนที่ทำหน้าที่สืบพันธุ์ หรือขยายพันธุ์ เรียกว่า อะไร

ขั้นสรุป :

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนระหว่างทดลองวิทยาศาสตร์ หรือสำรวจ และสรุปผลตามความเข้าใจของตนเองว่า พืชมีส่วนประกอบที่สำคัญคือ ราก ลำต้น ใบ ดอก และ ผล
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลอง หรือสำรวจโดยใช้รูปภาพประกอบการสรุปดังนี้



การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

1. แบบสังเกต การสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. แบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน :

1. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตพฤติกรรม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเห็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์ผ่านจากการสังเกตการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจสำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

--

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง ของเด็ก :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 2

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย พืช

กิจกรรม ต้นไม้อุดมคติ

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ด้าน การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์:

1. ดินเหนียว
2. แก้วน้ำพลาสติก
3. น้ำสีแดง (สีผสมอาหาร)
4. มีดโกนมีด้าม
5. แวนชยาย
6. กระดาษสไลด์

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม:

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมต้นไม้อุดมคติ และ สื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลองโดยครูใช้คำถาม หรือสนทนากับเด็ก ดังนี้
 - เด็กๆ รับประทานอาหารทางส่วนใดของร่างกาย
 - ต้นไม้หรือพืชกินอาหารหรือดูดอาหารทางใดบ้าง
2. เด็กและครูร่วมพิจารณาสื่อและวัสดุที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้
 - ให้เด็กสังเกตดินเหนียวว่า มีส่วนประกอบอะไรบ้าง
 - ให้เด็กบอกหน้าที่ของส่วนประกอบของพืชว่ามีหน้าที่อะไรบ้าง

ขั้นดำเนินกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

- เทน้ำสีแดงลงในแก้วพลาสติกประมาณ $\frac{3}{4}$ ของแก้ว
 - แช่ต้นเทียนลงในแก้วน้ำสีแดง ทิ้งไว้ประมาณ 20-30 นาที
 - ให้เด็กสังเกตดูว่า บริเวณลำต้นของต้นเทียน มีการเปลี่ยนแปลงอย่างไรบ้าง
2. ให้เด็กนำต้นเทียนที่แช่แล้วมาตัดลำต้นตามยาว และตามขวาง แล้วดำเนินการดังนี้
- ให้เด็กใช้แว่นขยายส่องดูลำต้นที่ตัดตามยาว และตามขวางว่ามีอะไรเปลี่ยนแปลงและสังเกตเห็นอะไรบ้าง
 - ให้เด็กตอบคำถามว่า เพราะเหตุใดเมื่อนำต้นเทียนมาแช่ในน้ำสีแดง จึงปรากฏเห็นน้ำสีแดง เคลื่อนขึ้นไปตามลำต้นในแนวยาว และเมื่อนำมาตัดตามขวาง และตามยาวจึงมองเห็นสีแดงปรากฏอยู่

ขั้นสรุป

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงระหว่างทดลอง และสรุปผล ตามความเข้าใจของตนเอง
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลอง ดังนี้

“ เมื่อเด็กๆ แช่ต้นเทียนลงในน้ำสีแดง ทิ้งไว้ 30 นาที มีการเปลี่ยนแปลงกับต้นเทียนคือ เริ่มจากรากจะมีสีแดง และลำต้นก็จะมีสีแดง ขึ้นตามมาด้วย ซึ่งส่วนที่ทำหน้าที่ดูดน้ำ และธาตุอาหารคือรากแล้วลำเลียงไปยังส่วนต่างๆ ซึ่งเป็นหน้าที่ของลำต้น ”

การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

1. แบบสังเกต การสรุปผลการทดลอง
2. แบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน :

1. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตพฤติกรรม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเห็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์ผ่านจากการสังเกตการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจสำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

พื้นที่ว่างสำหรับบันทึกผลการจัดกิจกรรม

พื้นที่ว่างสำหรับบันทึกผลการจัดกิจกรรม

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลอง :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 3

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย ฟิช

กิจกรรม สืบตามธรรมชาติ

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณด้าน การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์ :

1. ใบเตย
2. ดอกอัญชัน
3. ขมิ้น
4. น้ำ
5. ปีกเกอร์
6. มีด
7. เขียง
8. ครก
9. ผ้าขาวบาง หรือ กระชอนชนิดละเอียด
10. ตัวอย่างสีสังเคราะห์สำหรับผสมอาหาร
11. ตัวอย่างสีสังเคราะห์ที่ใช้ย้อมผ้า

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม :

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมสีตามธรรมชาติ และ สื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลอง โดยครูใช้คำถาม ดังนี้
 - เด็กๆ เห็นตัวอย่างสีสังเคราะห์สำหรับผสมอาหารและใช้ย้อมผ้า เด็กคิดว่าสีเหล่านี้นำไปใช้ประโยชน์อะไรบ้าง
 - เด็กๆ คิดว่าสีตามธรรมชาติ น่าจะนำมาใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง

ขั้นดำเนินกิจกรรม :

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้
 - นำใบเตย ดอกอัญชัน และขมิ้นมาล้าง
 - หั่นใบเตย ดอกอัญชัน และขมิ้น เป็นชิ้นเล็กๆ และนำไปโขลกให้ละเอียด แล้วผสมน้ำด้วยการขยำให้เข้ากัน
 - กรองน้ำจากใบเตย น้ำดอกอัญชัน และน้ำขมิ้น ด้วยผ้าขาวบาง สังเกตสีที่ได้จากใบเตย ดอกอัญชัน และขมิ้น
2. ให้เด็กนำสีที่สกัดได้จากธรรมชาติไปใช้ประโยชน์ โดยครูใช้คำถาม และให้เด็กตอบคำถาม ดังนี้

- สีที่สกัดได้จากใบเตย มีสีอะไร มีกลิ่นหรือไม่ และจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง
- สีที่สกัดได้จากดอกอัญชัน มีสีอะไร มีกลิ่นหรือไม่ และจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง
- สีที่สกัดได้จากขมิ้น มีสีอะไร มีกลิ่นหรือไม่ และจะนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง

ขั้นสรุป :

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงระหว่างทดลอง และสรุปผล ตามความเข้าใจของตนเอง และถามคำถามดังนี้
 - นอกจากสีใบเตย ดอกอัญชัน และขมิ้นแล้ว คิดว่าเราจะได้สีจากธรรมชาติ จากอะไรได้อีก
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลอง ดังนี้
 - เด็กๆ จะเห็นได้ว่า ถ้าตัดการสีธรรมชาติ จะต้องสกัดจากพืช

โดย	สีเขียว	สกัดจากใบเตย
	สีเหลือง	สกัดจากขมิ้นชัน
	สีม่วง	สกัดจากดอกอัญชัน

การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

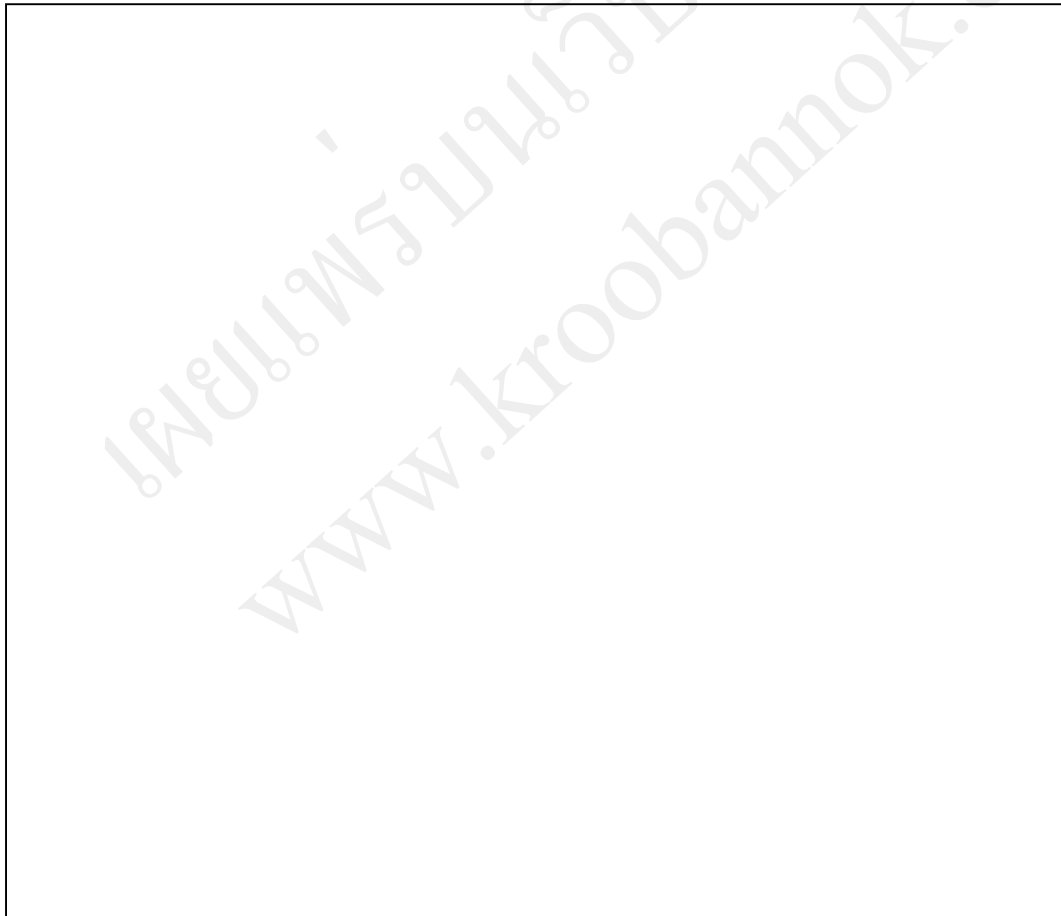
เครื่องมือ

1. แบบสังเกต การสรุปผลการทดลอง
2. แบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน :

1. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตพฤติกรรม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเห็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์ผ่านจากการสังเกตการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจสำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :



.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลอง :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		

18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 4
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย พืช

กิจกรรม ส่วนประกอบของดอกไม้

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ด้าน การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล
การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์:

1. ดอกไม้
2. แว่นขยาย

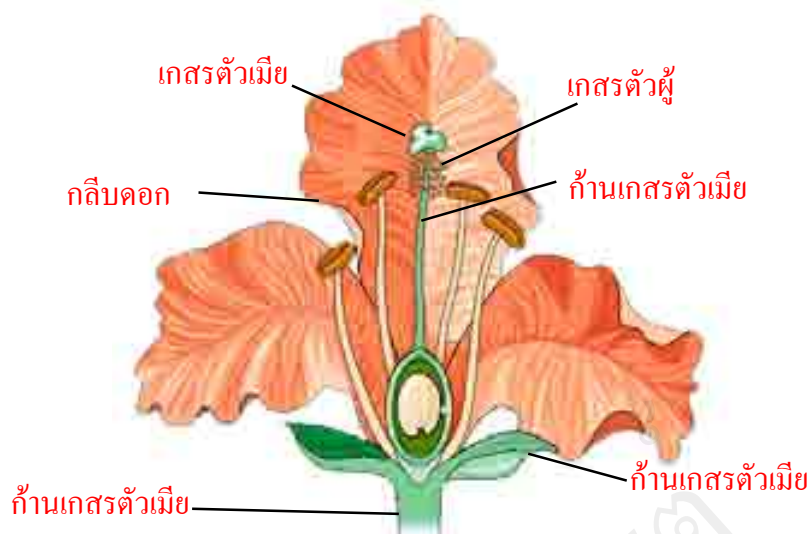
ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม:

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมส่วนประกอบของดอกไม้ และ สื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลอง โดยครูใช้คำถาม
ดังนี้
 - เด็กๆ เห็นสิ่งที่ครูเตรียมมาเหล่านี้ เรียกว่าอะไร
 - เด็กๆ ทราบหรือไม่ว่า ดอกไม้เหล่านี้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง
2. ครูนำเด็กๆ ไปที่สวน ไม้ดอกไม้ประดับของโรงเรียน

ขั้นดำเนินกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้
 - ใช้แว่นขยายส่องดูส่วนประกอบของดอก และอธิบายหรือบอกชื่อสิ่งที่สังเกตเห็น
 - เด็กๆ ร่วมกันใช้แว่นขยายดูดอกไม้หลากหลายชนิดภายในโรงเรียน
2. ให้เด็กๆ แต่ละกลุ่ม สังเกตส่วนประกอบของดอก และบอกส่วนประกอบ โดยครูใช้ดอกไม้
ประกอบการใช้คำถาม ดังนี้



ดอกชบา

- ส่วนประกอบของดอกชบา

ขั้นสรุป :

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนระหว่างทดลอง และสรุปผล ตามความเข้าใจของตนเอง
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลอง ได้ดังนี้
 - เมื่อเด็กๆ ใช้แว่นขยายสำรวจส่วนประกอบของดอก แล้วพบว่า ดอกประกอบด้วย กลีบเลี้ยง กลีบดอก เกสรตัวผู้ และเกสรตัวเมีย

การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

1. แบบสังเกต การสรุปผลการทดลอง
2. แบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน :

1. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตพฤติกรรม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเห็นร้อยละ 80 ขึ้นไป

2. โดยถือเกณฑ์ผ่านจากการสังเกตการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจสำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

--

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลอง :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		
5		
6		

7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....

.....
.....
.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 5
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย พืช

กิจกรรม พืชคายน้ำที่ส่วนใด

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ด้าน การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์:

1. กิ่งชบา
2. ขวด
3. น้ำ
4. ถุงพลาสติก
5. ยางรัด

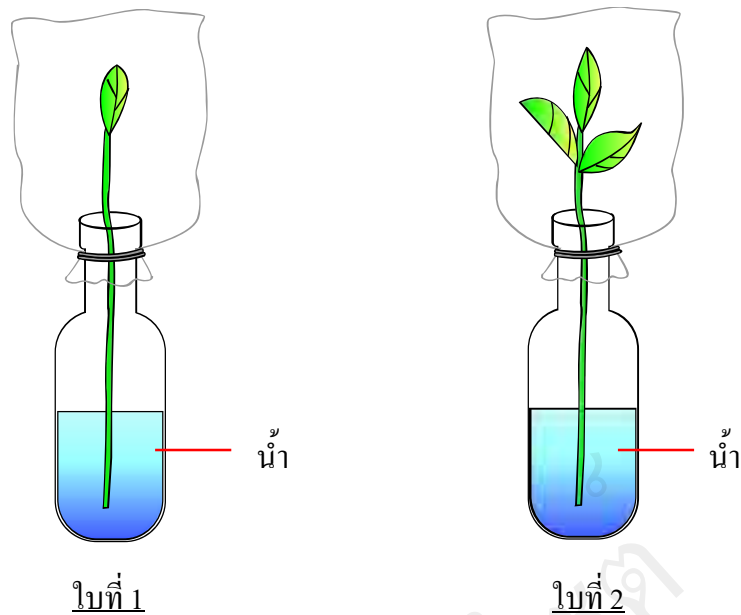
ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม:

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมพืชคายน้ำที่ส่วนใด และ สื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลอง โดยครูใช้คำถาม ดังนี้
 - เด็กๆ รู้ว่าพืชคายน้ำและแร่ธาตุ ด้วยส่วนของราก
 - เด็กๆ รู้หรือไม่ว่า พืชคายน้ำที่ส่วนใดได้บ้าง
2. ครูนำเด็กๆ ไปเรียนนอกห้องเรียน และร่วมทำกิจกรรมเกี่ยวกับ การคายน้ำของพืช

ขั้นดำเนินกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้
 - นำขวด 2 ใบ เติมน้ำขวดละ เท่าๆ กัน
 - นำกิ่งชบาที่เตรียมไว้ แฉ่งลงไปในขวดน้ำทั้งสองใบดังรูป



- ขวดใบที่ 1 ให้เด็กๆ เต็ดใบทิ้ง เหลือไว้เฉพาะกิ่ง แล้วนำถุงพลาสติกคลุม และใช้ยางรัด
 - สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลง ภายในถุงพลาสติก
 - นำขวดทั้ง 2 ใบ ไปตั้งทิ้งไว้กลางแดด ประมาณ 15 นาที สังเกตการณ์เปลี่ยนแปลง ภายในถุง
2. เด็กทำการทดลองเสร็จแล้ว ครูใช้คำถามเด็กๆ ดังนี้
- เด็กๆ เห็นอะไรเกิดขึ้น ภายในถุงของขวด ใบที่ 1 และ ใบที่ 2 บ้าง
 - การเปลี่ยนแปลงภายในถุงพลาสติกของขวดใบที่ 1 และ ใบที่ 2 เหมือนกัน หรือ แตกต่างกันอย่างไร
 - กิ่งขาในขวดใบที่ 1 และขวดใบที่ 2 แตกต่างกันหรือไม่ และมีอะไรแตกต่าง ที่สังเกตได้
 -

ขั้นสรุป :

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงระหว่างทดลอง และสรุปผล ตามความเข้าใจ ของตนเอง
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลอง ได้ดังนี้
 - เมื่อเด็กๆ แซ่กิ่งขาลงในขวดน้ำ แล้วคลุมด้วยถุงพลาสติก มีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น ภายในถุงพลาสติกของขวดใบที่ 2 มีไอน้ำเกาะอยู่ แสดงว่า น้ำที่เกาะอยู่ตามถุง เกิดจากการคายน้ำของใบพืชนั่นเอง

การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

1. แบบสังเกต การสรุปผลการทดลอง
2. แบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

1. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตพฤติกรรม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเห็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์ผ่านจากการสังเกตการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจสำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

--

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		
5		

6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ถูก แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 6
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย พืช

กิจกรรม พืชเจริญเติบโตได้อย่างไร

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ด้าน การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล
การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์:

1. เมล็ดผัก
2. กระป๋องนม/กระดาษ
3. ดิน
4. ไม้บรรทัด/ตลับเมตร
5. น้ำ
6. ถังน้ำ
7. บัวรดน้ำ

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม:

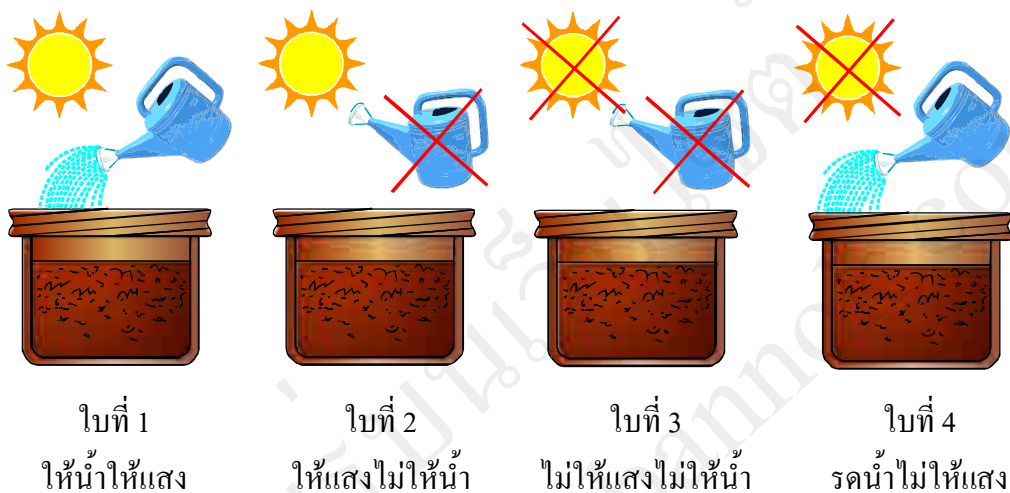
ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมพืชเจริญเติบโตได้อย่างไร และ สื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลอง โดยครูใช้คำถาม
ดังนี้
 - เด็กๆ มองไปรอบๆ ตัว เห็นอะไรบ้าง
 - สิ่งเล็กๆ มองเห็น มีขนาดเพิ่มขึ้นทุกๆ วัน หรือไม่
 - เด็กๆ สูงขึ้น และมีน้ำหนักเพิ่มขึ้นหรือไม่
 - เด็กๆ คิดว่าพืชมีการเจริญเติบโตหรือไม่ อย่างไร
2. ครูนำเด็กๆ ไปนอกห้องเรียน และร่วมกันวางแผน ในการจัดกิจกรรมเกี่ยวกับ การเจริญเติบโต
ของพืช

ขั้นตอนกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้

- นำกระถางปลูกต้นไม้จำนวน 4 ใบ ที่มีขนาดเท่ากัน
- เติมดินชนิดเดียวกันลงในกระถางทั้ง 4 ใบ ในปริมาณเท่ากัน
- ปลูกเมล็ดผักบุ้ง ลงในกระถางทั้ง 4 ใบ กระถางละ 20 เม็ด
- รดน้ำแล้วนำกระถางที่ปลูกผักเสร็จแล้วไปวางในบริเวณที่มีสภาพแวดล้อมที่ต่างกัน ดังนี้



2. เด็กแต่ละกลุ่มสังเกตการเปลี่ยนแปลงของพืชทุกๆ วัน และดูแลรดน้ำตามที่ได้ออกแบบไว้ และได้อธิบายคำตอบ ดังนี้

- กระถางใบที่เท่าใด ที่พืชออกก่อน ทำไมจึงเป็นเช่นนั้น
- กระถางต้นพืชใบใด ที่พืชเติบโตดีกว่า เพราะเหตุใด
- การงอกหรือการเจริญเติบโตของต้นพืช เด็กๆ สังเกตได้จากอะไร
- สิ่งที่ทำให้พืชงอกหรือเจริญเติบโต คืออะไร

ขั้นสรุป:

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงระหว่างทดลอง และสรุปผล ตามความเข้าใจของตนเองและครูถามคำถามดังนี้

- เด็กๆ คิดว่าพืชมีการเจริญเติบโตหรือไม่

- สิ่งใดที่ทำให้พืชงอกหรือเจริญเติบโต
 - เด็กๆ คิดว่า ถ้าพืชขาดน้ำ แสงแดด แล้วพืชจะงอกหรือเจริญเติบโตได้หรือไม่
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลอง ได้ดังนี้
- เมื่อเด็กๆ ปลุกต้นผักบุ้งในกระถางทั้ง 4 ใบ โดยในกระถางแต่ละใบให้ปัจจัยที่แตกต่างกัน จึงส่งผลให้ต้นผักบุ้ง เจริญเติบโตแตกต่างกัน
 - สิ่งที่ทำให้ผักบุ้งงอกและเจริญเติบโตได้คือ น้ำ แสงแดด และแร่ธาตุในดิน

การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

1. แบบสังเกต การสรุปผลการทดลอง
2. แบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน :

1. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตพฤติกรรม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเห็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจสำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

--

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกผลการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		

5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....

.....

.....

.....

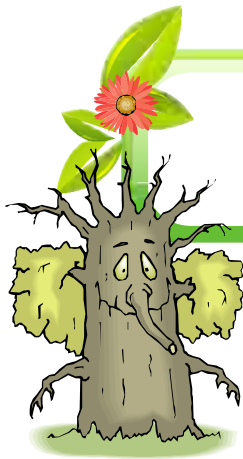
ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com



หน่วย : พืช



เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com

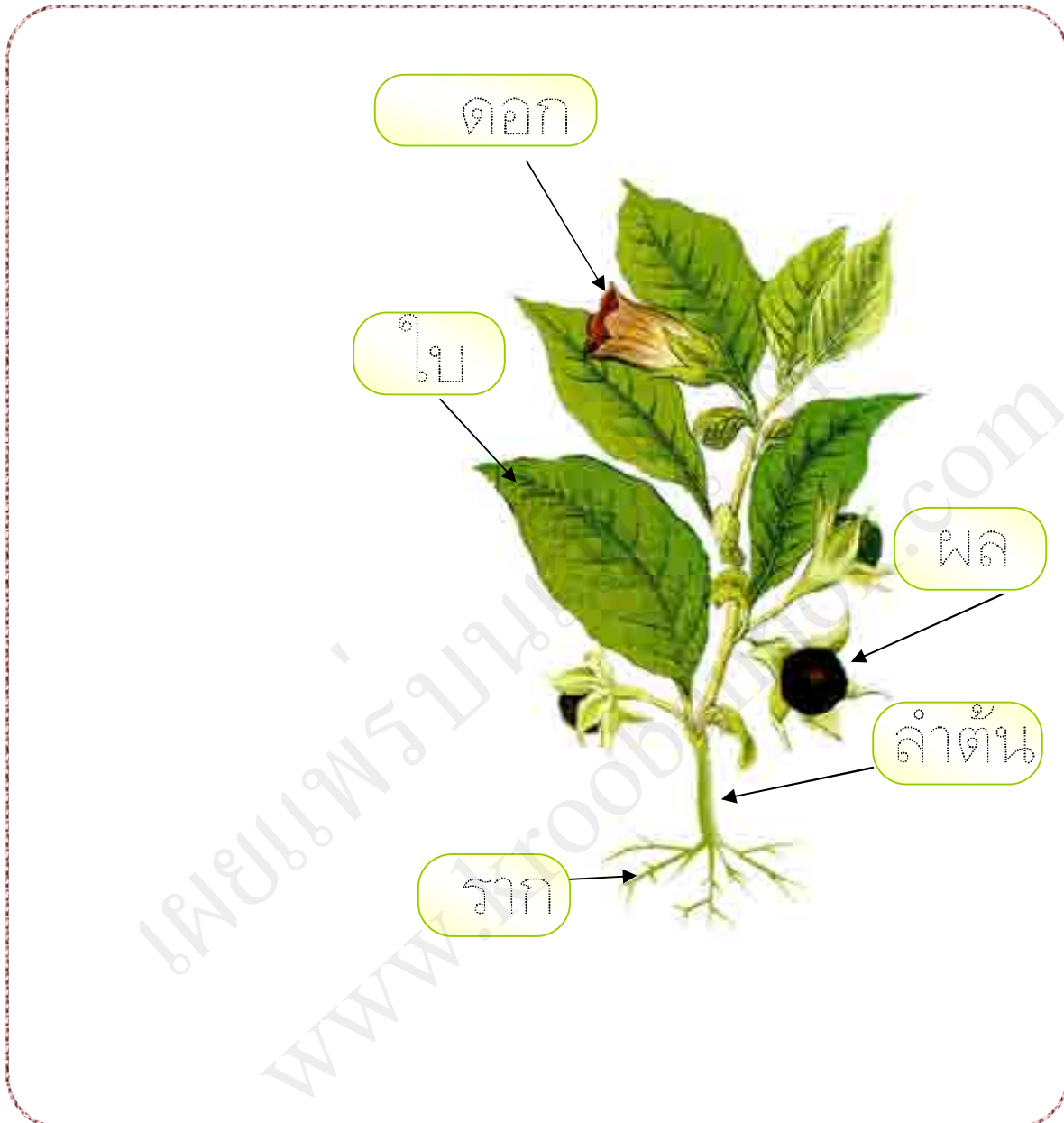


กิจกรรมที่ 1 ต้นไม้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : ให้เด็กๆวาดรูปส่วนประกอบของต้นไม้



เกณฑ์การประเมิน :

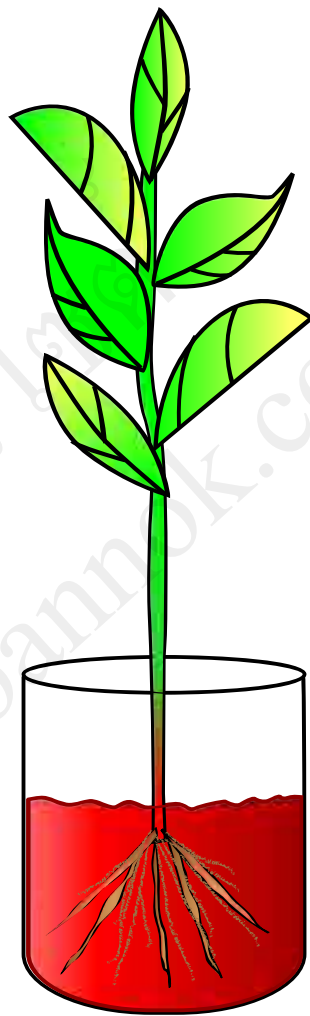
- | | |
|-----------------|-----------------------------------|
| ระดับ 3 หมายถึง | สรุปผลได้ถูกต้องชัดเจน ครบประเด็น |
| ระดับ 2 หมายถึง | สรุปผลได้แต่ไม่ครบประเด็น |
| ระดับ 1 หมายถึง | สรุปผลได้ไม่ถูกต้อง |

กิจกรรมที่ 2 ต้นไม้คู่ดี



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : เด็กๆวาดรูปการสังเกตต้นไม้ดูดี จากการทดลอง



เกณฑ์การประเมิน :

ระดับ 3 หมายถึง

เขียนภาพได้ถูกต้องสอดคล้องกับข้อมูล

ระดับ 2 หมายถึง

เขียนภาพได้สอดคล้องกับข้อมูลบางส่วน

ระดับ 1 หมายถึง

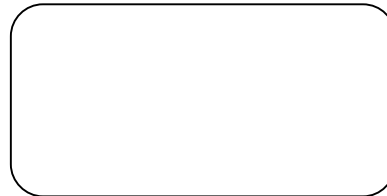
เขียนภาพได้แต่ไม่สอดคล้อง

กิจกรรมที่ 3 สืบตามธรรมชาติ



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : ให้เด็กๆระบายสีตามธรรมชาติที่ได้จากการสกัดจากพืช



เกณฑ์การประเมิน :

ระดับ 3 หมายถึง เขียนอธิบายสรุปถูกต้องครบทั้ง 3 ชนิด

ระดับ 2 หมายถึง เขียนอธิบายสรุปถูกต้องครบทั้ง 2 ชนิด

ระดับ 1 หมายถึง เขียนอธิบายสรุปถูกต้องครบทั้ง 1 ชนิด

กิจกรรมที่ 4 ดอกไม้มีส่วนประกอบอะไรบ้าง

ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : ให้เด็กๆวาดรูปดอกไม้พร้อมระบายสี



เกณฑ์การประเมิน :

- ระดับ 3 หมายถึง วาดรูปส่วนประกอบได้ครบทุกส่วน และสวยงาม
ระดับ 2 หมายถึง วาดรูปส่วนประกอบได้ แต่ขาดบางส่วน
ระดับ 1 หมายถึง วาดรูปส่วนประกอบของดอกได้ไม่ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 5 พืช คายน้ำที่ส่วนใด



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : ให้เด็กๆ วาดรูปส่วนของพืชที่ใช้ในการคายน้ำ

เกณฑ์การประเมิน :

- ระดับ 3 หมายถึง สรุปลงข้อมูลได้ถูกต้องชัดเจน และ ภาพสวยงาม สะอาด
- ระดับ 2 หมายถึง สรุปลงข้อมูลได้ถูกต้อง แต่ภาพไม่ชัดเจน
- ระดับ 1 หมายถึง สรุปลงข้อมูลไม่ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 6 พืช เจริญเติบโตได้อย่างไร



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : ให้เด็กๆ ภาาเครื่องหมาย / หน้า รูปภาพที่มีผลทำให้พืชเจริญเติบโต



เกณฑ์การประเมิน :

ระดับ 3 หมายถึง

สรุปผลข้อมูลได้ถูกต้องชัดเจน ครบทุกประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง

สรุปผลข้อมูลได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง

สรุปผลได้ไม่ถูกต้อง



แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 21
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย ดวงอาทิตย์

กิจกรรม เเง

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ด้าน การคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์:

1. ไฟฉาย
2. ลูกปิงปอง
3. นากกระดาดแข็ง

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม:

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมเเง และสื่อวัสดุอุปกรณ์ การทดลอง โดยครูใช้คำถามดังนี้
 - เเงเกิดขึ้นได้อย่างไร
 - เด็กๆ เดินอยู่กลางสนามจะเกิดเเงหรือไม่
2. เด็กและครูร่วมพิจารณาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองดังนี้
 - เมื่อเด็กนำวัตถุทึบแสงจะเกิดอะไรขึ้นบนฉาก
 - ลูกปิงปอง เมื่อนำไปทึบแสงจะเกิดรูปร่างอย่างไร

ขั้นดำเนินกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอนดังนี้
 - วางไฟฉายห่างจากฉาก 20 เซนติเมตร วางลูกปิงปองห่างจากฉากประมาณ 10 เซนติเมตร สังเกตสิ่งที่เกิดขึ้นบนฉาก
 - เลื่อนลูกปิงปองเข้าและออกจากฉาก สังเกตการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
2. ให้เด็กปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง และตอบคำถามครูดังนี้

- เมื่อมีวัตถุกันแสง จะเกิดอะไรขึ้นบนฉาก
- รูปร่างของเงามีลักษณะเป็นอย่างไร
- เงามีกี่ประเภท

ขั้นสรุป :

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอน การเปลี่ยนแปลงระหว่างการทดลอง และสรุปผลตามความเข้าใจของตนเอง
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลองดังนี้
 - เมื่อเด็กนำลูกโป่งมาบังทางเดินของแสง จะเกิดเงาบนฉาก มีรูปร่างตรงกลมตามวัตถุที่นำมาบัง โดยเงาที่เกิดขึ้นมีทั้งเงามืด และเงามัว

การประเมินผล :

วิธีการ

4. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
5. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
6. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

3. แบบสังเกต การสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
4. แบบสังเกต การเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน :

4. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการสังเกตพฤติกรรม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเห็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
5. โดยถือเกณฑ์ผ่านจากการสังเกตการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจสำหรับผู้ที่ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป
6. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

--

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง ของเด็ก :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		

4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล :

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

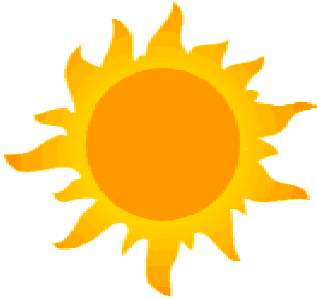
วันที่ เดือน พ.ศ.

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : เมื่อเด็กๆใช้ปริซึมแยกแสงสีขาวของดวงอาทิตย์ เด็กๆเห็นสีอะไรบ้าง วาดภาพ
ระบายสีตามที่สังเกตเห็นดูนะคะ



เกณฑ์การประเมิน :

- ระดับ 3 หมายถึง วาดภาพแยกแสงสีขาวได้ถูกต้องชัดเจน ครบทุกสี
- ระดับ 2 หมายถึง วาดภาพแยกแสงสีขาวได้ถูกต้อง แต่ไม่ครบสี ขาด 2 สี
- ระดับ 1 หมายถึง วาดภาพแยกแสงสีขาวได้ถูกต้อง

กิจกรรมที่ 2 รุ่งกินน้ำ



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : เมื่อเด็กๆทำกิจกรรมการทดลอง เด็กๆสังเกตเห็นอะไรบ้าง วาดรูปและระบายสีสิ่งที่เห็นเพื่อสื่อความหมายให้เพื่อนๆและครูทราบด้วย



เกณฑ์การประเมิน :

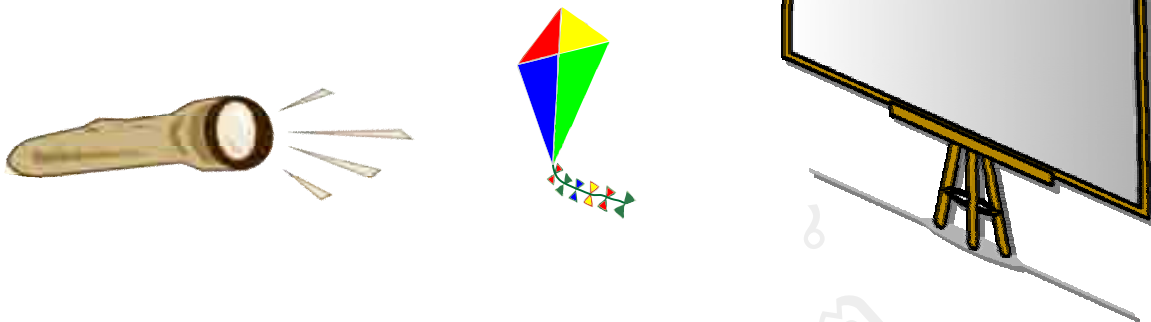
- | | |
|-----------------|--|
| ระดับ 3 หมายถึง | อธิบายถึงการเจริญเติบโตได้ชัดเจน ภาพสวยงาม สะอาด |
| ระดับ 2 หมายถึง | อธิบายถึงการเจริญเติบโตได้บางส่วน ภาพสะอาด |
| ระดับ 1 หมายถึง | อธิบายถึงการเจริญเติบโตไม่ถูกต้อง |

กิจกรรมที่ 3 เเงา



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : เมื่อทำกิจกรรมการทดลองแล้ว ให้เด็กๆวาดรูปการเกิดเงาตามความเข้าใจของตนเอง



เกณฑ์การประเมิน :

- ระดับ 3 หมายถึง วาดรูปการเกิดเงา และสรุปข้อมูลได้ถูกต้องชัดเจน
ระดับ 2 หมายถึง วาดรูปการเกิดเงา และสรุปข้อมูลได้ แต่ไม่ชัดเจน
ระดับ 1 หมายถึง วาดรูปการเกิดเงา และสรุปข้อมูลไม่ถูกต้อง



แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 22

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย ดิน หิน ททราย

กิจกรรม ในดินมีอะไร

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณ ด้านการคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์:

1. ดินร่วน ดินทราย ดินเหนียว
2. น้ำ
3. อ่างน้ำ

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม:

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมในดินมีอะไร และสื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลอง โดยครูใช้คำถามดังนี้
 - เด็กๆ คิดว่าในดินประกอบด้วยอะไรบ้าง
 - ดินแต่ละชนิดมีส่วนประกอบเหมือนกันหรือไม่
2. เด็กและครูร่วมพิจารณาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้
 - เด็กสังเกตลักษณะของดินร่วน ดินทราย ดินเหนียว ว่าเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร
 - เด็กบอกประโยชน์ของ ดินร่วน ดินทราย ดินเหนียว

ขั้นดำเนินกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้
 - ให้เด็กจับดินได้อย่างอิสระเพื่อดูว่าในดินมีอะไรเป็นส่วนประกอบบ้าง มีสีอะไร มีลักษณะอย่างไร
 - ให้เด็กนำน้ำเทใส่ในดินเพื่อจะให้เห็น สัมผัสส่วนประกอบของดินอย่างละเอียด แล้ว

ให้ลองขำดูว่า ในดินมีอะไรเป็นส่วนประกอบบ้าง

- ให้เด็กสังเกตว่าในดินมีส่วนประกอบอะไรมากที่สุด และพบอะไรในดินน้อยที่สุด

2. ครูให้เด็กๆ นำดินชนิดต่างๆ ในโรงเรียนมาขำดูเพื่อสังเกตว่าในดินที่ต่างชนิดกันมีส่วนประกอบต่างกันหรือไม่

ขั้นสรุป :

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอน การเปลี่ยนแปลงระหว่างการทดลองวิทยาศาสตร์ และสรุปผลตามความเข้าใจของตนเอง

2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลองดังนี้

- เด็กๆ จะเห็นได้ว่าในดินนั้นมีส่วนประกอบหลายอย่าง เช่น ดิน หิน กรวด เศษไม้ เศษใบไม้ เศษพืช ซึ่งดินเกิดจากการทับถมของซากต่างๆ เป็นเวลานาน และดินแต่ละชนิดมีความละเอียดแตกต่างกัน ดินเหนียวเนื้อดินจะละเอียดติดกัน ส่วนดินทรายเนื้อดินจะหยาบไม่ติดกัน

การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

1. แบบสังเกตจากการตอบคำถามสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. แบบสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมินผล :

1. โดยถือเกณฑ์การผ่าน จากการเข้าร่วมกิจกรรม สำหรับผู้ได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถามสรุปผลการทดลอง สำหรับผู้ที่ได้คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

--

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง ของเด็ก :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		
5		

6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล :

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....
.....
.....
.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 23

สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย ดิน หิน ททราย

กิจกรรม เครื่องกรองน้ำของฉันทัน

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กได้ทำกิจกรรมนี้แล้วสามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ด้าน การคิดวิเคราะห์
การใช้เหตุผล การสังเคราะห์ และประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์ :

1. ขวดเปล่า
2. กรวด
3. หิน
4. ดิน
5. ทราย
6. ถ่านไม้
7. สำลี
8. ฐานรองเครื่องกรอง

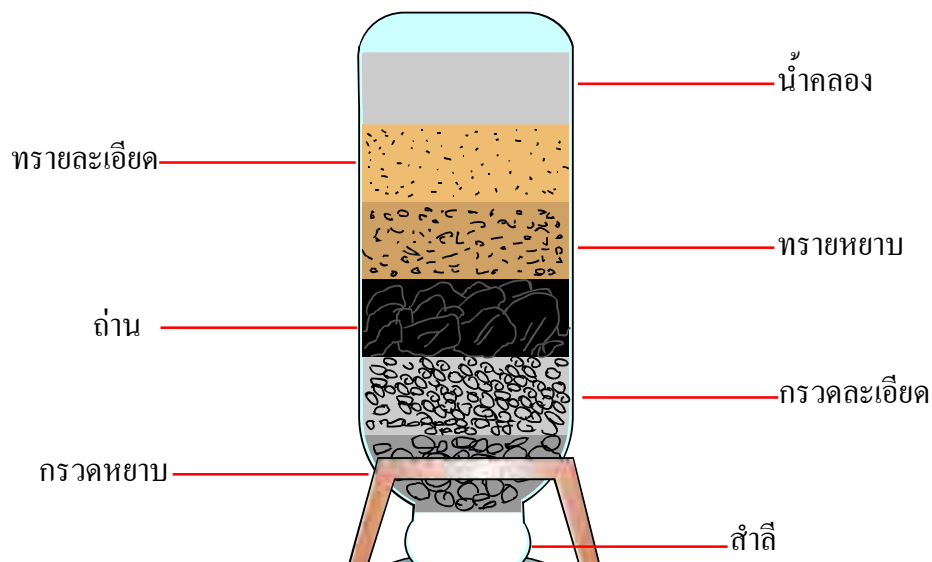
ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม :

ขั้นนำ

1. ครูแนะนำเครื่องกรองน้ำของนักเรียน และสื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลองโดยครูใช้คำถามดังนี้
 - เด็กๆ คิดว่า ถ้ามีน้ำขุ่นปริมาณมากๆ เช่น น้ำคลองที่ตักมาใส่โอ่งไว้ใช้ในบ้าน จะมีวิธีทำให้น้ำใสได้อย่างไร
 - เด็กๆ คิดว่า วิธีที่ง่าย สะดวก และประหยัดคือวิธีใด
 - ถ่านที่บรรจุในเครื่องกรองทำหน้าที่อะไร
2. เด็กและครูพิจารณาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลองดังนี้
 - เครื่องกรองน้ำของเด็กๆ สามารถทำให้น้ำขุ่นใสได้หรือไม่

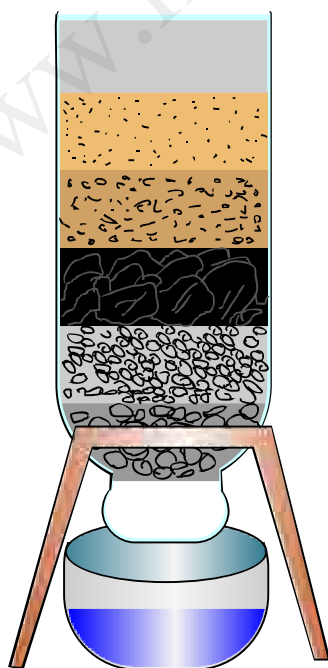
ถ้ามีสารเนื้อผสม ปริมาณมาก เช่น น้ำคลองที่ตักมาใส่โอ่งไว้ จะมีเมื่อดินกระจายอยู่ในน้ำ มีลักษณะเป็นสารแขวนลอยทำให้น้ำขุ่น จะมีวิธีทำให้น้ำปริมาณมากนี้ใสได้อย่างไร

ใช้วิธีกรองด้วยกระดาษกรอง
ก็ยังไม่เหมาะสม เพราะ
น้ำมีปริมาณมากเกินไป



ขั้นตอนกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้
 - ให้เด็กตัดก้นขวดออก แล้ววางเรียงวัสดุที่เตรียมมาดังรูป



2. ให้เด็กปฏิบัติกิจกรรม โดยเรียงวัสดุในเครื่องกรองของเด็กๆ โดยเรียงวัสดุละเอียดไว้ชั้นบน วัสดุกรองหยาบไว้ด้านล่าง

ขั้นสรุป :

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอน การเปลี่ยนแปลงระหว่างการทดลอง และสรุปผลตามความเข้าใจ ของตนเอง
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทำกิจกรรมดังนี้
 - เครื่องกรองของเด็กๆ สามารถกรองน้ำขุ่นให้ใสได้วิธีหนึ่ง

การประเมินผล :

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

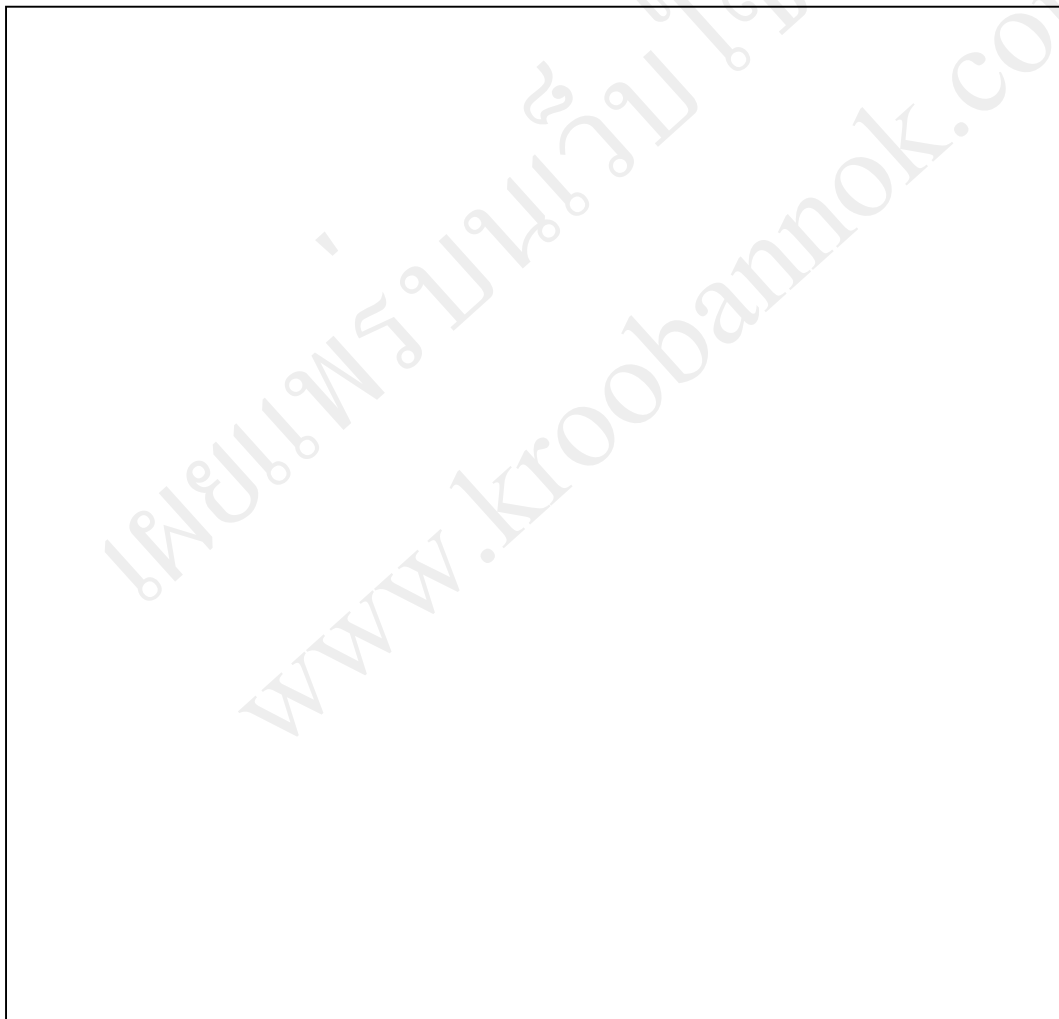
เครื่องมือ

1. แบบสังเกตการณ์ตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. แบบสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมิน

1. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการเข้าร่วมกิจกรรมสำหรับผู้ที่ได้คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถามการสรุปผลการทดลองสำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :



.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง ของเด็ก :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล :

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ ผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

วันที่ เดือน พ.ศ.

แผนการจัดกิจกรรมวิทยาศาสตร์ที่ 24
สำหรับนักเรียนชั้นอนุบาลปีที่ 2 โรงเรียนวัดรางกร่าง อำเภอสองพี่น้อง
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสุพรรณบุรีเขต 2

.....

หน่วย ดิน หิน ทราช

กิจกรรม ใครอุ้มน้ำได้ดีกว่ากัน

จุดประสงค์การเรียนรู้:

เมื่อเด็กทำกิจกรรมนี้แล้ว สามารถพัฒนาการคิดวิจารณ์ญาณ ด้านการคิดวิเคราะห์ การใช้เหตุผล การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

สื่อวัสดุอุปกรณ์:

1. ดินร่วน ดินทราย ดินเหนียว
2. น้ำ
3. ถาดอะลูมิเนียมเจาะรู

ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม:

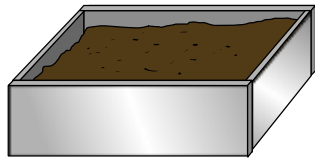
ขั้นนำ

1. ครูแนะนำกิจกรรมใครอุ้มน้ำได้ดีกว่ากัน และสื่อวัสดุอุปกรณ์การทดลอง โดยครูใช้คำถามดังนี้
 - เด็กๆ คิดว่าดินแต่ละชนิดมีส่วนประกอบเหมือนกันหรือไม่
 - ดินแต่ละชนิดอุ้มน้ำได้เท่ากันหรือไม่
2. เด็กและครูร่วมพิจารณาสื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการทดลอง ดังนี้
 - เด็กสังเกตลักษณะขนาดรูปร่างของเม็ดดิน แต่ละชนิดว่าเหมือนกันหรือแตกต่างกันหรือไม่
 - เด็กบอกประโยชน์ของดินได้หรือไม่ ว่าเราใช้ประโยชน์จากดินทำอะไรบ้าง

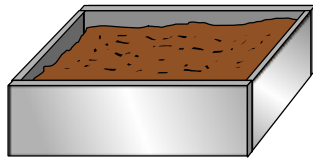
ขั้นดำเนินการกิจกรรม:

1. เด็กและครูร่วมกันวางแผนการทดลองตามขั้นตอน ดังนี้
 - ให้เด็กจับคู่มื่อดิน แต่ละชนิดว่ามีลักษณะ รูปร่าง แตกต่างกันอย่างใด
 - ให้เด็กนำดินแต่ละชนิดใส่ลงไปในถาดอะลูมิเนียมที่มีรูเล็กๆ ในปริมาณที่เท่ากันทั้ง 3 ใบดังรูป

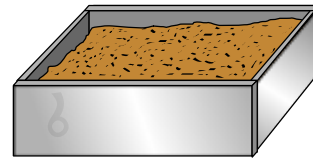
(ขนาดของถาดแต่ละใบเท่ากัน)



ใบที่ 1
ดินเหนียว



ใบที่ 2
ดินร่วน



ใบที่ 3
ดินทราย

- ให้เด็กแต่ละกลุ่มเทน้ำลงในถาดทั้ง 3 ใบ ในปริมาณที่เท่ากัน และเทพร้อมๆ กัน ทั้งไว้ประมาณ 10 นาที
 - ให้เด็กสังเกตว่า น้ำในถาดใดที่มีน้ำเหลืออยู่มากที่สุด
2. ให้เด็กๆ แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมการทดลอง ตามขั้นตอนและสังเกตการเปลี่ยนแปลง แล้วตอบคำถามครูดังนี้
 - ดินชนิดใดที่อุ้มน้ำได้ดีที่สุด

ขั้นสรุป:

1. เด็กร่วมกันสรุปเกี่ยวกับขั้นตอน การเปลี่ยนแปลงระหว่างการทดลองวิทยาศาสตร์ และสรุปผลตามความเข้าใจของตนเอง
2. เด็กและครูร่วมกันสรุปผลการทดลองดังนี้
 - เมื่อเด็กๆ เทน้ำลงในถาดที่มีดินเหนียว ดินร่วน และดินทรายอยู่ ซึ่งดินแต่ละชนิดมีความละเอียดแตกต่างกัน จากการทดลองพบว่า ดินเหนียวอุ้มน้ำได้ดีที่สุด รองลงมาคือดินร่วน และดินทราย ตามลำดับ

การประเมินผล:

วิธีการ

1. สังเกตจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. สังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม
3. สังเกตการตอบคำถาม

เครื่องมือ

1. แบบสังเกตจากการตอบคำถามสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง
2. แบบสังเกตการเข้าร่วมกิจกรรม

เกณฑ์การประเมินผล :

1. โดยถือเกณฑ์การผ่าน จากการเข้าร่วมกิจกรรม สำหรับผู้ได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
2. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถามสรุปผลการทดลอง สำหรับผู้ที่ได้คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป
3. โดยถือเกณฑ์การผ่านจากการตอบคำถาม สำหรับผู้ที่ได้คะแนนคิดเป็นร้อยละ 80 ขึ้นไป

บันทึกผลการจัดกิจกรรม :

--

.....

.....

.....

.....

.....

บันทึกการตอบคำถามจากการสรุปผลการทดลองตามความเข้าใจของตนเอง ของเด็ก :

เลขที่	การสรุปผลการทดลอง	ระดับคะแนน
1		
2		

3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
รวม		

เกณฑ์การประเมินผล :

ระดับ 3 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้ชัดเจน ครบประเด็น

ระดับ 2 หมายถึง สรุปผลการทดลองได้แต่ไม่ครบประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง สรุปผลการทดลองไม่ถูกต้อง

ปัญหาและอุปสรรค :

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อผู้บันทึก

(นางอรรณ แก้วมี)

วันที่ เดือน พ.ศ.

ข้อเสนอแนะของผู้บริหาร :

.....
.....
.....
.....

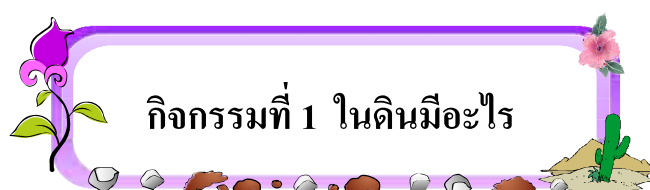
ลงชื่อ

(นายปราโมทย์ เพชรปานกัน)

ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดรางกร่าง

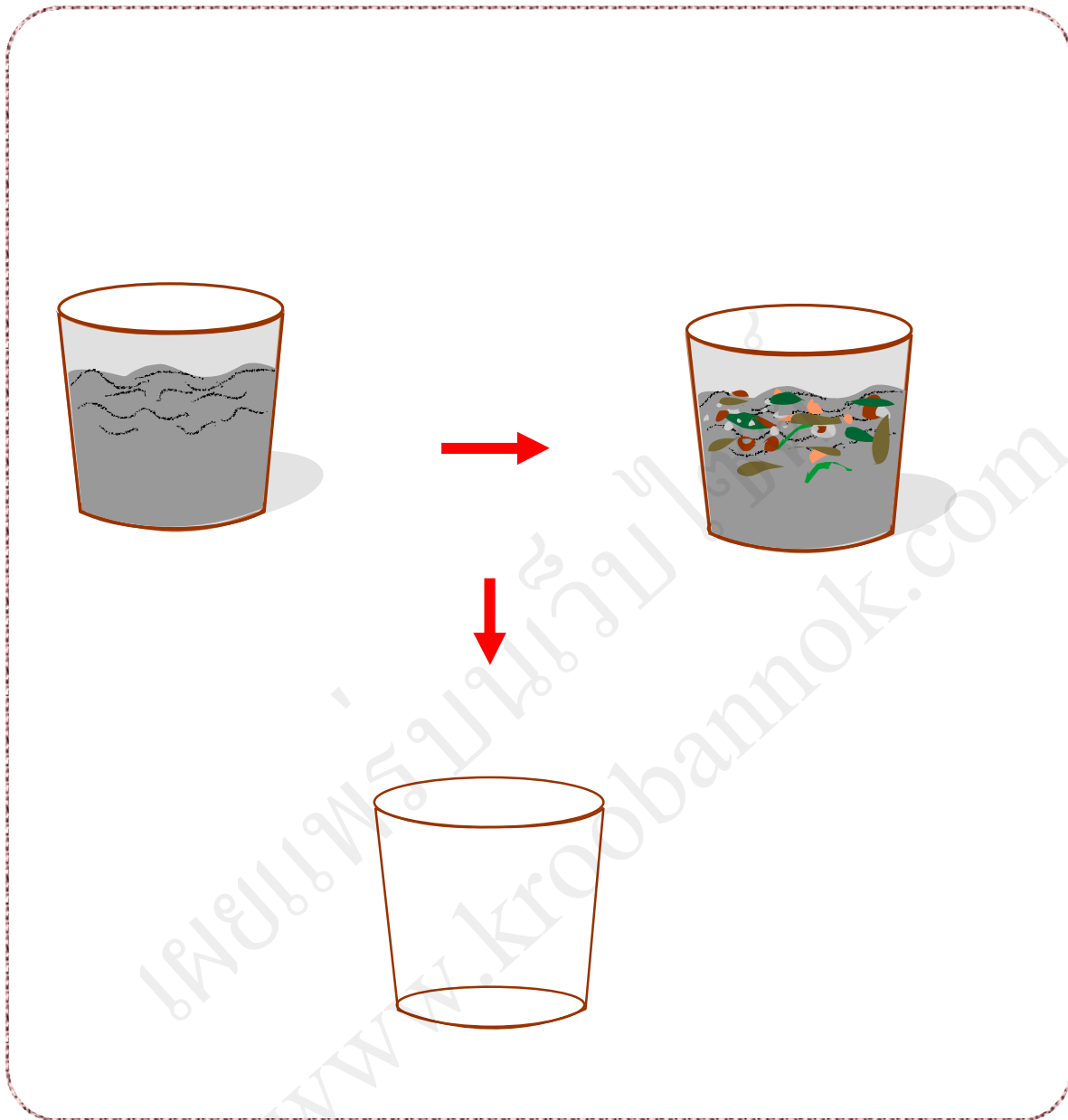
วันที่ เดือน พ.ศ.

เผยแพร่บนเว็บไซต์
www.kroobannok.com



ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : เมื่อทำการทดลองแล้ว ให้เด็กๆวาดภาพสิ่งที่สังเกตได้แล้วระบายสี



เกณฑ์การประเมิน :

ระดับ 3 หมายถึง บอกได้ว่าในดินมีอะไรได้ถูกต้องชัดเจนครบถ้วน

ระดับ 2 หมายถึง บอกได้ว่าในดินมีอะไรได้ แต่ไม่ชัดเจน ขาดไป 1 ประเด็น

ระดับ 1 หมายถึง บอกได้ว่าในดินมีอะไรได้ แต่ไม่ครบขาดไป 2-3 ประเด็น

กิจกรรมที่ 2 เครื่องกรองน้ำของหนู

ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : เมื่อทำกิจกรรมแล้ว ให้เด็กๆวาดภาพเครื่องกรองน้ำของเด็กๆ นะคะ
ว่ามีอะไรบ้าง



เกณฑ์การประเมิน :

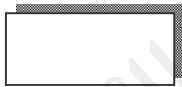
- ระดับ 3 หมายถึง บอกส่วนประกอบของเครื่องกรองน้ำครบ วาดภาพได้ถูกต้องชัดเจน
ระดับ 2 หมายถึง บอกส่วนประกอบของเครื่องกรอง และ วาดภาพได้แต่ขาด 1 - 2 อย่าง
ระดับ 1 หมายถึง บอกส่วนประกอบของเครื่องกรอง และ วาดภาพไม่ครบ ขาด 3 - 4 อย่าง

กิจกรรมที่ 3 ใครอ้วนกว่ากัน

ชื่อ สกุล ชื่อเล่น

คำชี้แจง : เมื่อทำกิจกรรมแล้ว ให้เด็กๆวาดรูประบายสี และเขียนตัวเลขเรียงลำดับได้รูปภาพที่
อุ่มน้ำ

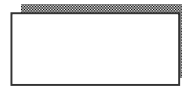
ดินเหนียว



ดินร่วน



ดินทราย



เกณฑ์การประเมิน :

ระดับ 3 หมายถึง เรียงลำดับได้ถูกต้องทั้ง 3 ข้อ และอธิบายได้ชัดเจน

ระดับ 2 หมายถึง เรียงลำดับได้ 2 ข้อ ผิด 1 ข้อ แต่อธิบายได้

ระดับ 1 หมายถึง เรียงลำดับได้ 1 ข้อ ผิด 2 ข้อ และอธิบายไม่ชัดเจน

