



แบบฝึกหัดท้ายบท



1. จงอธิบายความหมายความสำคัญและประโยชน์ของวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

1. **ความหมาย วิทยาศาสตร์**
วิทยาศาสตร์(Science) มาจากคำว่า Scientific ในภาษาละติน แปลว่า ความรู้ ฉะนั้นวิทยาศาสตร์ คือความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับธรรมชาติที่มนุษย์มาตั้งแต่อดีต ปัจจุบัน และอนาคต อย่างไม่รู้จักจบสิ้น นอกจากนี้ยังกล่าวได้ว่าวิทยาศาสตร์ คือองค์ความรู้ที่มีระบบและจัดได้อย่างมีระเบียบแบบแผนโดยทั่วไป กระบวนการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ ประกอบด้วย ระเบียบวิธีการทางวิทยาศาสตร์ เจตคติทางวิทยาศาสตร์

มจวฐมจวฐมจวฐ
มจวฐมจวฐมจวฐ
มจวฐมจวฐมจวฐ
มจวฐมจวฐมจวฐ
มจวฐมจวฐมจวฐ

1. ความสำคัญวิทยาศาสตร์

วิทยาศาสตร์ เป็นกระบวนการสำคัญที่จะทำให้เกิดการพัฒนา วิธีคิดทั้งความคิดเป็นเหตุเป็นผล คิดสร้างสรรค์ คิดวิเคราะห์ มีทักษะในการค้นคว้าหาความรู้ มีความสามารถในการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ สามารถตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลที่หลากหลายและมีประจักษ์พยานที่ตรวจสอบได้ ความรู้ทางวิทยาศาสตร์ช่วยให้มีความรู้เกี่ยวกับธรรมชาติที่มนุษย์สร้างขึ้น รวมถึงการนำความรู้ไปใช้อย่างมีเหตุผล นอกจากนั้นยังช่วยให้มีความรู้ที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ การดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมและ ทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืนและ วิทยาศาสตร์มีความสำคัญกับเด็กปฐมวัยดังนี้

- 1.ช่วยให้เด็กเป็นคนช่างสังเกตจากประสบการณ์ที่เด็กได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง ช่วยให้เด็กได้ใช้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์เมื่อ เด็กได้ใช้การคิดบ่อย ๆ ทำให้เด็กเกิดทักษะซึ่งจะนำไปสู่การแก้ปัญหาและพบคำตอบสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- 2.ช่วยให้เด็กมีประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์ เป็นผู้ ที่รู้จักคิด รู้จักค้นคว้าและทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ เพื่อนำมาเป็นความรู้พื้นฐาน
3. ช่วยให้เด็กรู้จักประโยชน์และคุณค่าของสิ่งแวดล้อมเข้าใจถึงธรรมชาติของการอยู่ร่วมกัน การพึ่งพาอาศัยกัน รักษาทรัพยากรให้คงอยู่
- 4.ช่วยให้เด็กใช้เวลาว่างอย่างมีคุณค่า และมีประโยชน์โดยการเลือกทำกิจกรรมตามความพอใจ เพื่อการศึกษาค้นคว้าเป็นผู้มีความรักผิชอบ
5. ช่วยให้เด็กมีอิสระในการคิด ฝึกให้เด็กใช้ความสามารถอย่างเต็มที่และช่วยให้เด็กมีเจตคติที่ดีต่อตนเองและการเรียน
6. ช่วยให้เด็กได้ใช้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายในการทำงานเพื่อประสานสัมพันธ์กันทำให้เกิดทักษะในการเคลื่อนไหว เช่น การทำกิจกรรม รดน้ำต้นไม้
7. ช่วยให้เด็กเป็นคนกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น ตามวัย การที่เด็กสนใจ และค้นคว้าทำให้เด็กฉลาด มีไหวพริบ และมีเหตุผล
8. ช่วยพัฒนาความสามารถทางด้านร่างกาย อารมณ์ จิตใจ สังคม และ สติปัญญา วิทยาศาสตร์ ช่วยให้พัฒนาการเด็กเป็นไปตามธรรมชาติ เรียนรู้

1. ประโยชน์ที่เด็กปฐมวัยได้รับ

- 1.ช่วยให้เด็กปฐมวัยได้รับประสบการณ์ตรงลงมือปฏิบัติจริงทำให้รู้จริงเพราะเห็นผลจริง
- 2.ช่วยสร้างความมั่นใจและเห็นคุณค่าในตนเอง
- 3.ช่วยพัฒนาทักษะการสังเกตนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน
- 4.ช่วยให้ค้นพบวิธีการแก้ปัญหาตามความเหมาะสมโดยมีครูเป็นคนอำนวยความสะดวก
5. ช่วยให้เด็กปฐมวัยได้รับประสบการณ์จากการมีโอกาได้สัมผัสทดลองเครื่องมือและวัสดุประเภทต่างๆ
- 6.ช่วยให้เด็กพัฒนาประสาทสัมผัสทั้งห้าด้านได้แก่ การมองเห็น การชิมรส การดมกลิ่น และการสัมผัส
- 7.ช่วยตบแต่งธรรมชาติของเด็กที่ชอบเคลื่อนไหวร่างกายได้เป็นอย่างดี ซึ่งโดยธรรมชาติแล้วเด็กไม่ชอบอยู่นิ่งๆ เฉยๆ เด็กชอบสนุกสนาน



2. จงวิเคราะห์และเปรียบเทียบขอบข่ายของวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย ทั้ง 3 ขอบข่าย

(1) ขอบข่ายด้านผลลัพธ์การเรียนรู้

✎ ต้องเข้าใจเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานทางด้านวิทยาศาสตร์กายภาพและสิ่งแวดล้อม ที่มีทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการแสวงหาความรู้ได้อย่างเหมาะสมและพัฒนาจิตวิทยาศาสตร์ในการเรียนรู้และปฏิบัติหน้าที่ครูได้อย่างเต็มตามศักยภาพและจัดการเรียนรู้การสอนได้จากประสบการณ์

วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและมีความซื่อสัตย์ทางวิชาการ

(2) ขอบข่ายด้านสาระการเรียนรู้

✎ รู้และเข้าใจเกี่ยวกับความรู้พื้นฐานวิทยาศาสตร์กายภาพและสิ่งแวดล้อมมี ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย มีทั้งการสื่อความหมายทางวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย และการสื่อสารความหมายทางวิทยาศาสตร์และนำเสนอความสามารถในการแก้ปัญหา การปฏิบัติแนวการจัดการเรียนรู้และจัดประสบการณ์วิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย

(3) ขอบข่ายด้านการจัดการเรียนรู้

✎ ขอบข่ายด้านการจัดการเรียนรู้ตั้งนั้นต้องศึกษาความรู้ทางวิทยาศาสตร์ และทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ จิตวิทยาศาสตร์ รวมถึงแนวคิดทฤษฎีในการจัดประสบการณ์ วิทยาศาสตร์ให้แก่เด็กปฐมวัย และฝึกการใช้ทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์เพื่อการพัฒนาตนและพัฒนาเด็กปฐมวัยและสังเกตและการฝึกฝนโดยจัดทำโปรแกรมการจัดประสบการณ์ทางด้านวิทยาศาสตร์สำหรับเด็กปฐมวัย รวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับตนเองและสิ่งแวดล้อม



3. ในฐานะที่ท่านเป็นครูปฐมวัย ท่านมีวิธีส่งเสริมเด็กปฐมวัยให้มีทักษะด้าน วิทยาศาสตร์ได้อย่างไร

1. หาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับความรู้ที่เด็กมี ครูต้องรู้ว่าเด็กแต่ละคนมีความรู้เบื้องต้นแค่ไหน เพราะเด็กแต่ละคนมีพื้นฐานไม่เหมือนกัน
2. จัดเตรียมประสบการณ์ทางวิทยาศาสตร์และเลือก กิจกรรมที่เหมาะสม คือเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องระวังมาก และเด็กสามารถทำกิจกรรมได้ อย่างเต็มที่ เช่น ไม่ใช่คอยบอกเด็กว่า "หนอย่าจับเดียวของครูแตก"
3. จัดภาพแวดล้อมในห้องเรียน(จัดมุมศูนย์วิทยาศาสตร์) โดยคำนึงว่าจัด อย่างไรให้ เด็กอยากเข้าไปเล่น ในมุมนั้นๆ
4. ควรมีการแนะนำอุปกรณ์วิทยาศาสตร์เพื่อให้เด็ก สนใจ อยากเข้าไปจับต้อง ได้อาจใช้วิธีการเช่น การ สาธิต ชักชวนให้เด็กลงมือ ปฏิบัติ และเมื่อเด็กลงมือปฏิบัติ ครูควรหาจังหวะที่เหมาะสมเข้าไปถามคำถาม โดยการ ใช้คำถามสำหรับเด็กควรเป็นคำถามง่ายๆ เช่น ถามเด็กว่า “ครูเห็นหนูใส่สิ่งนี้ลงไปเห็นอะ ะไรเกิดขึ้นคะ”
5. ครูควรส่งเสริมด้านการสำรวจค้นคว้าของเด็กเพื่อนำไปสู่การค้นพบสิ่งใหม่ โดยมีวิธีปฏิบัติ ดังนี้
 - 5.1 สังเกตว่าพวกเขากำลังคิด ะไรอยู่
 - 5.2 กระตุ้นให้เด็กคิด ทดลอง ใช้คำถามกระตุ้นให้เด็กคิด “ อะไรจะเกิดขึ้นถ้าวาง ลูกปัดบนพรม” “ลองเป่าซิ”
 - 5.3 สนับสนุนสิ่งที่เด็กจะค้นคว้า ทดลอง
 - 5.4 สร้างจินตนาการว่าทุกสิ่งมีชีวิตจิตใจและมนุษย์ทำได้ เล่นบทบาท สมมุติ
6. สอดแทรกทักษะทางวิทยาศาสตร์เข้ากับเนื้อหาการเรียนรู้อื่นๆ
7. สรุปความโดยยอมรับความคิดเห็นของเด็กๆ และฝึกให้เด็กเก็บบันทึกข้อมูล

นางรอกีเฝ้าฯ. ลีจ๊ะ
รหัส 571501321002

