

ฐานการเรียนรู้ D.I.Y. By Maths



โรงเรียนพรุพิทยาคม

อำเภอบ้านนาสาร จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำนักงานเขตพื้นที่มัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร

ฐานการเรียนรู้ D.I.Y. By Maths ประกอบไปด้วย 2 กิจกรรม กิจกรรมที่ 1 สเปร์ยสมุนไพโรไล่ยุง

ชื่อผู้จัดทำ

1. นางสาวธนิดา พลายชุม ครู
2. นางสาวอริสา เสนา นักเรียน
3. นางสาวสุกัญญา หนูแป้น นักเรียน

ความคิดรวบยอด

เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนที่มีความสนใจเข้าศึกษาความรู้เกี่ยวกับการทำสเปร์ยสมุนไพโรไล่ยุง ซึ่งไม่ก่อให้เกิดอันตรายทั้งต่อคน สัตว์เลี้ยง และสิ่งแวดล้อมสามารถนำความรู้ที่ได้จากการฝึกปฏิบัติไปใช้เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ ช่วยลดค่าใช้จ่ายในครัวเรือน ช่วยสร้างรายได้ให้กับตนเองครอบครัวและชุมชน

สาระการเรียนรู้

การนำวัสดุในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์ชิ้นงานทางคณิตศาสตร์โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง มาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

วัตถุประสงค์กิจกรรมการเรียนรู้

1. เพื่อให้ให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดออกแบบชิ้นงานทางคณิตศาสตร์ โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ
2. เพื่อให้ให้นักเรียนเกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกที่ดีในการนำผลผลิตในชุมชนที่มีมากเกินความต้องการมาสร้างมูลค่าเพิ่มตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างถูกต้องและยั่งยืน

ประโยชน์จากการใช้ฐานการเรียนรู้

1. นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการออกแบบชิ้นงานทางคณิตศาสตร์ โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ
2. นักเรียนเกิดความตระหนัก และมีจิตสำนึกที่ดีในการนำผลผลิตหรือวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. นักเรียน คนในชุมชน หรือผู้คนที่สนใจทั่วไปสามารถนำความรู้ หลักการ ไปใช้ เป็นแหล่งสร้างอาชีพ สร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน

วิธีการใช้ฐานการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนความรู้เดิม ตรวจสอบความพร้อมในการเรียน
2. นักเรียนศึกษาข้อมูลและแนวทางการออกแบบ สร้างสรรค์ชิ้นงาน

ชั้นสอน

1. ครูแจกใบความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้นักเรียนทุกคนศึกษาเพิ่มเติม
2. นักเรียนฝึกการถอดบทเรียน 2:3:4 ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. นักเรียนศึกษาการออกแบบสื่อสร้างสรรค์ชิ้นงาน ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน

ชั้นสรุป

นักเรียนร่วมกันอภิปรายการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พร้อมทั้งสรุปความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมสเปรย์สมุนไพรไฉ่ชุน

สื่อ/อุปกรณ์

1. วัสดุที่ใช้ในการผลิตสเปรย์สมุนไพรไฉ่ชุน

ความสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2:3:4)

เงื่อนไขความรู้ <ol style="list-style-type: none">1. อัตราส่วน2. ต้นทุน กำไร3. ปริมาตร4. สรรพคุณของสมุนไพร5. ขั้นตอนการทำสเปรย์สมุนไพรไฉ่ชุน		เงื่อนไขคุณธรรม <ol style="list-style-type: none">1. มั่นใจสัตย์2. มีวินัย3. ความใฝ่รู้ใฝ่เรียน4. มีความประหยัด
มีเหตุผล <ol style="list-style-type: none">1. ลดการใช้ผลิตภัณฑ์ที่มีสารเคมีตกค้าง2. เห็นคุณค่าของพืชสมุนไพรในท้องถิ่น	พอประมาณ <ol style="list-style-type: none">1. ต้นทุนในการผลิตเหมาะสมกับคุณภาพผลิตภัณฑ์2. ใช้วัสดุอุปกรณ์ได้อย่างคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด	มีภูมิคุ้มกัน <ol style="list-style-type: none">1. ศึกษาสรรพคุณของสมุนไพร2. เตรียมวัสดุอุปกรณ์3. ทำความสะอาดสมุนไพรและหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ4. ใช้ผ้าขาวบางผูกให้แน่น5. ใช้การบูร แอลกอฮอล์ปิดฝาทิ้งไว้ในขวด 7 วัน6. บรรจุใส่ขวดสเปรย์

มิติด้านวัตถุ	มิติด้านสังคม	มิติด้านสิ่งแวดล้อม	มิติด้านวัฒนธรรม
1. ได้ผลิตภัณฑ์สเปรย์สมุนไพรไผ่ไผ่ 2. ได้ความรู้เรื่องการทำสเปรย์สมุนไพรไผ่ไผ่	1. สร้างรายได้ให้ชุมชน 2. สร้างอาชีพให้คนในชุมชน	สเปรย์สมุนไพรไผ่ไผ่ไม่ก่อให้เกิดมลพิษในชุมชนและไม่เกิดอันตรายต่อสุขภาพคนในชุมชน	คนในชุมชนเห็นคุณค่าและช่วยกันอนุรักษ์การปลูกพืชสมุนไพร



กิจกรรมที่ 2 เหริยญโปรยทานพอเพียง

ชื่อผู้จัดทำ

1. นางชุตีมา ทองมีบัว ครู
2. นางสาววลิตา เพชรคง นักเรียน
3. นางสาวอรอนงค์ สังข์สกุล นักเรียน

ความคิดรวบยอด

ปลูกฝังให้นักเรียนทุกระดับชั้นเกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกที่ดีในการนำวัสดุเหลือใช้มาสร้างสรรค์ผลงาน มีการบูรณาการทั้งวิชาคณิตศาสตร์ ศิลปะ และศาสตร์อื่น ๆ ส่งผลให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดด้วยตนเอง น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

สาระการเรียนรู้

การนำวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์ผลงานโดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ

วัตถุประสงค์กิจกรรมการเรียนรู้

1. เพื่อให้นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการคิดออกแบบชิ้นงาน โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ
2. เพื่อให้นักเรียนเกิดความตระหนักและมีจิตสำนึกที่ดีในการใช้วัสดุเหลือใช้ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. เพื่อให้นักเรียนสามารถนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตจริงได้อย่างถูกต้องและยั่งยืน

ประโยชน์จากการใช้ฐานการเรียนรู้

1. นักเรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการออกแบบชิ้นงานทางคณิตศาสตร์ โดยน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาเป็นแนวทางในการปฏิบัติ
2. นักเรียนเกิดความตระหนัก และมีจิตสำนึกที่ดีในการนำวัสดุท้องถิ่นมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. นักเรียน คนในชุมชน หรือผู้คนที่สนใจทั่วไปสามารถนำความรู้ หลักการ ไปใช้ เป็นแหล่งสร้างอาชีพสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน

วิธีการใช้ฐานการเรียนรู้

ขั้นนำ

1. ทบทวนความรู้เดิม ตรวจสอบความพร้อมในการเรียน
2. นักเรียนศึกษาข้อมูลและแนวทางการออกแบบ สร้างสรรค์ชิ้นงาน

ชั้นสอน

1. ครูแจกใบความรู้เกี่ยวกับกรอบแนวคิดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ให้นักเรียนทุกคนศึกษาเพิ่มเติม
2. นักเรียนฝึกการถอดบทเรียน 2:3:4 ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง
3. นักเรียนศึกษาการออกแบบสื่อสร้างสรรค์ชิ้นงานลงมือปฏิบัติด้วยตนเองทุกขั้นตอน

ชั้นสรุป

นักเรียนร่วมกันอภิปรายการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวัน พร้อมทั้งสรุปความรู้ที่ได้จากการลงมือปฏิบัติกิจกรรมเหรียญโปรยทานพอเพียง

สื่อ/อุปกรณ์

1. วัสดุที่ใช้ในการทำเหรียญโปรยทาน

ความสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (2:3:4)

ถอดบทเรียนฐาน D.I.Y. By Maths

กิจกรรมเหรียญโปรยทาน

เงื่อนไขความรู้ <ol style="list-style-type: none">1. เหรียญโปรยทานแบบต่างๆ2. การจัดเตรียมและเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์3. ขั้นตอนและวิธีการไปทาน4. ความรู้เรื่องการวัดและเรขาคณิต	เงื่อนไขคุณธรรม <ol style="list-style-type: none">1. มีความมุ่งมั่นในการทำงาน2. ใฝ่เรียนรู้3. มีความรับผิดชอบ4. มีความประหยัด	
มีเหตุผล <ol style="list-style-type: none">1. เน้นความสำคัญของการเลือกใช้วัสดุเหลือใช้ในการนำมาออกแบบและสร้างสรรค์ชิ้นงานโดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมเป็นการลดปริมาณขยะในครัวเรือนโรงเรียนและชุมชน2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนใฝ่เรียนรู้และส่งเสริมความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	พอประมาณ <ol style="list-style-type: none">1. ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุด2. ผู้เรียนได้ลงมือปฏิบัติและออกแบบชิ้นงานได้อย่างเหมาะสมและสวยงาม	มีภูมิคุ้มกัน <ol style="list-style-type: none">1. รูปแบบขั้นตอนวิธีการทำเหรียญโปรยทานแบบต่างๆ2. เลือกอุปกรณ์และวัสดุเหลือใช้มาสร้างสรรค์ชิ้นงานให้เหมาะสม

<p>มิติด้านวัตถุ เหรียญโปรยทานสำหรับใช้ในงานต่างๆ</p>	<p>มิติด้านสังคม 1. มีทักษะการอยู่ร่วมกันและทำงานร่วมกันในสังคมได้อย่างมีความสุข 2. เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคนิคการประดิษฐ์ชิ้นงาน</p>	<p>มิติด้านสิ่งแวดล้อม ใช้วัสดุเหลือใช้อย่างประหยัดให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่ทำลายสิ่งแวดล้อม</p>	<p>มิติด้านวัฒนธรรม ส่งเสริมสืบสานวัฒนธรรมประเพณีไทย</p>
--	--	---	---

