แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชา การงานอาชีพ 2 รหัสวิชา ง21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569



นางพิศมัย อามัสสา

ตำแหน่ง ครู อัตราจ้าง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
โรงเรียนสตรีศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้

วิชา การงานอาชีพ 2 ง 21102

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2569



จัดทำโดย

นางพิศมัย อามัสสา

ครู อัตราจ้าง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

โรงเรียนสตรีศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาร้อยเอ็ด

คำนำ

แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา การงานอาชีพ 2 รหัสวิชา ง 21102 ฉบับปรับปรุงปี 2569 เล่มนี้จัดทำขึ้นเพื่อใช้เป็นคู่มือในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน สำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 โดยเริ่มใช้ครั้งแรกในภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2560 ในปีการศึกษา 2569 ได้ทำการปรับปรุงรายละเอียดต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับสมรรถนะสำคัญของผู้เรียน คุณลักษณะที่พึงประสงค์ จุดเน้นและการบูรณาการต่าง โดยใช้กระบวนการเรียนรู้ 5 ขั้นตอน (5 STEPS) จัดกิจกรรมการเรียนการสอน

ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ ผู้จัดทำได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสารแนวทาง และวิธีการจัดทำหลักสูตรแกนกลาง เอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องและสื่อสารสนเทศที่หลากหลาย ตลอดจนขอคำแนะนำจากผู้รู้ในเรื่องการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ได้ข้อมูลและวิธีการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ถูกต้อง สอดคล้องกับหลักสูตรใหม่ ปี พ.ศ. 2551 (ปรับปรุง 2560) อย่างแท้จริง เนื้อหาภายในประกอบด้วย วิสัยทัศน์ พันธกิจ คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตรใหม่ คำอธิบายรายวิชา สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี ตารางวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ หน่วยการเรียนรู้ โครงสร้างการแบ่งเวลารายชั่วโมง แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1-15 บันทึกหลังการสอน ใบงาน และภาคผนวก ซึ่งประกอบด้วย แบบประเมินต่างๆ คลังข้อสอบ

ขอขอบพระคุณ ผู้ที่มีส่วนช่วยเหลือให้คำปรึกษาในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ฉบับนี้เป็นอย่างสูง และหวังว่า “ แผนการจัดการเรียนรู้ รายวิชา การงานอาชีพ 2 รหัสวิชา ง 21102 ฉบับปรับปรุง ปี 2569 ” ฉบับนี้คงจะเป็นประโยชน์แก่คุณครูและผู้สนใจต่อไป



(พิศมัย อามัสสา)
ครูอัตราจ้าง
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

สารบัญ

หน้า
ตัวชี้วัดและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ม.1.....1-3
วิสัยทัศน์/ปรัชญา/คติพจน์/คุณลักษณะอันพึงประสงค์.....4
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น.....5-16
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1 ความรู้พื้นฐานสำหรับงานประดิษฐ์.....17-25
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2 ประเภทของงานประดิษฐ์.....26-34
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3 การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดในท้องถิ่น.....35-43
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4 การออกแบบงานประดิษฐ์.....44-53
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5 การฝึกประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น.....54-64
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ.....65-75
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6 การประกอบอาชีพ.....76-84
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7 แนวทางในการเลือกอาชีพ.....85-92
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8 กระบวนการในการเลือกอาชีพ.....93-101
แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9 การสร้างอาชีพ (แผนเศรษฐกิจพอเพียง).....102-116
ภาคผนวก
สื่อการสอน Power Point บทที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
สื่อการสอน Power Point บทที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ

ตัวชี้วัดชั้นปีและสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ม. 1

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน (ง 1.1 ม. 1/1) 2. ใช้กระบวนการทำงานกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ (ง 1.1 ม. 1/2) 3. ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล (ง 1.1 ม. 1/3)	• **ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงานโดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น** – **การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน** – **การจัดและตกแต่งห้อง** • **กระบวนการทำงานกลุ่ม เป็นวิธีการทำงานตามขั้นตอน คือ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนด เป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตามความสามารถปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผลและปรับปรุงงาน เช่น** – **การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร** – **การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร** – **การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น** • **ความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน** • **การแก้ปัญหาในการทำงานเพื่อให้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น** – **การจัดสวนในภาชนะ** – **การซ่อมแซม อุปกรณ์ และเครื่องมือ/ เครื่องใช้**

สาระที่ 4 การอาชีพ

มาตรฐาน ง 4.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ เพื่อพัฒนาอาชีพมีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด	สาระการเรียนรู้แกนกลาง
1. อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ *(ง 4.1 ม. 1/1)* 2. มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ *(ง 4.1 ม. 1/2)* 3. เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ *(ง 4.1 ม. 1/3)*	• **แนวทางการเลือกอาชีพ** – **กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ** • **เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ** – **การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริต** • **ความสำคัญของการสร้างอาชีพ** – **การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น** – **การเตรียมความพร้อม**

รายวิชา การงานอาชีพ 2 รหัสวิชา ง21102

มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัดชั้นปี
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ
รหัสวิชา ง 21102 รายวิชา การงานอาชีพ 2

สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

มาตรฐาน ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม. 1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน
ตัวชี้วัด ง 1.1 ม. 1/2 ใช้กระบวนการทำงานกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ
ตัวชี้วัด ง 1.1 ม. 1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

ตารางวิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดชั้นปี
กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

มาตรฐานการเรียนรู้	สาระที่ 1				สาระที่ 2					สาระที่ 3					สาระที่ 4		สรุปผลการประเมิน	
ตัวชี้วัดชั้นปี	มฐ ง 1.1				มฐ ง 2.1					มฐ ง 3.1					มฐ ง 4.1		ผ่าน	ไม่ผ่าน
	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2		
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น	✓	✓	✓															
หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ	✓	✓	✓															

วิสัยทัศน์

โรงเรียนสตรีศึกษาเป็นโรงเรียนชั้นนำในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ที่มีคุณภาพและมีความเป็นเลิศตามมาตรฐานสากล

ปรัชญา/ คติพจน์ของโรงเรียน

ปรัชญาโรงเรียน

“ความเป็นคนดี จะถึงพร้อมด้วยวิชาความรู้ คุณธรรมและจริยธรรม”

คติพจน์ของเรียน

“ตนเป็นที่พึ่งแห่งตน”

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ของหลักสูตร

1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์
2. ซื่อสัตย์สุจริต
3. มีวินัย
4. ใฝ่เรียนรู้
5. อยู่อย่างพอเพียง
6. มุ่งมั่นในการทำงาน
7. รักความเป็นไทย
8. มีจิตสาธารณะ

สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการสื่อสาร
2. ความสามารถในการคิด
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
5. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี

จุดเน้นการพัฒนาผู้เรียน

ความสามารถและทักษะของผู้เรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 –3

- มีความสามารถในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง
- มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้
- มีทักษะการคิดขั้นสูง
- ทักษะชีวิต
- ทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ตามช่วงวัย

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

เวลา 6 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ง 1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ง 1.1 ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ง 1.1 ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. สาระการเรียนรู้

2.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น
   - การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน
   - การจัดและตกแต่งห้อง
2) กระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการทำงานตามขั้นตอน คือ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตามความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงงาน เช่น
   - การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร
   - การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
   - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
3) ความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน
4) การแก้ปัญหาในการทำงานเพื่อให้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น
   - การจัดสวนในภาชนะ
   - การซ่อมแซม อุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องใช้

2.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การประดิษฐ์ของใช้และของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น เป็นการสร้างสรรค์ชิ้นงานขึ้นเพื่อก่อให้เกิดประโยชน์การใช้สอยเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของไทยที่สะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตของแต่ละท้องถิ่น ซึ่งการประดิษฐ์ของใช้และของตกแต่งให้ได้ชิ้นงานที่มีคุณค่า ผู้ประดิษฐ์ต้องฝึกฝนจนเกิดความชำนาญ มีความมุมานะ ความอดทน เพื่อให้ได้ชิ้นงานที่มีคุณค่า น่าสนใจ และสามารถสร้างอาชีพได้

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการสื่อสาร
5. ทักษะการคิดวิเคราะห์
6. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
7. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

6. ชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)

จัดทำงานประดิษฐ์ เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

7. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) จัดทำงานประดิษฐ์ เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น	ตรวจผลงาน เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น	แบบประเมินงานประดิษฐ์ เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
7.2 การประเมินก่อนเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น	ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
7.3 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น	- ตรวจใบงานที่ 4.1.1	- ใบงานที่ 4.1.1	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
2) การออกแบบงานประดิษฐ์	- ตรวจใบงานที่ 4.2.1	- ใบงานที่ 4.2.1	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
5) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
6) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
7.4 การประเมินหลังเรียน แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น	ตรวจแบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

8. กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

เรื่องที่ 1 : การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น เวลา 2 ชั่วโมง

วิธีการสอนโดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนพร้อมซักถามนักเรียนว่า*"ในท้องถิ่นของนักเรียนมีวัสดุใดบ้างที่สามารถนำมาทำการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งได้"*
2. ครูคัดเลือกวัสดุในท้องถิ่นที่น่าสนใจ และให้นักเรียนภายในห้องเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับคำถามว่า *"วัสดุในท้องถิ่นนี้สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นอะไรได้บ้าง"*
3. ครูอธิบายกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *"การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นเป็นการนำวัสดุภายในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์หรือออกแบบให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้ประโยชน์ใช้สอยตรงกับความต้องการ"*

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความสามารถ เพื่อให้นักเรียนศึกษาความรู้ เรื่อง การประดิษฐ์ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นจากหนังสือเรียนหรืออินเทอร์เน็ตตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย
2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม และให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาตามหัวข้อที่ได้ไปศึกษาหน้าชั้นเรียน
3. ครูให้แต่ละกลุ่มระดมสมองสืบค้นชื่อวัสดุธรรมชาติที่มีในท้องถิ่นให้ได้มากที่สุด โดยครูบันทึกคำตอบลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน และให้แต่ละกลุ่มคัดเลือกวัสดุธรรมชาติที่สนใจมากที่สุดและศึกษารายละเอียดเกี่ยวกับวัสดุธรรมชาติตามหัวข้อต่าง ๆ
4. ครูให้แต่ละกลุ่มวางแผนร่วมกันเกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น โดยบันทึกข้อมูลลงในใบงานที่ 4.1.1 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น และนำมาส่งครูในชั่วโมงถัดไป

ขั้นสรุป

ครูถามคำถามนักเรียนเพื่อกระตุ้นความคิดว่า *"การนำวัสดุในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของใช้ของตกแต่งมีประโยชน์อย่างไรบ้าง"* จากนั้นนักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับเรื่องการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

เรื่องที่ 2 : การออกแบบงานประดิษฐ์ **เวลา 2 ชั่วโมง**

วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model)

ขั้นนำ

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)

1. ครูสนทนาร่วมกับนักเรียนเกี่ยวกับความหมายของการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นและให้นักเรียนดูตัวอย่างงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น เพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น
2. จากนั้นครูสุ่มนักเรียน 2–3 คนที่น่าสนใจออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการประดิษฐ์ และครูอธิบายกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความสามารถ และให้นักเรียนร่วมกันสำรวจคุณสมบัติของผู้ออกแบบงานประดิษฐ์ให้ได้มากที่สุด และส่งตัวแทนกลุ่มออกมาเขียนคำตอบหน้าชั้นเรียน โดยครูดำเนินการตัดคุณสมบัติที่ซ้ำกันออกเพื่อลดความซับซ้อน
2. ครูซักถามเพื่อสำรวจความคิดของนักเรียน และให้นักเรียนภายในกลุ่มร่วมกันระดมความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากต้นกล้วย
3. ให้นักเรียนดำเนินการศึกษาความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบงานประดิษฐ์จากหนังสือเรียนหรืออินเทอร์เน็ต

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)

4. สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันผลัดกันอธิบายความรู้ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เรื่อง หลักการออกแบบงานประดิษฐ์
5. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คน ซักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบงานประดิษฐ์ โดยครูและเพื่อนร่วมชั้นร่วมกันตวจสอบความถูกต้องจากการตอบคำถาม

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)

6. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความสามารถ เพื่อร่วมกันออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นตามที่แต่ละกลุ่มได้คัดเลือกไว้ในชั่วโมงที่ผ่านมา โดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์ และบันทึกข้อมูลลงในใบงาน
7. ครูให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานการออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานที่ 4.2.1 ถ้ามีข้อผิดพลาดให้ช่วยกันหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข
2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ เรื่อง การออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นโดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์ว่า *“การออกแบบเป็นการทำโครงสร้างของชิ้นงานก่อนลงมือประดิษฐ์ชิ้นงาน ดังนั้น เพื่อความสวยงามของชิ้นงาน ผู้ประดิษฐ์ควรทำการออกแบบโดยนำหลักการทางทัศนศิลป์เข้ามาใช้ในการออกแบบเพื่อให้ได้ชิ้นงานที่มีความน่าสนใจ ยกตัวอย่างการออกแบบเส้น รูปร่าง รูปทรง แสงเงา สี เป็นต้น”*

เรื่องที่ 3 : การฝึกประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น เวลา 2 ชั่วโมง

วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการปฏิบัติ

ขั้นนำ

ครูสนทนาร่วมกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 สังเกต รับรู้

1. ครูนำผักตบชวาให้นักเรียนดูและถามนักเรียนว่า *“นักเรียนคิดว่าผักตบชวาสามารถนำมาประดิษฐ์เป็นของใช้หรือของตกแต่งอะไรได้บ้าง”*
2. ครูนำตัวอย่างการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา ให้นักเรียนดูพร้อมแจ้งให้นักเรียนรับทราบร่วมกันว่าในชั่วโมงนี้จะมีการสาธิตการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา
3. ครูจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวาไว้ให้นักเรียนบริเวณหน้าชั้นเรียน
4. ครูให้นักเรียนสังเกตวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา
5. ครูดำเนินการสาธิตวิธีการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวาตามขั้นตอน โดยครูอธิบายประกอบทีละขั้นตอนอย่างช้า ๆ เพื่อให้นักเรียนได้สังเกตวิธีการและจดจำขั้นตอนการประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 2 ทำตามแบบ

6. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวาตามตัวอย่างที่ครูสาธิต โดยครูให้คำแนะนำเพิ่มเติมอย่างใกล้ชิด
7. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา และตรวจสอบความถูกต้องของผลงานก่อนนำมาส่งครู
8. จากนั้นครูทบทวนวัสดุในท้องถิ่น 1 ชนิดที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ทำการออกแบบไว้ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่และจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการประดิษฐ์

ขั้นที่ 3 ทำเองโดยไม่มีแบบ

9. ครูให้นักเรียนตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์ จากนั้นครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือประดิษฐ์วัสดุในท้องถิ่นตามขั้นตอนการวางแผนของนักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยครูคอยให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด
10. ครูคัดเลือกผลงานของนักเรียนที่มีความสามารถในการประดิษฐ์อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ ประณีตและสวยงาม ออกมาอธิบายเกี่ยวกับแนวคิดขั้นตอนการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นของตนเอง

ขั้นที่ 4 ฝึกให้ชำนาญ

10. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
11. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น เพื่อเป็นการฝึกประดิษฐ์จนเกิดความชำนาญ
12. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์พัฒนาการเรียนรู้จากหนังสือเรียน เพื่อพัฒนาความเข้าใจของนักเรียนเป็นการบ้านและนำมาส่งในชั่วโมงถัดไป

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นว่า *“การประดิษฐ์ของใช้และของตกแต่ง เป็นการแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ของผู้ประดิษฐ์ โดยมุ่งเน้นให้มีความสวยงาม มีความแปลกใหม่ และมีความทันสมัย นอกจากนี้ ผู้ประดิษฐ์ยังต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ระหว่างดำเนินการประดิษฐ์ เช่น ความสวยงาม ความประหยัด ความเหมาะสม การนำไปใช้ ความปลอดภัยจากการปฏิบัติงาน”*

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
2) ใบงานที่ 4.1.1 เรื่อง การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
3) ใบงานที่ 4.2.1 เรื่อง การออกแบบงานประดิษฐ์
4) ตัวอย่างงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
5) ตัวอย่างการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา
6) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา
7) ผักตบชวา

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นปัจจัยที่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณค่าด้านการใช้สอยหรือความสวยงาม
   ก. การวางแผนการประดิษฐ์
   ข. ความนิยมของคนในช่วงเวลานั้น ๆ
   ค. การออกแบบที่ดีและเหมาะสม
   ง. ความต้องการของผู้ใช้งาน
2. กาญจนามีความรู้ด้านการประดิษฐ์และทำงานประณีต กาญจนาควรได้รับหน้าที่ใด
   ก. หัวหน้ากลุ่ม
   ข. เหรัญญิกกลุ่ม
   ค. เลขานุการกลุ่ม
   ง. สมาชิกผู้ปฏิบัติงานกลุ่ม
3. รัชนีประดิษฐ์ดอกกุหลาบจากเกล็ดปลาเสร็จแล้ว และพบว่าเกล็ดปลาบางขั้นหลุด รัชนีจึงใช้กาวติด ดังนั้น รัชนีปฏิบัติงานตามกระบวนการทำงานในขั้นตอนใด
   ก. การปฏิบัติงาน
   ข. การวิเคราะห์งาน
   ค. การประเมินผลงาน
   ง. การวางแผนการทำงาน
4. ข้อใดคืออุปกรณ์ในการขึ้นรูปทรง
   ก. กาวซิลิโคน
   ข. สว่านไฟฟ้า
   ค. ไขควงปากแฉก
   ง. แล็กเกอร์
5. นิสาต้องการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง นิสาควรคำนึงถึงข้อใดมากที่สุด
   ก. การจัดจำหน่ายสินค้า
   ข. ค่าใช้จ่ายในการลงมือทำ
   ค. ความทนทานและความสวยงาม
   ง. ประโยชน์และความคุ้มค่า
6. ถ้านักเรียนต้องการวัดความสูงของตู้เสื้อผ้า นักเรียนจะเลือกใช้อุปกรณ์ในข้อใด
   ก. ไม้บรรทัด
   ข. ไม้เมตร
   ค. ตลับเมตร
   ง. สายวัด
7. มานพต้องการให้งานประดิษฐ์มีความพริ้วไหว ควรจะเลือกใช้เส้นในข้อใด
   ก. เส้นตรง
   ข. เส้นตั้ง
   ค. เส้นนอน
   ง. เส้นโค้ง
8. ดวงพรต้องการให้งานประดิษฐ์ตุ๊กตาของตนดูอบอุ่น ร่าเริง แจ่มใส สว่างไสว และดูตัวใหญ่ขึ้น ควรเลือกใช้สีอะไร
   ก. สีเหลืองส้ม
   ข. สีน้ำเงิน
   ค. สีเขียว
   ง. สีฟ้า
9. ข้อใดคือประโยชน์ที่สำคัญของกระบวนการประดิษฐ์ชิ้นงานที่ร่วมกันทำเป็นกลุ่ม
   ก. ช่วยฝึกทักษะการเป็นผู้นำ
   ข. ส่งเสริมความสามัคคีในหมู่คณะ
   ค. ช่วยให้เกิดการแข่งขันกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความชำนาญ
   ง. ทำให้เห็นความสามารถของแต่ละบุคคล

10. *“เปลือกข้าวโพดเป็นวัสดุท้องถิ่นจากธรรมชาติที่มีคุณสมบัติในการดูดซึมสีได้ดี เหมาะกับการนำมาทำดอกไม้ประดิษฐ์”* คำพูดดังกล่าวจัดอยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการทำงาน
    ก. การวิเคราะห์งาน
    ข. การวางแผนในการทำงาน
    ค. การประเมินผลการทำงาน
    ง. การปฏิบัติงามตามลำดับขั้นตอน

เฉลย

1. ค 2. ง 3. ค 4. ค 5. ง 6. ค 7. ง 8. ก 9. ข 10. ก

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. การทำงานแบบใดส่งเสริมความสามัคคีในหมู่คณะ
   ก. หัวหน้ากลุ่มแบ่งหน้าที่อย่างเท่าเทียมกัน
   ข. สมาชิกกลุ่มร่วมกันประดิษฐ์ชิ้นงานด้วยความตั้งใจ
   ค. คนที่ทำงานถนัดที่สุดรับทำงานคนเดียว
   ง. สมาชิกแต่ละคนทำงานของตนเองอย่างเต็มที่
2. ชมพู่ต้องการให้งานประดิษฐ์ตุ๊กตาของตนดูสงบ เยือกเย็น สบายตา ควรเลือกใช้สีอะไร
   ก. สีฟ้า
   ข. สีแดง
   ค. สีเหลือง
   ง. สีม่วง
3. ยุพาต้องการให้งานประดิษฐ์มีความมั่นคง ควรจะเลือกใช้เส้นในข้อใด
   ก. เส้นตรง
   ข. เส้นโค้ง
   ค. เส้นนอน
   ง. เส้นตั้ง
4. สิ่งที่ควรคำนึงมากที่สุดขณะลงมือประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุต่าง ๆ
   ก. ความสวยงามของชิ้นงานประดิษฐ์
   ข. ความประณีตของชิ้นงานประดิษฐ์
   ค. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ของผู้ประดิษฐ์
   ง. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์
5. อุปกรณ์ที่ใช้สำหรับ ตอก ตี จับยึด ไข เพื่อให้ได้ลักษณะตามที่ต้องการ เป็นเครื่องมือ เครื่องใช้ประเภทใด
   ก. เครื่องมือ เครื่องใช้ในการทำให้คงทน
   ข. เครื่องมือ เครื่องใช้ในการเจาะ
   ค. เครื่องมือ เครื่องใช้ในการตกแต่ง
   ง. เครื่องมือ เครื่องใช้ในการขึ้นรูปทรง
6. ก่อนใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประดิษฐ์ ผู้ประดิษฐ์ควรทำสิ่งใดก่อนเป็นอันดับแรก
   ก. ทาน้ำมันให้ทั่วทุกครั้งก่อนใช้งาน
   ข. ล้างให้สะอาดและเช็ดให้แห้งเพื่อป้องกันสิ่งสกปรก
   ค. ศึกษาวิธีการใช้งานและข้อจำกัดของเครื่องมือ
   ง. ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องใช้ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
7. *“ต้นกล้วย เป็นวัสดุท้องถิ่นจากธรรมชาติที่มีทุกภูมิภาค และส่วนประกอบของต้นกล้วยสามารถนำมาทำงานประดิษฐ์ได้หลากหลาย”* คำพูดดังกล่าวจัดอยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการทำงาน
   ก. การวิเคราะห์งาน
   ข. การวางแผนในการทำงาน
   ค. การประเมินผลการทำงาน
   ง. การปฏิบัติงามตามลำดับขั้นตอน
8. วิไลประดิษฐ์แจกันดอกไม้จากเชือกปอเสร็จแล้ว และพบว่าเชือกปอหลุด วิไลจึงใช้กาวติดซ่อมแซม วิไลปฏิบัติตามกระบวนการทำงานในขั้นตอนใด
   ก. การปฏิบัติงาน
   ข. การวิเคราะห์งาน
   ค. การประเมินผลงาน
   ง. การวางแผนการทำงาน
9. รุ่งโรจน์มีความรู้ด้านการวางแผนการทำงาน แบ่งงานให้สมาชิกตามความสามารถของแต่ละคน รุ่งโรจน์ควรได้รับหน้าที่ใด
   ก. สมาชิกผู้ปฏิบัติงานกลุ่ม
   ข. เหรัญญิกกลุ่ม
   ค. เลขานุการกลุ่ม
   ง. หัวหน้ากลุ่ม

10. ข้อใดคืออุปกรณ์ในการตกแต่ง
    ก. เลื่อยฉลุ
    ข. คัตเตอร์
    ค. แล็กเกอร์
    ง. กรรไกร

เฉลย

1. ข 2. ก 3. ง 4. ง 5. ง 6. ค 7. ก 8. ค 9. ง 10. ค



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 1

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 11 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 1 ความรู้พื้นฐานสำหรับงานประดิษฐ์ **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 1.1

ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์ได้ (K)
2. สามารถจำแนกรูปแบบและยกตัวอย่างประกอบได้ (K)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น
   - การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน
   - การจัดตกแต่งห้อง

2) กระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการทำงานตามขั้นตอน คือ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตามความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงงาน เช่น
   - การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร
   - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น
   - การประกอบอาชีพ

3) ความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน

4) การแก้ปัญหาในการทำงานเพื่อให้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น
- การจัดสวนในภาชนะ
- การซ่อมแซมอุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องใช้

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

วิวัฒนาการของงานประดิษฐ์มีมาตั้งแต่ยุคโบราณ โดยมนุษย์ได้คิดสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ สำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน ต่อมาเมื่อมีการติดต่อสื่อสารกันอย่างแพร่หลาย จึงคิดค้นสิ่งต่าง ๆ เพื่อประโยชน์ในการทำงานและความสุขสบายในการดำรงชีวิต ปัจจุบันพบว่า มีสิ่งประดิษฐ์อยู่เป็นจำนวนไม่น้อย ที่ก่อให้เกิดภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ เป็นอันตรายต่อมนุษย์และสิ่งมีชีวิต และมนุษย์อีกเช่นกันที่หันมารณรงค์ให้กลับมาคิดค้นสิ่งประดิษฐ์ที่ช่วยลดภาวะสิ่งแวดล้อมเป็นพิษนั้น เพื่อช่วยให้มนุษย์สามารถอาศัยอยู่ในโลกได้อย่างมีความสุขต่อไป

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ทักษะการคิดวิเคราะห์
5. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
6. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีการสอนโดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

1. นักเรียนรับฟังคำชี้แจงเกี่ยวกับงานประดิษฐ์ 1 ในเรื่องของเวลาเรียน การวัดและประเมินผล ซักถามข้อปัญหาต่าง ๆ รวมทั้งแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการเรียนวิชานี้

2. ครูชี้แจงวิธีการประเมินสมรรถนะของนักเรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักเรียนว่าจะต้องทำควบคู่กับกระบวนการทำกิจกรรมกลุ่มและครูจะดูพัฒนาการของนักเรียนไปตลอดภาคการศึกษา

3. ครูชี้แจงกำหนดค่าระดับคะแนน ตามเกณฑ์ดังนี้

คะแนนร้อยละ 80-100 ได้เกรด 4
คะแนนร้อยละ 75-79 ได้เกรด 3.5
คะแนนร้อยละ 70-74 ได้เกรด 3
คะแนนร้อยละ 65-69 ได้เกรด 2.5
คะแนนร้อยละ 60-64 ได้เกรด 2
คะแนนร้อยละ 55-59 ได้เกรด 1.5
คะแนนร้อยละ 50-54 ได้เกรด 1
คะแนนร้อยละ 0-49 ได้เกรด 0

4. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน

ขั้นสอน

กิจกรรมเรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์

5. นักเรียนสนทนากับครูเกี่ยวกับความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์

6. ครูอธิบายถึงความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์

7. นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานประดิษฐ์ 1 เอกสาร ผู้รู้ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ โดยมีคุณครูคอยให้คำแนะนำ

8. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์

9. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน จับฉลากหัวข้อเรื่องต่อไปนี้

- งานประดิษฐ์มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับศิลปวัฒนธรรมต่างๆของชาติ
- งานประดิษฐ์มีความสำคัญต่อเศรษฐกิจของครัวเรือนและชุมชน
- งานประดิษฐ์มีความเกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวัน

10. นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ นำผลงานที่ได้มาร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสีย แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุปและการประยุกต์

11. ครูแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลงานที่นักเรียนนำเสนอ

12. นักเรียนช่วยกันสรุปความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์

13. นักเรียนทำกิจกรรมและใบงานเรื่อง ความรู้พื้นฐานสำหรับงานประดิษฐ์ จากหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์วิชา งานประดิษฐ์ 1

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นนำ

14. ครูทบทวนความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์

ขั้นสอน

กิจกรรมเรื่อง รูปแบบของงานประดิษฐ์

15. นักเรียนสนทนากับครูเกี่ยวกับรูปแบบของงานประดิษฐ์

16. ครูอธิบายถึงรูปแบบของงานประดิษฐ์

17. นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่อง รูปแบบของงานประดิษฐ์ จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐานงานประดิษฐ์ 1 เอกสาร ผู้รู้ สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ โดยมีคุณครูคอยให้คำแนะนำ

18. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง รูปแบบของงานประดิษฐ์

19. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน จับฉลากหัวข้อเรื่องต่อไปนี้

- กำหนดรูปแบบตามรูปทรงที่มองเห็น
- กำหนดรูปแบบตามลักษณะการออกแบบเพื่อศึกษาค้นคว้าจากหนังสือแบบเรียน เอกสาร สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ

20. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลงานที่ได้มาร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสีย หาข้อสรุป แล้วบันทึกลงในใบงานของตนเพื่อน าเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุปและการประยุกต์

21. ครูแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลงานที่นักเรียนนำเสนอ

22. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปประเด็นสำคัญเรื่อง ความเป็นมาและความสำคัญของงานประดิษฐ์ เพื่อให้เข้าใจร่วมกัน ครูสังเกตสมรรถนะของนักเรียนและสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

23. นักเรียนทำกิจกรรมและใบงานในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์วิชา งานประดิษฐ์ 1

24. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ

ขั้นสรุป

1. ครูถามคำถามนักเรียนเพื่อกระตุ้นความคิด
2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับ เรื่อง ความรู้พื้นฐานสำหรับงานประดิษฐ์

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินก่อนเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ความรู้พื้นฐาน สำหรับงานประดิษฐ์	ตรวจแบบทดสอบ ก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
8.2 การประเมินระหว่าง การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) ความรู้พื้นฐานสำหรับ งานประดิษฐ์	- ตรวจใบงานที่ 4.1.1	- ใบงานที่ 4.1.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอ ผลงาน	- แบบประเมิน การนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงาน รายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) พฤติกรรมการทำงาน กลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรม การทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
5) คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	- สังเกตความใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และ มุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมิน คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
2) ใบงานที่ 4.1.1 เรื่อง ความรู้พื้นฐานสำหรับงานประดิษฐ์

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต
- หนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน งานประดิษฐ์ 1 ของสำนักพิมพ์เอมพันธ์

ใบงานที่ 4.1.1

เรื่อง ความรู้พื้นฐานสำหรับงานประดิษฐ์

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายความหมายและรูปแบบของสิ่งประดิษฐ์ให้ถูกต้อง

ความหมายของสิ่งประดิษฐ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

รูปแบบของสิ่งประดิษฐ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

แบบทดสอบก่อนเรียน
หน่วยการเรียนรู้ที่ 4

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ข้อใดเป็นปัจจัยที่ทำให้ผลิตภัณฑ์มีคุณค่าด้านการใช้สอยหรือความสวยงาม
   ก. การวางแผนการประดิษฐ์
   ข. ความนิยมของคนในช่วงเวลานั้น ๆ
   ค. การออกแบบที่ดีและเหมาะสม
   ง. ความต้องการของผู้ใช้งาน
2. กาญจนามีความรู้ด้านการประดิษฐ์และทำงานประณีต กาญจนาควรได้รับหน้าที่ใด
   ก. หัวหน้ากลุ่ม
   ข. เหรัญญิกกลุ่ม
   ค. เลขานุการกลุ่ม
   ง. สมาชิกผู้ปฏิบัติงานกลุ่ม
3. รัชนีประดิษฐ์ดอกกุหลาบจากเกล็ดปลาเสร็จแล้ว และพบว่าเกล็ดปลาบางขั้นหลุด รัชนีจึงใช้กาวติด ดังนั้น รัชนีปฏิบัติงานตามกระบวนการทำงานในขั้นตอนใด
   ก. การปฏิบัติงาน
   ข. การวิเคราะห์งาน
   ค. การประเมินผลงาน
   ง. การวางแผนการทำงาน
4. ข้อใดคืออุปกรณ์ในการขึ้นรูปทรง
   ก. กาวซิลิโคน
   ข. สว่านไฟฟ้า
   ค. ไขควงปากแฉก
   ง. แล็กเกอร์
5. นิสาต้องการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง นิสาควรคำนึงถึงข้อใดมากที่สุด
   ก. การจัดจำหน่ายสินค้า
   ข. ค่าใช้จ่ายในการลงมือทำ
   ค. ความทนทานและความสวยงาม
   ง. ประโยชน์และความคุ้มค่า
6. ถ้านักเรียนต้องการวัดความสูงของตู้เสื้อผ้า นักเรียนจะเลือกใช้อุปกรณ์ในข้อใด
   ก. ไม้บรรทัด
   ข. ไม้เมตร
   ค. ตลับเมตร
   ง. สายวัด
7. มานพต้องการให้งานประดิษฐ์มีความพริ้วไหว ควรจะเลือกใช้เส้นในข้อใด
   ก. เส้นตรง
   ข. เส้นตั้ง
   ค. เส้นนอน
   ง. เส้นโค้ง
8. ดวงพรต้องการให้งานประดิษฐ์ตุ๊กตาของตนดูอบอุ่น ร่าเริง แจ่มใส สว่างไสว และดูตัวใหญ่ขึ้น ควรเลือกใช้สีอะไร
   ก. สีเหลืองส้ม
   ข. สีน้ำเงิน
   ค. สีเขียว
   ง. สีฟ้า
9. ข้อใดคือประโยชน์ที่สำคัญของกระบวนการประดิษฐ์ชิ้นงานที่ร่วมกันทำเป็นกลุ่ม
   ก. ช่วยฝึกทักษะการเป็นผู้นำ
   ข. ส่งเสริมความสามัคคีในหมู่คณะ
   ค. ช่วยให้เกิดการแข่งขันกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความชำนาญ
   ง. ทำให้เห็นความสามารถของแต่ละบุคคล

10. *“เปลือกข้าวโพดเป็นวัสดุท้องถิ่นจากธรรมชาติที่มีคุณสมบัติในการดูดซึมสีได้ดี เหมาะกับการนำมาทำดอกไม้ประดิษฐ์”* คำพูดดังกล่าวจัดอยู่ในขั้นตอนใดของกระบวนการทำงาน
    ก. การวิเคราะห์งาน
    ข. การวางแผนในการทำงาน
    ค. การประเมินผลการทำงาน
    ง. การปฏิบัติงามตามลำดับขั้นตอน

เฉลย **1. ค** **2. ง** **3. ค** **4. ค** **5. ง** **6. ค** **7. ง** **8. ก** **9. ข** **10. ก**

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....
(นางพิศมัย อามัสสา)
ครู อัตราจ้าง
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 2

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 11 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 2 ประเภทของงานประดิษฐ์ **เวลาที่ใช้สอน 3 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. สามารถจำแนกประเภทของงานประดิษฐ์ได้ (K)
2. สามารถอธิบายงานประดิษฐ์ประเภทต่าง ๆ และยกตัวอย่างประกอบได้ (K)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น

- การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน
- การจัดตกแต่งห้อง

2) กระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการทำงานตามขั้นตอน คือ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตามความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงงาน เช่น

- การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร
- การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น
- การประกอบอาชีพ

3) ความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน

4) การแก้ปัญหาในการทำงานเพื่อให้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น

- การจัดสวนในภาชนะ
- การซ่อมแซมอุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องใช้

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

งานประดิษฐ์เกิดจากการสร้างสรรค์ของมนุษย์ ซึ่งใช้วัสดุต่างๆ กัน น ามาใช้ในชีวิตประจำวันตามวัตถุประสงค์ของงานประดิษฐ์นั้นๆ ซึ่งผลิตภัณฑ์งานประดิษฐ์ส่วนใหญ่มักคำนึงถึงประโยชน์ใช้สอยอนุรักษ์และส่งเสริมวัฒนธรรมไทยและส่งเสริมให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีในสังคม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ทักษะการคิดวิเคราะห์
5. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
6. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีการสอนโดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

1. ครูนำชิ้นงานและภาพงานให้นักเรียนร่วมกันประดิษฐ์ในรูปแบบต่างๆ มานำเสนอ อภิปรายแสดงความคิดเห็นและชื่นชมในชิ้นงาน

ขั้นสอน

กิจกรรมเรื่อง ประเภทของงานประดิษฐ์

2. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบและส่งกระดาษคำตอบให้ครูเก็บไว้

3. นักเรียนสนทนากับครูเกี่ยวกับประเภทของงานประดิษฐ์

4. ครูอธิบายถึงประเภทของงานประดิษฐ์ประเภทต่างๆ ได้แก่

    1. การประดิษฐ์ของใช้
    2. การประดิษฐ์ของเล่น
    3. การประดิษฐ์ของประดับตกแต่ง

5. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน จับสลากหัวข้อเรื่องต่อไปนี้

    1. การประดิษฐ์ของใช้
    2. การประดิษฐ์ของเล่น
    3. การประดิษฐ์ของประดับตกแต่งเพื่อศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากเอกสาร ผู้รู้ อินเทอร์เน็ต ฯลฯ โดยมีคุณครูคอยให้คำแนะนำ

6. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่อง ประเภทของงานประดิษฐ์ประเภทต่างๆ

7. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลงานที่ได้ มาร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสีย แล้วนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุปและการประยุกต์

8. ครูแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลงานที่นักเรียนนำเสนอ

9. นักเรียนช่วยกันสรุป ประเภทของงานประดิษฐ์

10. นักเรียนทำกิจกรรมหรือใบงานเรื่องประเภทของงานประดิษฐ์ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์วิชางานประดิษฐ์

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นนำ

11. นักเรียนสนทนากับครูถึงงานประดิษฐ์ตามคุณค่าของงานประดิษฐ์

ขั้นสอน

กิจกรรม เรื่อง งานประดิษฐ์ตามคุณค่าของงานประดิษฐ์

12. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 5-6 คน ยกตัวอย่างงานประดิษฐ์ตามคุณค่าของงานประดิษฐ์ที่นักเรียนรู้จักให้เพื่อนๆ ฟัง

13. ครูอธิบายถึงงานประดิษฐ์ตามคุณค่าของงานประดิษฐ์ การแบ่งประเภทของงานประดิษฐ์นอกจากแบ่งตามประโยชน์ใช้สอยแล้ว ยังสามารถจัดแบ่งตามคุณค่าของงานประดิษฐ์ ได้แก่

- งานประดิษฐ์เชิงอนุรักษ์ไทย
- งานประดิษฐ์ตามสมัยนิยม

14. นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้เรื่องงานประดิษฐ์ตามคุณค่าของงานประดิษฐ์ จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานประดิษฐ์ 1 เอกสาร ผู้รู้ สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ โดยมีคุณครูคอยให้คำแนะนำ

15. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่องงานประดิษฐ์ตามคุณค่าของงานประดิษฐ์

16. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน จับสลากหัวข้อเรื่องต่อไปนี้

- งานประดิษฐ์เชิงอนุรักษ์ไทย
- งานประดิษฐ์ตามสมัยนิยมเพื่อศึกษาค้นคว้าจากหนังสือแบบเรียน เอกสาร สื่ออินเทอร์เน็ตฯ

17. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลงานที่ได้มาร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสีย หาข้อสรุปแล้วบันทึกลงในใบงานของตนเพื่อนำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

18. ครูแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลงานที่นักเรียนนำเสนอ

19. นักเรียนช่วยกันสรุปงานประดิษฐ์ตามคุณค่าของงานประดิษฐ์

20. นักเรียนทำกิจกรรมหรือใบงานเรื่อง ประเภทของงานประดิษฐ์ ในหนังสือเสริมฝึกประสบการณ์วิชา งานประดิษฐ์ 1

ชั่วโมงที่ 3

ขั้นนำ

21. นักเรียนสนทนากับครูถึงงานประดิษฐ์ตามลักษณะวัสดุที่ใช้

ขั้นสอน

กิจกรรมเรื่อง งานประดิษฐ์ตามลักษณะวัสดุที่ใช้

22. ครูสุ่มตัวอย่างนักเรียน 5-6 คน ยกตัวอย่างงานประดิษฐ์ตามลักษณะวัสดุที่ใช้ที่นักเรียนรู้จักให้เพื่อน ๆ ฟัง

23. ครูอธิบายถึงงานประดิษฐ์ตามลักษณะวัสดุที่ใช้

24. นักเรียนศึกษาค้นคว้าหาความรู้ เรื่อง งานประดิษฐ์ตามลักษณะวัสดุที่ใช้ จากหนังสือเรียนรายวิชาพื้นฐาน งานประดิษฐ์ 1 เอกสาร ผู้รู้ สื่ออินเทอร์เน็ต ฯลฯ โดยมีคุณครูคอยให้คำแนะนำ

25. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายเรื่องงานประดิษฐ์ตามลักษณะวัสดุที่ใช้

26. ให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 5-6 คน จับฉลากหัวข้อเรื่องต่อไปนี้

- งานประดิษฐ์จากวัสดุธรรมชาติ
- งานประดิษฐ์จากวัสดุสังเคราะห์
- งานประดิษฐ์จากเศษวัสดุ

เพื่อศึกษาค้นคว้าจากหนังสือเรียน รายวิชาพื้นฐาน งานประดิษฐ์ 1 เอกสาร สื่ออินเทอร์เน็ตฯลฯ

27. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำผลงานที่ได้มาร่วมกันอภิปรายวิเคราะห์ ข้อดี ข้อเสีย หาข้อสรุปแล้วบันทึกลงในใบงานของตนเพื่อน าเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

ขั้นสรุปและการประยุกต์

28. ครูแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับผลงานที่นักเรียนนำเสนอ

29. ครูและนักเรียนช่วยกันสรุปประเด็นสำคัญเรื่องงานประดิษฐ์ตามลักษณะวัสดุที่ใช้ เพื่อให้เข้าใจร่วมกัน ครูสังเกตสมรรถนะของนักเรียนและสังเกตคุณลักษณะอันพึงประสงค์

30. นักเรียนทำกิจกรรมหรือใบงานตามที่ครูแนะนำ

31. ให้นักเรียนทำแบบทดสอบ

32. ครูเฉลยและบอกคะแนน เพื่อให้นักเรียนเปรียบเทียบความแตกต่างของผลคะแนน

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินก่อนเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง ประเภทของงานประดิษฐ์	ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
8.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) ประเภทของงานประดิษฐ์	- ตรวจใบงานที่ 4.2.1	- ใบงานที่ 4.2.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
2) ใบงานที่ 4.2.1 เรื่อง ประเภทของสิ่งประดิษฐ์

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต

ใบงานที่ 4.2.1

เรื่อง ประเภทของงานประดิษฐ์

คำชี้แจง : ให้นักเรียนอธิบายเนื้อหาต่อไปนี้ให้ถูกต้อง

ประเภทของงานประดิษฐ์

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ใบงานที่ 4.2.1

เฉลย

เรื่อง การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวางแผนการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นอย่างเป็นขั้นตอน พร้อมตอบคำถามให้ถูกต้องโดยละเอียด

วัสดุในท้องถิ่นที่นำมาใช้

ผักตบชวา

รายละเอียดของวัสดุในท้องถิ่น

ผักตบชวาเป็นวัชพืชที่ขึ้นอยู่ตามน้ำ ลำต้นสั้น ออกใบเป็นกอ ก้านใบจะมีลักษณะกลม อวบน้ำ ดอกมีสีม่วงอ่อน ซึ่งสามารถนำก้านมาประดิษฐ์เป็นของใช้ได้ ยกตัวอย่างเช่น กระเป๋า หมวก รองเท้า เป็นต้น

การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

กระเป๋าจักสานจากผักตบชวา

อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประดิษฐ์

1. กาวร้อน
2. เครื่องรีดผักตบชวา
3. กรรไกร
4. เข็มหมุด
5. สีย้อมผ้า

ขั้นตอนในการประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

1. จัดเตรียมผักตบชวา โดยเก็บจากแหล่งธรรมชาติ ตามคลอง บึง หรือแม่น้ำ เลือกเก็บเฉพาะตรงกึ่งกลางของกอผักตบชวา ลำต้นมีขนาดกลาง ไม่อ่อน ไม่แก่ และไม่อวบเกินไป นำมาล้างด้วยสารส้มเพื่อให้ขาวสะอาด
2. นำผักตบชวา มาตากแดดประมาณ 5-6 วัน
3. นำผักตบชวาไปย้อมสีและตากให้แห้ง ประมาณ 2 วัน
4. **จากนั้นนำผักตบชวาที่แห้งได้ที่แล้วมารีดด้วยเครื่องรีดผักตบชวาให้เรียบ**
5. **ตัดโฟมทำเป็นแบบตามขนาดของกระเป๋าที่ต้องการและดำเนินการจักสาน**

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 3

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 11 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 3 การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 1.1

ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. บอกประโยชน์และหลักการของการประดิษฐ์ของตกแต่งได้ (K)
2. วางแผนการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นได้อย่างถูกต้อง (K)
3. ใช้งานอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้การทำงานประดิษฐ์ได้อย่างเหมาะสม (P)
4. มีเจตคติที่ดีต่อการทำงานประดิษฐ์ (A)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น
   - การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน
   - การจัดตกแต่งห้อง

2) กระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการทำงานตามขั้นตอน คือ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตามความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงงาน เช่น
   - การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร
   - การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
   - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น

3) ความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน

4) การแก้ปัญหาในการทำงานเพื่อให้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น

- การจัดสวนในภาชนะ
- การซ่อมแซมอุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องใช้

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น เป็นการใช้วัสดุที่มีในแต่ละท้องถิ่นมาสร้างสรรค์หรือออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้ประโยชน์ใช้สอยตรงกับความต้องการ และควรคำนึงถึงหลักการประดิษฐ์ โดยเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ทักษะการคิดวิเคราะห์
5. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
6. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีการสอนโดยเน้นการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ชั่วโมงที่ 1

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนพร้อมซักถามนักเรียนว่า *“ในท้องถิ่นของนักเรียนมีวัสดุใดบ้างที่สามารถนำมาทำการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งได้”*

(แนวตอบ : คำตอบขึ้นอยู่กับดุลยพินิจและท้องถิ่นของนักเรียน)

2. ครูคัดเลือกวัสดุในท้องถิ่นที่น่าสนใจ และให้นักเรียนภายในห้องเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นภายใต้คำถามว่า *“วัสดุในท้องถิ่นนี้สามารถนำมาประดิษฐ์เป็นอะไรได้บ้าง”*

(แนวตอบ : ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของนักเรียน)

3. ครูอธิบายกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *“การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น เป็นการนำวัสดุภายในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์หรือออกแบบให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้ประโยชน์ใช้สอยตรงกับความต้องการ”*

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มทำการศึกษาความรู้ เรื่อง การประดิษฐ์ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นจาก**หนังสือเรียน วิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น** หรืออินเทอร์เน็ต ตามรายละเอียดในหัวข้อ ดังต่อไปนี้

1. หลักในการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
2. ประโยชน์ของการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มอภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม
3. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอเนื้อหาตามหัวข้อที่ได้ไปศึกษาหน้าชั้นเรียน โดยเพื่อนร่วมชั้นสามารถซักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ และครูให้ข้อแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับเนื้อหาเพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

ชั่วโมงที่ 2

4. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า *“วัสดุธรรมชาติที่นำมาประดิษฐ์มีทั้ง พืช สัตว์ ดิน หิน ฯลฯ ซึ่งจะแตกต่างกันไปในแต่ละท้องถิ่นตามลักษณะสภาพภูมิประเทศหรือวิถีการใช้ชีวิต ซึ่งขึ้นอยู่กับประโยชน์ของการใช้สอย ความต้องการของผู้บริโภค เช่น มะพร้าว กล้วย ผักตบชวา หวาย เปลือกหอย”*
5. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน ช่วยกันระดมสมองและสืบค้นชื่อวัสดุธรรมชาติที่มีในท้องถิ่นของตนเองให้ได้มากที่สุด โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน โดยครูบันทึกคำตอบลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน

6. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มคัดเลือกวัสดุธรรมชาติที่สนใจมากที่สุด และลงความเห็นร่วมกันเกี่ยวกับ ส่วนประกอบของวัสดุธรรมชาตินั้นว่าสามารถนำมาประดิษฐ์เพื่อใช้ประโยชน์อย่างไรได้บ้าง โดยดูตัวอย่างการนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ในงานประดิษฐ์จากหนังสือเรียน

7. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการประดิษฐ์วัสดุในท้องถิ่นของตนเองโดยมีหัวข้อดังต่อไปนี้

1. หลักการเลือกอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในงานประดิษฐ์
2. หลักการดูแลรักษาอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในงานประดิษฐ์
3. ประเภทของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในงานประดิษฐ์
    - 3.1 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการวัด
    - 3.2 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการตัด
    - 3.3 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการเจาะ
    - 3.4 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการขึ้นรูปทรง
    - 3.5 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการปะติด
    - 3.6 อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการตกแต่ง
4. ความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในงานประดิษฐ์

8. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนว่า *“อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่นมีหลากหลายประเภท ดังนั้น ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน และเก็บรักษาให้ถูกวิธี เพื่อการใช้งานที่ยาวนานมากยิ่งขึ้น”*

9. ครูเปิดโอกาสให้แต่ละกลุ่มวางแผนร่วมกันเกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นโดยบันทึกข้อมูลลงใน

ใบงานที่ 4.3.1 เรื่อง การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น

และนำมาส่งครูในชั่วโมงถัดไป

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการสื่อสารร่วมกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความตั้งใจและร่วมมือทำกิจกรรมด้วยความเสียสละ
- มีทักษะการวางแผนขั้นตอนการทำงานประดิษฐ์ เพื่อให้งานประดิษฐ์มีประสิทธิภาพ มีความสวยงาม ความประณีต และมีความคิดสร้างสรรค์
- มีทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ โดยให้นักเรียนระดมความคิดเห็นและลงความคิดเห็นเพื่อเลือกวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาปรับใช้ในงานประดิษฐ์ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันเพื่อประยุกต์ใช้ให้งานประดิษฐ์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขั้นสรุป

1. ครูถามคำถามนักเรียนเพื่อกระตุ้นความคิดโดยมีคำถามว่า *“การนำวัสดุในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของใช้หรือของตกแต่งมีประโยชน์อย่างไรบ้าง”*

(แนวตอบ : ผ่อนคลายความเครียด เสริมสร้างความคิดสร้างสรรค์ พัฒนาฝีมือและความชำนาญนำไปให้เป็นของขวัญเนื่องในโอกาสสำคัญต่าง ๆ หรือนำไปจำหน่ายเป็นรายได้เสริมให้กับตนเอง)

2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้เกี่ยวกับ เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินก่อนเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น	ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
8.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น	- ตรวจใบงานที่ 4.3.1	- ใบงานที่ 4.3.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
2) ใบงานที่ 4.3.1 เรื่อง การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต

ใบงานที่ 4.3.1

เรื่อง การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวางแผนการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นอย่างเป็นขั้นตอน พร้อมตอบคำถามให้ถูกต้องโดยละเอียด

วัสดุในท้องถิ่นที่นำมาใช้

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

รายละเอียดของวัสดุในท้องถิ่น

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

การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

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

อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประดิษฐ์

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

ขั้นตอนในการประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

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

ใบงานที่ 4.3.1

เฉลย

เรื่อง การวางแผนประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวางแผนการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นอย่างเป็นขั้นตอน พร้อมตอบคำถามให้ถูกต้องโดยละเอียด

วัสดุในท้องถิ่นที่นำมาใช้

ผักตบชวา

รายละเอียดของวัสดุในท้องถิ่น

ผักตบชวาเป็นวัชพืชที่ขึ้นอยู่ตามน้ำ ลำต้นสั้น ออกใบเป็นกอ ก้านใบจะมีลักษณะกลม อวบน้ำ ดอกมีสีม่วงอ่อน ซึ่งสามารถนำก้านมาประดิษฐ์เป็นของใช้ได้ ยกตัวอย่างเช่น กระเป๋า หมวก รองเท้า เป็นต้น

การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

กระเป๋าจักสานจากผักตบชวา

อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประดิษฐ์

1. กาวร้อน
2. เครื่องรีดผักตบชวา
3. กรรไกร
4. เข็มหมุด
5. สีย้อมผ้า

ขั้นตอนในการประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

1. จัดเตรียมผักตบชวา โดยเก็บจากแหล่งธรรมชาติ ตามคลอง บึง หรือแม่น้ำ เลือกเก็บเฉพาะตรงกึ่งกลางของกอผักตบชวา ลำต้นมีขนาดกลาง ไม่อ่อน ไม่แก่ และไม่อวบเกินไป นำมาล้างด้วยสารส้มเพื่อให้ขาวสะอาด
2. นำผักตบชวา มาตากแดดประมาณ 5-6 วัน
3. นำผักตบชวาไปย้อมสีและตากให้แห้ง ประมาณ 2 วัน
4. **จากนั้นนำผักตบชวาที่แห้งได้ที่แล้วมารีดด้วยเครื่องรีดผักตบชวาให้เรียบ**
5. **ตัดโฟมทำเป็นแบบตามขนาดของกระเป๋าที่ต้องการและดำเนินการจักสาน**

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 11 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 4 การออกแบบงานประดิษฐ์ **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายหลักการออกแบบงานประดิษฐ์ได้ถูกต้องเหมาะสม (K)
2. ออกแบบงานประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม (P)
3. มีเจตคติที่ดีต่อการออกแบบงานประดิษฐ์ (A)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น
   - การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน
   - การจัดตกแต่งห้อง

2) กระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการทำงานตามขั้นตอน คือ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตามความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงงาน เช่น
   - การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร
   - การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
   - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น

3) ความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การประดิษฐ์ของใช้จากวัสดุในท้องถิ่น เป็นการนำวัสดุต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของใช้ของตกแต่ง ดังนั้น ควรเลือกใช้วัสดุที่หาได้ง่าย หรือมีราคาที่ไม่แพง แล้วนำมาออกแบบการประดิษฐ์ชิ้นงานตามกระบวนการทำงาน โดยใช้กระบวนการกลุ่มด้วยความเสียสละ และตัดสินใจแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการสื่อสาร
5. ทักษะการคิดวิเคราะห์
6. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
7. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model)

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)

1. ครูสนทนาร่วมกับนักเรียนเกี่ยวกับความหมายของการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นว่า *“การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นเป็นการใช้วัสดุที่มีในแต่ละท้องถิ่นมาสร้างสรรค์หรือออกแบบเป็นผลิตภัณฑ์ที่ให้ประโยชน์ใช้สอยตรงกับความต้องการ เช่น เป็นของตกแต่งบ้าน เป็นของขวัญเนื่องในโอกาสสำคัญต่าง ๆ นอกจากนี้ ยังสามารถทำเพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัวได้อีกด้วย”*

2. ครูให้นักเรียนดู **ตัวอย่างงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น** เพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น (ยกตัวอย่างเช่น ดอกกุหลาบปักแจกันทำจากเกล็ดปลา ที่ตักอาหารทำจากกะลามะพร้าว กระดุมจากกิ่งไม้ ตะกร้าใส่ของจากผักตบชวา เป็นต้น)
3. ครูถามนักเรียนว่า *“นักเรียนเคยนำวัสดุในท้องถิ่นมาประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งหรือไม่”* (แนวตอบ : คำตอบขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของนักเรียน)
4. จากนั้นครูสุ่มนักเรียน 2–3 คนที่น่าสนใจออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น และครูอธิบายกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *“การประดิษฐ์ชิ้นงานที่ดี ควรมีการออกแบบที่ดี โดยการออกแบบเป็นการทำโครงสร้างของชิ้นงานก่อนการลงมือประดิษฐ์ เพื่อเป็นการถ่ายทอดเป็นลักษณะของชิ้นงานให้ผู้อื่นรับรู้ในลักษณะของสองมิติ หรือสามมิติเช่น การออกแบบผลิตภัณฑ์ การออกแบบจิตรกรรม การออกแบบประติมากรรม การออกแบบโต๊ะ การออกแบบเก้าอี้ เป็นต้น”*

ขั้นสอน

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน จากชั่วโมงที่ผ่านมาและให้นักเรียนร่วมกันสำรวจคุณสมบัติของผู้ออกแบบงานประดิษฐ์ให้ได้มากที่สุด และให้ตัวแทนกลุ่มออกมาเขียนคำตอบบนกระดานหน้าชั้นเรียน
2. จากนั้นครูดำเนินการตัดคุณสมบัติของผู้ออกแบบงานประดิษฐ์ที่ซ้ำกันออกเพื่อลดความซ้ำซ้อน
3. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า *“ผู้ออกแบบงานประดิษฐ์จะต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ความพร้อมและฝึกฝนตนเองในด้านต่าง ๆ เพื่อให้ผลงานการประดิษฐ์มีประสิทธิภาพมากที่สุด ดังนั้นสิ่งสำคัญที่สุดของการประดิษฐ์ คือ การรู้จักวัสดุ ยกตัวอย่างเช่น ต้นกล้วย เป็นพืชล้มลุกมีหลากหลายชนิด และมีลำต้นสูงแข็งแรง ดังนั้น ต้นกล้วยจึงเติบโตได้ทุกภูมิภาค”*
4. ครูซักถามเพื่อสำรวจความคิดของนักเรียนว่า *“นักเรียนจะสามารถนำต้นกล้วยมาประดิษฐ์เป็นอะไรได้บ้าง”* (แนวตอบ : ประดิษฐ์กระทง บายศรี ของเล่น กระเป๋า เชือก อุปกรณ์ใส่อาหาร เป็นต้น)

5. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนภายในกลุ่มร่วมกันระดมความคิด แลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากต้นกล้วย
6. ให้นักเรียนดำเนินการศึกษาความรู้เกี่ยวกับหลักการออกแบบงานประดิษฐ์จาก**หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น** หรืออินเทอร์เน็ต
7. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับหลักการทางทัศนศิลป์ว่า *“การนำหลักการทางทัศนศิลป์เข้ามาใช้ในการออกแบบงานประดิษฐ์จะช่วยให้ชิ้นงานที่ประดิษฐ์ขึ้นมีความน่าสนใจ มีความสวยงาม มีความคิดสร้างสรรค์มากยิ่งขึ้นโดยคำนึงถึงหลักการใช้เส้น รูปร่าง รูปทรง แสงเงา และสี”*

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)

8. สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มร่วมกันผลัดกันอธิบายความรู้ เรื่อง หลักการออกแบบงานประดิษฐ์ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้าจนทุกคนมีความเข้าใจอย่างถูกต้องตรงกัน
9. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คน ซักถามเพื่อตรวจสอบความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการออกแบบงานประดิษฐ์ โดยครูและเพื่อนร่วมชั้นร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องจากการตอบคำถาม

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)

10. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน จากชั่วโมงที่ผ่านมา เพื่อร่วมกันออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นที่แต่ละกลุ่มได้คัดเลือกไว้เมื่อชั่วโมงที่แล้ว โดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์ และบันทึกข้อมูลลงใน**ใบงานที่ 4.2.1 เรื่อง การออกแบบงานประดิษฐ์**
11. ครูให้แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมานำเสนอผลงานการออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นหน้าชั้นเรียน

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการสื่อสารร่วมกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความตั้งใจและร่วมมือทำกิจกรรมด้วยความเสียสละ
- มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ ในการออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น โดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์
- มีทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้ โดยให้นักเรียนระดมความคิดเห็นและลงความคิดเห็นเพื่อเลือกวัสดุที่มีในท้องถิ่นมาปรับใช้ในงานประดิษฐ์ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ร่วมกันเพื่อประยุกต์ใช้ให้งานประดิษฐ์มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานที่ 4.2.1 หากมีข้อผิดพลาดให้ช่วยกันหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไข
2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ เรื่อง การออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นโดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์ว่า *"การออกแบบเป็นการทำโครงสร้างของชิ้นงานก่อนลงมือประดิษฐ์ชิ้นงาน ดังนั้น เพื่อความสวยงามของชิ้นงาน ผู้ประดิษฐ์ควรทำการออกแบบโดยนำหลักการทางทัศนศิลป์เข้ามาใช้ในการออกแบบเพื่อให้ได้ชิ้นงานที่มีความน่าสนใจยกตัวอย่างการออกแบบเส้น รูปร่าง รูปทรง แสงเงา สี เป็นต้น"*

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) การออกแบบงานประดิษฐ์	- ตรวจใบงานที่ 4.4.1	- ใบงานที่ 4.4.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

2) ใบงานที่ 4.4.1 เรื่อง การออกแบบงานประดิษฐ์

3) ตัวอย่างงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต

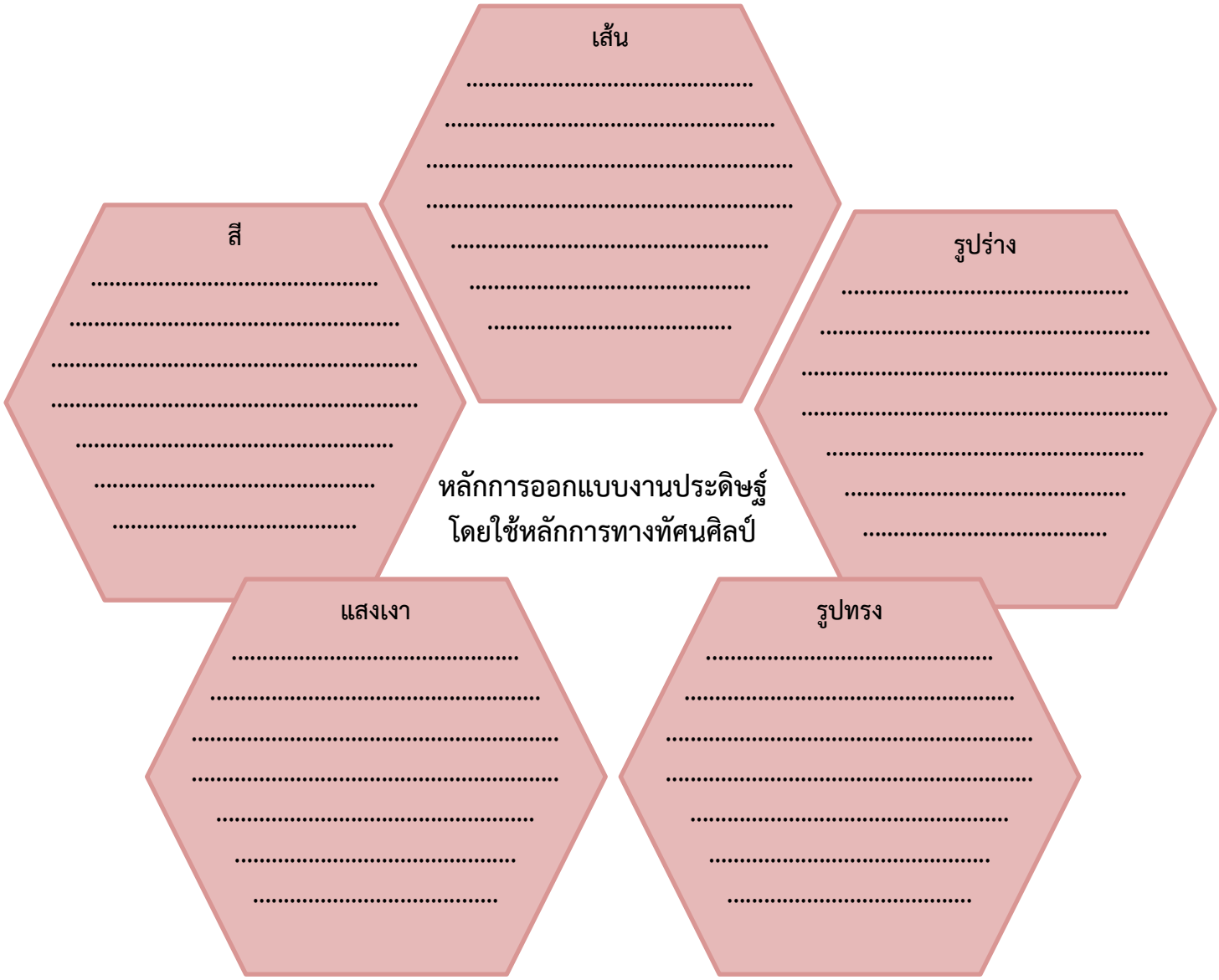
ใบงานที่ 4.4.1

เรื่อง การออกแบบงานประดิษฐ์

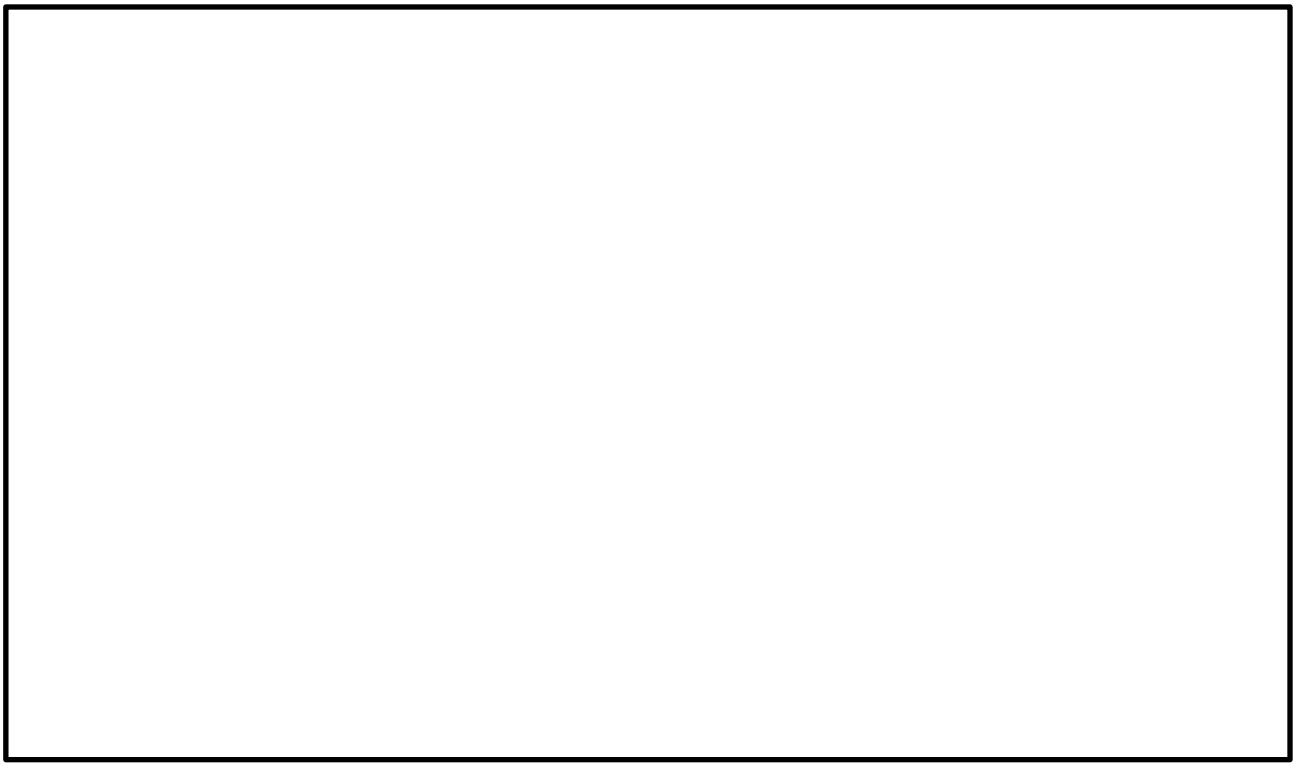
คำชี้แจง : ให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย ระดมความคิดร่วมกันภายในกลุ่มของตนเอง เพื่อเลือกวัสดุจากท้องถิ่นของตนเอง และนำมาออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง โดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์

วัสดุทางธรรมชาติ คือ .....

ประดิษฐ์ .....



ภาพวาดงานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น



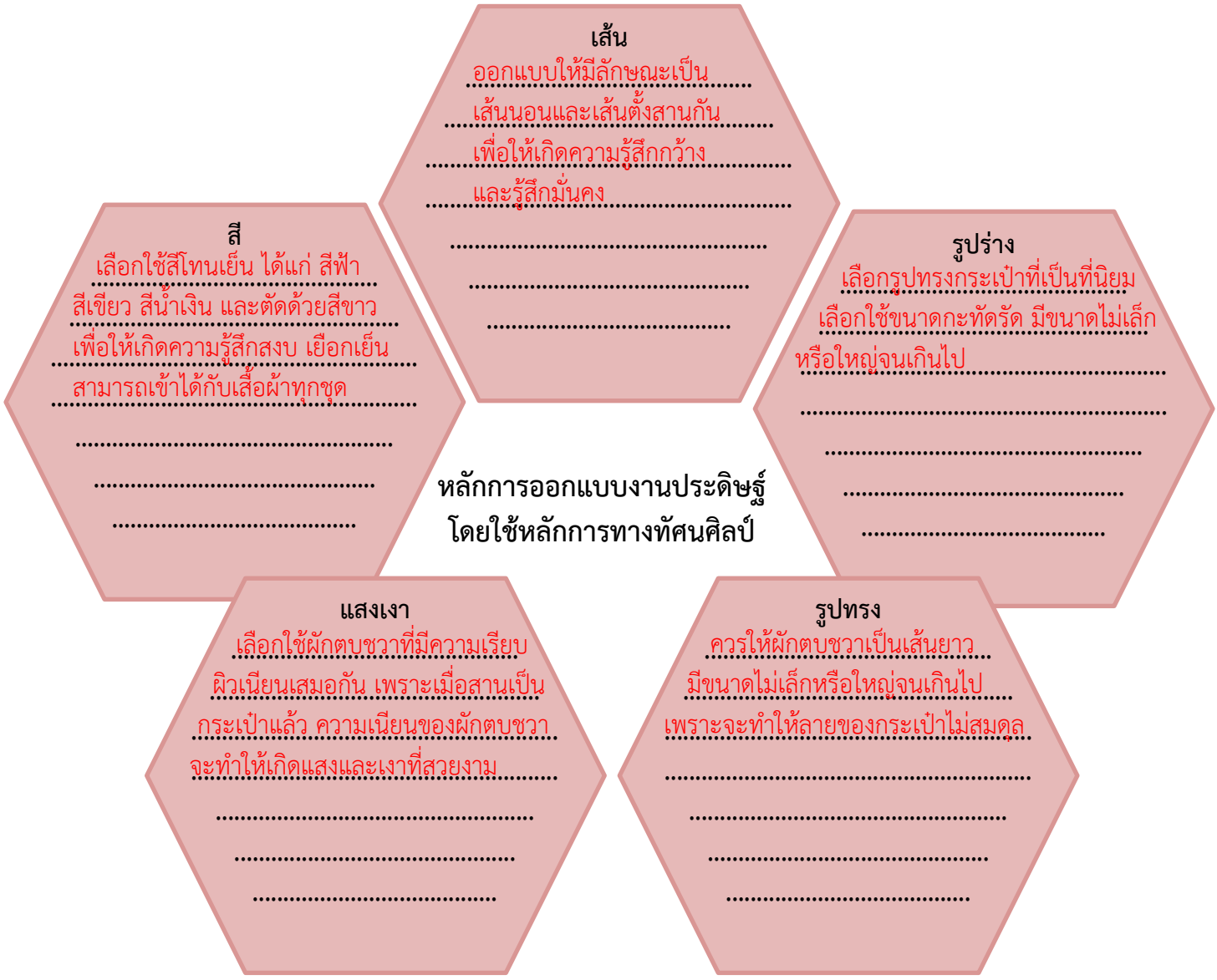
ใบงานที่ 4.4.1 เฉลย

เรื่อง การออกแบบงานประดิษฐ์

คำชี้แจง : ให้นักเรียนร่วมกันอภิปราย ระดมความคิดร่วมกันภายในกลุ่มของตนเอง เพื่อเลือกวัสดุจากท้องถิ่นของตนเอง และนำมาออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง โดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์

วัสดุทางธรรมชาติ คือ ผักตบชวา .....

ประดิษฐ์ กระเป๋าสาน .....



ภาพวาดงานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น





บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....
(นางพิศมัย อามัสสา)
ครู อัตราจ้าง
...../...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 5

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 11 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 5 การฝึกประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ

ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นได้ (K)
2. จำแนกงานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่นตามลักษณะการนำไปใช้ได้ (K)
3. ประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นได้ (P)
4. มีทัศนคติที่ดีต่อการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น (A)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) ขั้นตอนการทำงาน เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานตามทักษะกระบวนการทำงาน โดยทำตามลำดับขั้นตอนที่วางแผนไว้ เช่น
   - การใช้อุปกรณ์อำนวยความสะดวกในการทำงานบ้าน
   - การจัดตกแต่งห้อง

2) กระบวนการกลุ่ม เป็นวิธีการทำงานตามขั้นตอน คือ การเลือกหัวหน้ากลุ่ม กำหนดเป้าหมาย วางแผน แบ่งงานตามความสามารถ ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ ประเมินผล และปรับปรุงงาน เช่น
   - การเตรียม ประกอบ จัด ตกแต่ง และบริการอาหาร
   - การแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร
   - การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น

3) ความเสียสละเป็นลักษณะนิสัยในการทำงาน

4) การแก้ปัญหาในการทำงานเพื่อให้เกิดความคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่าง ๆ เช่น

- การจัดสวนในภาชนะ
- การซ่อมแซมอุปกรณ์ และเครื่องมือ/เครื่องใช้

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

งานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น เป็นการนำวัสดุต่าง ๆ ที่มีอยู่ในท้องถิ่นมาประดิษฐ์เป็นของใช้ของตกแต่งบ้าน เพื่อนำมาใช้สอย หรือใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ซึ่งแบ่งตามลักษณะการใช้งานและแบ่งตามลักษณะการนำไปใช้ได้ไม่ว่าจะเป็น ใช้บรรจุสิ่งของ ใช้ในงานประเพณีวัฒนธรรม ใช้เป็นอุปกรณ์ในการทำงาน ใช้ประดับตกแต่งบ้านหรือสถานที่ต่าง ๆ และใช้ประดับร่างกาย

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการสื่อสาร
5. ทักษะการคิดวิเคราะห์
6. ทักษะการประยุกต์ใช้ความรู้
7. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. อยู่อย่างพอเพียง
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการปฏิบัติ

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

ครูสนทนาร่วมกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *“การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น สามารถทำได้หลายรูปแบบและหลายประเภท ซึ่งการประดิษฐ์ชิ้นงานออกมาอย่างมีคุณภาพ ผู้ประดิษฐ์จะต้องฝึกหัดจนเกิดความชำนาญ จากนั้นนำความคิดริเริ่มสร้างสรรค์เข้ามาปรับใช้ในการสร้างงานประดิษฐ์เพื่อนำไปใช้สอย หรือนำไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวัน”*

ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 สังเกต รับรู้

1. ครูนำ**ผักตบชวา**ให้นักเรียนดูและถามนักเรียนว่า *“นักเรียนคิดว่าผักตบชวาสามารถนำมาประดิษฐ์เป็นของใช้หรือของตกแต่งอะไรได้บ้าง”*
   (แนวตอบ : เช่น กระเป๋า รองเท้า ตะกร้า แจกัน หมวก เก้าอี้ โคมไฟ เป็นต้น)
2. ครูอธิบายความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับผักตบชวาว่า *“ผักตบชวาเป็นวัชพืชน้ำที่ถูกนำเข้ามาในประเทศไทย และขยายพันธุ์ลงสู่แม่น้ำต่าง ๆ อย่างรวดเร็ว เนื่องจากผักตบชวาเป็นพันธุ์พืชที่เจริญเติบโตได้ง่าย มีความสามารถในการดูดสารอินทรีย์และสารอนินทรีย์ในแม่น้ำ เพราะสารเหล่านี้ก่อให้เกิดน้ำเสียตามมา ดังนั้น คนไทยจึงนิยมปลูกผักตบชวาในแม่น้ำเพื่อแก้ไขปัญหาน้ำเน่าเสีย แต่การเจริญแพร่พันธุ์อย่างรวดเร็วของผักตบชวาที่ทำให้แน่นจนเต็มแม่น้ำลำคลอง จึงก่อให้เกิดปัญหาการจราจรทางน้ำ”*
3. ครูนำ**ตัวอย่างการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา** ให้นักเรียนดูพร้อมแจ้งให้นักเรียนรับทราบร่วมกันว่าในชั่วโมงนี้จะมีการสาธิตการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา
4. ครูอธิบายกับนักเรียนเพิ่มเติมว่า *“การปฏิบัติงานประดิษฐ์ควรจะมีการฝึกฝนที่ดี โดยเริ่มจากง่ายไปหายาก ฝึกฝนเป็นประจำอย่างสม่ำเสมอจนก่อให้เกิดความชำนาญ เพื่อนำไปสู่การมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ และนำไปสู่การสร้างผลงานการประดิษฐ์ที่มีคุณภาพ”*
5. ครูจัดเตรียม**วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา**ไว้ให้นักเรียนบริเวณหน้าชั้นเรียน
6. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า *“การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง เพื่อนำไปใช้สอยมีหลากหลายรูปแบบ ซึ่งแบ่งตามลักษณะการใช้งานและตามลักษณะการนำไปใช้ เช่น ใช้บรรจุสิ่งของ ใช้ในงานประเพณีวัฒนธรรม เป็นอุปกรณ์ในการทำงาน เครื่องประดับ ใช้ประดับตกแต่งบ้านหรือสถานที่ต่าง ๆ”*
7. ครูให้นักเรียนสังเกตวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา

8. ครูดำเนินการสาธิตวิธีการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวาตามขั้นตอน โดยครูอธิบายประกอบทีละขั้นตอนอย่างช้า ๆ เพื่อให้นักเรียนได้สังเกตวิธีการและจดจำขั้นตอนการประดิษฐ์ได้อย่างถูกต้อง

ขั้นที่ 2 ทำตามแบบ

9. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน และให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวาตามตัวอย่างที่ครูสาธิต โดยครูให้คำแนะนำเพิ่มเติมอย่างใกล้ชิด
10. ครูเน้นยำเรื่องความปลอดภัยในการทำงานประดิษฐ์ว่า *“การใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ในการประดิษฐ์ควรระมัดระวังเป็นอย่างมาก เพราะถ้าหากใช้อย่างไม่ระมัดระวัง หรือใช้อย่างประมาท อาจทำให้เกิดอันตรายต่อตนเองหรือผู้อื่นขณะการทำงานประดิษฐ์ ดังนั้นผู้ประดิษฐ์ที่ดีควรศึกษาวิธีการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้อย่างละเอียดและถูกวิธี และควรตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องใช้ทุกครั้งก่อนการใช้งาน”*
11. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา และตรวจสอบความถูกต้องของผลงานก่อนนำมาส่งครู
12. จากนั้นครูทบทวนวัสดุในท้องถิ่น 1 ชนิดที่นักเรียนแต่ละกลุ่มได้ออกแบบไว้ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มแบ่งหน้าที่และจัดเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือเครื่องใช้ในการประดิษฐ์มาในชั่วโมงถัดไป

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 3 ทำเองโดยไม่มีแบบ

13. ครูให้นักเรียนตรวจสอบวัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์ จากนั้นครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ลงมือประดิษฐ์วัสดุในท้องถิ่นตามขั้นตอนการวางแผนของนักเรียนแต่ละกลุ่ม โดยครูคอยให้ความช่วยเหลืออย่างใกล้ชิด
14. ครูคัดเลือกผลงานของนักเรียนที่มีความสามารถในการประดิษฐ์อย่างมีความคิดสร้างสรรค์ประณีตและสวยงาม ออกมาอธิบายเกี่ยวกับแนวคิด ขั้นตอนการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นของตนเอง

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการสื่อสารร่วมกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความตั้งใจและร่วมมือทำกิจกรรมด้วยความเสียสละ
- มีทักษะความคิดสร้างสรรค์ ในการออกแบบงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น โดยใช้หลักการทางทัศนศิลป์
- มีทักษะการแก้ปัญหา โดยแก้ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นขณะลงมือทำงานประดิษฐ์
- ตระหนักถึงคุณค่าของการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุที่มีในท้องถิ่น

ขั้นที่ 4 ฝึกให้ชำนาญ

15. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
16. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น โดยให้นักเรียนศึกษาข้อมูลหรือสืบค้นจากอินเทอร์เน็ต และใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งเพื่อเป็นการฝึกประดิษฐ์จนเกิดความชำนาญ
17. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์พัฒนาการเรียนรู้จาก**หนังสือเรียนวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น** เพื่อพัฒนาความเข้าใจของนักเรียนเป็นการบ้านและนำมาส่งในชั่วโมงถัดไป

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นว่า *“การประดิษฐ์ของใช้และของตกแต่ง เป็นการแสดงถึงความคิดสร้างสรรค์ของผู้ประดิษฐ์ โดยมุ่งเน้นให้มีความสวยงาม มีความแปลกใหม่ และมีความทันสมัย นอกจากนี้ ผู้ประดิษฐ์ยังต้องคำนึงถึงสิ่งต่าง ๆ ระหว่างดำเนินการประดิษฐ์ เช่น ความสวยงาม ความประหยัด ความเหมาะสม การนำไปใช้ และความปลอดภัยจากการปฏิบัติงาน”*

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
2) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความใฝ่เรียนรู้ อยู่อย่างพอเพียง และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
8.2 การประเมินหลังเรียน 1) แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 4	ตรวจแบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น			
2) การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) จัดทำงานประดิษฐ์ เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น	ตรวจผลงาน เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น	แบบประเมินงานประดิษฐ์ เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 4 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
2) ตัวอย่างการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา
3) วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์กระเป๋าสานจากผักตบชวา
4) ผักตบชวา

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต

ชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)

เรื่อง การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

คำชี้แจง : ให้นักเรียนศึกษาหรือสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับวัสดุในท้องถิ่นของตนเอง และใช้ความคิดริเริ่มสร้างสรรในการประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง โดยคำนึงถึงหลักการออกแบบงานประดิษฐ์ตามที่ได้ศึกษามา

แบบประเมินงานประดิษฐ์ : การประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

ง 1.1 ม.1/1 วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน
ง 1.1 ม.1/2 ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ
ง 1.1 ม.1/3 ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน (ระดับคุณภาพ)				ระดับคุณภาพ
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)	
1. การออกแบบ	ผลงานมีการออกแบบการประดิษฐ์อย่างเป็นขั้นตอนดีมาก	ผลงานมีการออกแบบการประดิษฐ์อย่างเป็นขั้นตอนดี	ผลงานมีการออกแบบการประดิษฐ์อย่างเป็นขั้นตอนค่อนข้างดี	ผลงานไม่มีการออกแบบการประดิษฐ์อย่างเป็นขั้นตอน	☐ ดีมาก ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ปรับปรุง
2. การประยุกต์ใช้ความรู้	ผลงานมีการประยุกต์ใช้ความรู้อย่างหลากหลายดีมาก	ผลงานมีการประยุกต์ใช้ความรู้ดี	ผลงานมีการประยุกต์ใช้ความรู้ค่อนข้างดี	ไม่สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในการสร้างผลงานได้	
3. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการสร้างผลงานได้ดีมาก	มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการสร้างผลงานดี	ค่อนข้างมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการสร้างผลงาน	ไม่มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการสร้างผลงาน	
4. ความสมบูรณ์ของผลงาน	ผลงานมีความครบถ้วนสมบูรณ์ดีมาก	ผลงานมีความครบถ้วนสมบูรณ์ค่อนข้างดี	ผลงานมีความครบถ้วนสมบูรณ์น้อย	ผลงานไม่มีความครบถ้วน	
5. ส่งงานตรงเวลา	ส่งภาระงานภายในเวลาที่กำหนด	ส่งภาระงานช้ากว่ากำหนด 1 วัน	ส่งภาระงานช้ากว่ากำหนด 2 วัน	ส่งภาระงานช้ากว่ากำหนดเกิน 3 วันขึ้นไป	

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	**ดีมาก**
13-16	**ดี**
7-12	**พอใช้**
1-6	**ปรับปรุง**

แบบประเมินการนำเสนอผลงาน

<u>คำชี้แจง</u> : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	เนื้อหาละเอียดชัดเจน	☐	☐	☐
2	ความถูกต้องของเนื้อหา	☐	☐	☐
3	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย	☐	☐	☐
4	ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ	☐	☐	☐
5	วิธีการนำเสนอผลงาน	☐	☐	☐
รวม				

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 3 คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	**ดี**
8-11	**พอใช้**
ต่ำกว่า 8	**ปรับปรุง**

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

<u>คำชี้แจง</u> : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ–สกุล ของนักเรียน	การแสดงความคิดเห็น			การยอมรับฟังคนอื่น			การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย			ความมีน้ำใจ			การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงผลงานกลุ่ม			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	**ดี**
8-11	**พอใช้**
ต่ำกว่า 8	**ปรับปรุง**

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

<u>คำชี้แจง</u> : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	1.1 ยืนตรงเคารพธงชาติและร้องเพลงชาติได้			
	1.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างความสามัคคี ปรองดอง และเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน			
	1.3 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตามหลักศาสนา			
	1.4 เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ตามที่โรงเรียนจัดขึ้น			
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง			
	2.2 ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง			
3. มีวินัย รับผิดชอบ	3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน			
4. ใฝ่เรียนรู้	4.1 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และนำไปปฏิบัติได้			
	4.2 รู้จักจัดสรรเวลาให้เหมาะสม			
	4.3 เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา-มารดา โดยไม่โต้แย้ง			
	4.4 ตั้งใจเรียน			
5. อยู่อย่างพอเพียง	5.1 ใช้ทรัพย์สินและสิ่งของของโรงเรียนอย่างประหยัด			
	5.2 ใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างประหยัดและรู้คุณค่า			
	5.3 ใช้จ่ายอย่างประหยัดและมีการเก็บออมเงิน			
6. มุ่งมั่นในการทำงาน	6.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	6.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ			
7. รักความเป็นไทย	7.1 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย			
	7.2 เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนตามวัฒนธรรมไทย			
8. มีจิตสาธารณะ	8.1 รู้จักช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน			
	8.2 รู้จักการดูแลรักษาทรัพย์สมบัติและสิ่งแวดล้อมของห้องเรียนและโรงเรียน			

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 6

แผนการจัดการเรียนรู้ตามแนวทาง STEM ศึกษา (STEM Education)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 2 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 6 นวัตกรรมสร้างสรรค์จากท้องถิ่น **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. การบูรณาการ STEM ศึกษา (STEM Integration)

[S - Science] [T - Technology]

คุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุ (ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น การยึดเกาะ) การสืบค้นข้อมูลและการใช้เครื่องมือ กระบวนการผลิต และเทคโนโลยีการจัดเก็บ

[STEM]

[E - Engineering] [M - Mathematics]

กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (6 ขั้นตอน) และการสร้างชิ้นงาน การวัดขนาด สัดส่วน รูปทรงทางเรขาคณิต และการคำนวณต้นทุน/งบประมาณ

2. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ง 1.1 (การงานอาชีพ): เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงาน

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/1: วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/2: ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ โดยมุ่งเน้นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/3: ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

มาตรฐาน ว 4.1 (วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี - ออกแบบและเทคโนโลยี): เข้าใจแนวคิดหลักของเทคโนโลยีเพื่อการดำรงชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ใช้ความรู้และทักษะทางด้านวิทยาศาสตร์ คณิตศาสตร์ และศาสตร์อื่น ๆ เพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

ตัวชี้วัด ว 4.1 ม.1/2: ออกแบบโซลูชันสำหรับแก้ปัญหาหรือพัฒนางานโดยใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

มาตรฐาน ค 2.1 (คณิตศาสตร์): เข้าใจพื้นฐานเกี่ยวกับการวัด วัดและคาดเดาขนาดของสิ่งที่ต้องการวัด และนำไปใช้

ตัวชี้วัด ค 2.1 ม.1/1: ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับรูปทรงเรขาคณิตและการวัดในการแก้ปัญหาในชีวิตจริง

3. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การสร้างสรรค์ของใช้หรือของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นอย่างมีประสิทธิภาพ จำเป็นต้องอาศัย **บูรณาการองค์ความรู้ด้าน STEM ศึกษา** ร่วมกับ **กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (Engineering Design Process)** เพื่อวิเคราะห์คุณสมบัติของวัสดุ คำนวณสัดส่วนรูปทรงเรขาคณิต ควบคุมต้นทุน และเลือกใช้เทคโนโลยี/เครื่องมือที่เหมาะสม ทำให้สามารถเปลี่ยนวัสดุเหลือใช้หรือวัสดุธรรมชาติในชุมชนให้กลายเป็นนวัตกรรมชิ้นงานที่มีโครงสร้างแข็งแรง สวยงาม ประหยัด และใช้งานได้จริงตามเงื่อนไขที่กำหนด

4. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge: K)

1. อธิบายการบูรณาการความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี วิศวกรรมศาสตร์ และคณิตศาสตร์ ในการประดิษฐ์ชิ้นงานได้
2. ระบุขั้นตอนของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอนในการสร้างสรรค์งานประดิษฐ์ได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (Process: P)

1. ประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมเพื่อออกแบบและสร้างชิ้นงานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่นได้
2. ใช้เครื่องมือ คำนวณขนาด สัดส่วน และต้นทุนในการทำชิ้นงานได้อย่างถูกต้องและแม่นยำ

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude: A)

1. มีจิตสำนึกในการรักษาสิ่งแวดล้อมโดยการใช้วัสดุในท้องถิ่นและวัสดุเหลือใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด
2. มุ่งมั่นในการทำงาน มีวินัย และทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (กำหนดปัญหา $\rightarrow$ รวบรวมข้อมูล $\rightarrow$ ออกแบบโซลูชัน $\rightarrow$ วางแผนและดำเนินงาน $\rightarrow$ ทดสอบและปรับปรุง นำเสนอ) คุณสมบัติของวัสดุ (ความยืดหยุ่น การรับแรง ความทนทาน) และการคำนวณขนาดและสัดส่วนทางเรขาคณิต

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

การศึกษาคุณลักษณะและการประยุกต์ใช้วัสดุธรรมชาติ/วัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น เช่น กิ่งไม้แห้ง เชือกกล้วย ไม้ไผ่ กะลามะพร้าว เปลือกหอย เศษผ้าพื้นเมือง หรือขวดพลาสติกในชุมชน

6. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด: การคิดวิเคราะห์ เชิงออกแบบ (Design Thinking) และคิดแก้ปัญหาเชิงวิศวกรรม

2. ความสามารถในการแก้ปัญหา: การทดสอบ ปรับปรุง และแก้ไขข้อผิดพลาดของโครงสร้างชิ้นงาน

3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี: การสืบค้นข้อมูลคุณสมบัติวัสดุและเทคนิคการประดิษฐ์

4. ความสามารถในการสื่อสาร: การนำเสนอผลงานและอธิบายแนวคิดทาง STEM

7. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. อยู่อย่างพอเพียง: ใช้ทรัพยากรท้องถิ่นอย่างคุ้มค่า คำนวณต้นทุนอย่างประหยัด

2. ใฝ่เรียนรู้: ค้นคว้าความรู้ STEM มาแก้ปัญหาชิ้นงาน

3. มุ่งมั่นในการทำงาน: ปรับปรุงพัฒนาชิ้นงานให้ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (รูปแบบ STEM Education: กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้น)

ชั่วโมงที่ 1: การกำหนดสถานการณ์ ท้าทาย และวางแผนออกแบบ

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

1. กระตุ้นความสนใจ: ครูนำเสนอ **สถานการณ์ท้าทาย (STEM Challenge)**:
"ชุมชนของเรามีวัสดุในท้องถิ่นเหลือทิ้งจำนวนมาก และโรงเรียนต้องการของใช้/ของตกแต่งโต๊ะเรียนที่มีโครงสร้างรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 500 กรัม มีความสวยงาม และมีต้นทุนค่าวัสดุเพิ่มเติมไม่เกิน 20 บาท โดยใช้วัสดุในท้องถิ่นเป็นหลัก"

2. เชื่อมโยงความรู้: ครูชวนนักเรียนวิเคราะห์องค์ประกอบ STEM ที่ต้องใช้ในการแก้ปัญหานี้ (เช่น วิทยาศาสตร์ = แรงรับน้ำหนัก/กาว, คณิต = การวัด/คำนวณปริมาตร, วิศวกรรม = การทำโครงสร้างให้แข็งแรง)

ขั้นสอน (45 นาที) - ปฏิบัติตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ขั้นที่ 1-3

ขั้นที่ 1: ระบุปัญหา (Problem Identification) [10 นาที]

นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 4-5 คน ร่วมกันวิเคราะห์เงื่อนไขของสถานการณ์ท้าทาย (วัตถุประสงค์, ข้อจำกัดเรื่องน้ำหนัก, ขนาด, งบประมาณ)

ขั้นที่ 2: รวบรวมข้อมูลและแนวคิดที่เกี่ยวข้อง (Related Information Search) [15 นาที]

แต่ละกลุ่มสืบค้นข้อมูลคุณสมบัติของวัสดุในท้องถิ่นที่เตรียมมา (เช่น ไม้ไผ่มีความแข็งแรงทนแรงดึง, เชือกกล้วยมีความยืดหยุ่นและเหนียว) และเทคนิคการยึดต่อ

ขั้นที่ 3: ออกแบบโซลูชัน (Solution Design) [20 นาที]

นักเรียนร่วมกันสเก็ตช์ภาพร่างชิ้นงาน 3 มิติ ลงใน **ใบงาน STEM** โดยระบุขนาด (ซม.), รูปทรงเรขาคณิต, รายการวัสดุ และการคำนวณงบประมาณต้นทุน

ชั่วโมงที่ 2: การลงมือสร้าง ทดสอบ ปรับปรุง และนำเสนอ

ขั้นสอน (ต่อ) (50 นาที) - ปฏิบัติตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม ขั้นที่ 4-6

ขั้นที่ 4: วางแผนและดำเนินงาน (Planning and Development) [25 นาที]

นักเรียนลงมือสร้างชิ้นงานตามแบบร่าง โดยใช้วัสดุท้องถิ่นและการตัด/วัดอย่างแม่นยำ ปฏิบัติตามขั้นตอนความปลอดภัย

ขั้นที่ 5: ทดสอบ ประเมินผล และปรับปรุงแก้ไข (Testing, Evaluation, and Design Refinement) [15 นาที]

นักเรียนนำชิ้นงานมาทดสอบตามเงื่อนไข:

1. ชั่งน้ำหนักชิ้นงานและทดสอบการรับน้ำหนักจริง (ใช้น้ำหนักทดสอบ 500 กรัม)
2. บันทึกผลการทดสอบ จุดอ่อนของโครงสร้าง และทำการปรับปรุงแก้ไขให้สมบูรณ์

ขั้นที่ 6: นำเสนอโซลูชัน (Presenting) [10 นาที]

ส่งตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน โดยเน้นการอธิบายว่าได้ใช้ความรู้ **S-T-E-M** ในการแก้ปัญหาและประดิษฐ์ชิ้นงานอย่างไร

ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายสรุปความรู้: "การประดิษฐ์สิ่งของไม่ได้อาศัยแค่ศิลปะ แต่ต้องใช้กระบวนการทางวิศวกรรม วิทยาศาสตร์ของวัสดุ และคณิตศาสตร์ เพื่อให้ได้ชิ้นงานที่ใช้งานได้จริงและทนทาน"
2. นักเรียนทำ **แบบทดสอบท้ายบทเรียน STEM 10 ข้อ**

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้:

ใบกิจกรรม STEM เรื่อง "งานประดิษฐ์สร้างสรรค์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม"
ชุดทดสอบน้ำหนัก (เช่น ดัมเบลขนาดเล็ก หรือถุงทรายหนัก 500 กรัม)
เครื่องมือวัด (ไม้บรรทัด, ตลับเมตร, เครื่องชั่งดิจิทัล)
อุปกรณ์ประกอบงาน (ปืนกาว, กรรไกร, คัตเตอร์, เลื่อยเล็ก)

2. แหล่งเรียนรู้:

เว็บไซต์สืบค้นข้อมูลคุณสมบัติวัสดุธรรมชาติ/ภูมิปัญญาท้องถิ่น
ศูนย์สื่อ STEM ศึกษาภายในโรงเรียน

10. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	**วิธีการวัด**	**เครื่องมือวัด**	**เกณฑ์การประเมิน**
ด้านความรู้ (K)	• ตรวจแบบทดสอบท้ายบทเรียน • ตรวจการระบุองค์ประกอบ STEM ในใบงาน	• แบบทดสอบ 10 ข้อ • ใบงาน STEM	• ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ (P)	• ประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม • ประเมินชิ้นงานและการทดสอบรับน้ำหนัก	• แบบประเมินกระบวนการ STEM • แบบประเมินชิ้นงาน	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ด้านคุณลักษณะ (A)	• สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่มและการใช้วัสดุ	• แบบสังเกตพฤติกรรม	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป

ใบงานและแบบทดสอบ STEM ศึกษา

ใบงาน STEM: การออกแบบชิ้นงานประดิษฐ์ด้วยกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม

ชื่อกลุ่ม: ..... **ชั้น ม.1/.....**

สมาชิก: 1. ..... 2. .....

3. ..... 4. .....

1. สถานการณ์ท้าทาย (Challenge)

ออกแบบและประดิษฐ์ของใช้/ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น ที่สามารถ **รองรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 500 กรัม** มีความสวยงาม และมี **ต้นทุนวัสดุซื้อเพิ่มไม่เกิน 20 บาท**

2. การวิเคราะห์องค์ประกอบ STEM

S (Science): คุณสมบัติของวัสดุที่เลือกใช้ คือ .....

T (Technology): เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ใช้ประดิษฐ์ คือ .....

E (Engineering): โครงสร้างที่ออกแบบช่วยรับแรงอย่างไร .....

M (Mathematics): ขนาดสัดส่วน รูปทรงเรขาคณิต และการคำนวณต้นทุน คือ .....

3. ภาพร่างออกแบบ 3 มิติ (ระบุความกว้าง x ยาว x สูง เป็นเซนติเมตร)

+----------+

| |

| [วาดภาพร่างชิ้นงานพร้อมระบุขนาด] |

| |

+----------+

4. ตารางบันทึกผลการทดสอบและปรับปรุง

รายการทดสอบ	เกณฑ์ที่กำหนด	ผลการทดสอบครั้งแรก	การปรับปรุงแก้ไข
1. การรับน้ำหนัก	ไม่น้อยกว่า 500 กรัม	[ ] ผ่าน [ ] ไม่ผ่าน	.....
2. ต้นทุนซื้อเพิ่ม	ไม่เกิน 20 บาท	..... บาท	.....
3. วัสดุหลัก	เป็นวัสดุในท้องถิ่น	[ ] ใช่ [ ] ไม่ใช่	.....

เฉลยแนวทางการตอบ ใบงาน STEM (ตัวอย่าง)
ชื่อชิ้นงาน: ชั้นวางของอเนกประสงค์จากไม้ไผ่และเชือกกล้วย
S (Science): ไม้ไผ่รับแรงกดและแรงดึงได้ดี เชือกกล้วยตากแห้งมีความเหนียวสูง แรงยึดเหนี่ยวของกาวร้อน
T (Technology): ใช้เลื่อย คัตเตอร์ ปืนกาว และการค้นหาเทคนิคการผูกเชือกจากอินเทอร์เน็ต
E (Engineering): ออกแบบโครงสร้างฐานเป็นรูปทรงสามเหลี่ยม (Truss) เพื่อกระจายน้ำหนักลงสู่พื้น
M (Mathematics): ทรงทรงสี่เหลี่ยมผืนผ้าขนาด $15 \times 20 \times 25$ ซม., มุมฐาน 60°, ต้นทุนกาวและตกแต่งรวม 12 บาท
การปรับปรุง: ทดสอบครั้งแรกเสาไม้ไผ่โค้งโยกเมื่อวางน้ำหนัก 500 กรัม แก้ไขโดยการเพิ่มไม้ค้ำยันแนวเฉียงเพื่อเพิ่มความเสถียรของโครงสร้าง

แบบทดสอบท้ายบทเรียน STEM ศึกษา (10 ข้อ)
เรื่อง: งานประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
คำชี้แจง: เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว
1. การบูรณาการความรู้ด้าน "วิทยาศาสตร์ (S)" ในการทำสิ่งประดิษฐ์จากวัสดุท้องถิ่น หมายถึงข้อใด?
ก. การคำนวณราคาขายชิ้นงาน
ข. การศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุ เช่น ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น
ค. การวาดภาพร่าง 3 มิติ
ง. การถ่ายภาพผลงานลงโซเชียลมีเดีย
2. ขั้นตอนแรกของ "กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (E)" คือข้อใด?
ก. การสร้างแบบจำลอง
ข. การทดสอบและประเมินผล
ค. การระบุปัญหาหรือเงื่อนไขสถานการณ์
ง. การนำเสนอโซลูชัน
3. หากต้องการออกแบบชั้นวางของให้รองรับน้ำหนักได้มาก รูปทรงเรขาคณิต (M) ใดในทางวิศวกรรมที่มีความเสถียรและรับแรงได้ดีที่สุด?
ก. รูปวงกลม
ข. รูปสามเหลี่ยม
ค. รูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า
ง. รูปหกเหลี่ยมผืนผ้า
4. การประยุกต์ใช้ "เทคโนโลยี (T)" ในกิจกรรม STEM งานประดิษฐ์ ตรงกับข้อใดมากที่สุด?
ก. การใช้มีดเหลาไม้ไผ่เพียงอย่างเดียว
ข. การสืบค้นข้อมูลเทคนิคการยึดติดและใช้อุปกรณ์เครื่องมือประดิดประดอยอย่างเหมาะสม
ค. การนั่งจินตนาการรูปแบบชิ้นงาน
ง. การเขียนรายงานด้วยลายมือ

5. นักเรียนออกแบบชิ้นงานและคำนวณขนาด แต่เมื่อนำไปทดสอบพบว่าโครงสร้างหลุดออกจากกัน ขั้นตอนต่อไปตามกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมคืออะไร?

ก. ทิ้งชิ้นงานและทำใหม่ตั้งแต่ต้น

ข. วิเคราะห์สาเหตุ ปรับปรุงโครงสร้าง/จุดยึด แล้วนำไปทดสอบใหม่

ค. ส่งงานทันทีโดยไม่ง้อผลการทดสอบ

ง. เปลี่ยนหัวข้อชิ้นงานเป็นอย่างอื่น

6. วัสดุในท้องถิ่นชนิดใดที่มีคุณสมบัติ "ความต้านทานแรงตึงสูงและยืดหยุ่นได้ดี" เหมาะแก่การนำมาทำเป็นผูกมัดหรือสาน?

ก. ก้อนกรวด

ข. กะลามะพร้าว

ค. เชือกกล้วย / หวาย

ง. เปลือกหอย

7. ข้อใดคือประโยชน์ของการรวม "คณิตศาสตร์ (M)" เข้ามาในการทำชิ้นงานประดิษฐ์?

ก. ช่วยให้เลือกสีทาชิ้นงานได้สวยงามขึ้น

ข. ช่วยให้ตัดวัสดุได้ขนาดที่ถูกต้อง คำนวณสัดส่วน และวางแผนงบประมาณได้อย่างแม่นยำ

ค. ช่วยให้อุปกรณ์มีความทนทานมากขึ้น

ง. ช่วยลดขั้นตอนการทำงานวิศวกรรม

8. การทดสอบชิ้นงาน (Testing) มีวัตถุประสงค์สำคัญที่สุดเพื่ออะไร?

ก. เพื่อจับผิดผู้ประดิษฐ์

ข. เพื่อตรวจสอบว่าชิ้นงานทำงานได้ตรงตามเกณฑ์/เงื่อนไขที่กำหนดไว้หรือไม่

ค. เพื่อเปรียบเทียบว่าใครทำเสร็จก่อนกัน

ง. เพื่อให้ชิ้นงานมีราคาแพงขึ้น

9. ข้อใดแสดงถึงการประดิษฐ์ชิ้นงานตามแนวทาง STEM ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม?

ก. ซื้อพลาสติกใหม่ทั้งหมดเพื่อความสะดวก

ข. คัดเลือกวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เพื่อลดขยะ

ค. ใช้สารเคมีอันตรายในการเคลือบเงาชิ้นงาน

ง. เผาขยะวัสดุที่เหลือจากการทำทันที

10. การนำเสนอผลงาน (Presenting) ในรูปแบบ STEM ควรอธิบายประเด็นใดเป็นสำคัญ?

ก. บอกเฉพาะราคาของชิ้นงาน

ข. อธิบายกระบวนการแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้ STEM และผลการทดสอบชิ้นงาน

ค. พูดเฉพาะความสวยงามภายนอก

ง. อธิบายประวัติส่วนตัวของสมาชิกในกลุ่ม

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน STEM ศึกษา

1. ตอบ ข. การศึกษาคุณสมบัติทางกายภาพของวัสดุ เช่น ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น
(เหตุผล: วิทยาศาสตร์เน้นการเข้าใจธรรมชาติและคุณสมบัติของวัสดุ)

2. ตอบ ค. การระบุปัญหาหรือเงื่อนไขสถานการณ์
(เหตุผล: กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมต้องเริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจปัญหาและเงื่อนไข)

3. ตอบ ข. รูปสามเหลี่ยม
(เหตุผล: โครงสร้างรูปสามเหลี่ยม (Truss Structure) สามารถกระจายแรงกดได้ดีและไม่บิดรูปง่าย)

4. ตอบ ข. การสืบค้นข้อมูลเทคนิคการยึดติดและใช้อุปกรณ์เครื่องมือประดิดประดอยอย่างเหมาะสม
(เหตุผล: เทคโนโลยีรวมถึงเครื่องมือ กระบวนการ และการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศ)

5. ตอบ ข. วิเคราะห์สาเหตุ ปรับปรุงโครงสร้าง/จุดยึด แล้วนำไปทดสอบใหม่
(เหตุผล: เป็นขั้นตอนการประเมินและปรับปรุงแก้ไข (Testing and Refinement) ในกระบวนการวิศวกรรม)

6. ตอบ ค. เชือกกล้วย / หวาย
(เหตุผล: เส้นใยธรรมชาติประเภทนี้มีความเหนียว รับแรงดึงได้ดี และดัดโค้งยืดหยุ่นได้)

7. ตอบ ข. ช่วยให้ตัดวัสดุได้ขนาดที่ถูกต้อง คำนวณสัดส่วน และวางแผนงบประมาณได้อย่างแม่นยำ
(เหตุผล: คณิตศาสตร์ทำหน้าที่วัดขนาด คำนวณเรขาคณิต และบริหารจัดการต้นทุน)

8. ตอบ ข. เพื่อตรวจสอบว่าชิ้นงานทำงานได้ตรงตามเกณฑ์/เงื่อนไขที่กำหนดไว้หรือไม่
(เหตุผล: การทดสอบเป็นการวัดประสิทธิภาพเทียบกับข้อกำหนดในสถานการณ์ท้าทาย)

9. ตอบ ข. คัดเลือกวัสดุธรรมชาติเหลือใช้ในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้เพื่อลดขยะ
(เหตุผล: สะท้อนการแก้ปัญหาโดยคำนึงถึงความคุ้มค่าและผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม)

10. ตอบ ข. อธิบายกระบวนการแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้ STEM และผลการทดสอบชิ้นงาน
(เหตุผล: การนำเสนอแบบ STEM ต้องสื่อสารกระบวนการคิดและหลักการที่นำมาใช้แก้ปัญหาได้อย่างเป็นระบบ)

แบบประเมินชิ้นงาน STEM และการคิดแก้ปัญหาเชิงวิศวกรรม (Rubric Score) แบบละเอียด สำหรับนำไปแนบต่อท้ายแผนการจัดการเรียนรู้ STEM ศึกษา เพื่อใช้ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างเป็นรูปธรรม

เครื่องมือวัดและประเมินผลตามแนวทาง STEM ศึกษา

1. เกณฑ์การประเมินชิ้นงาน STEM (STEM Product Rubric)

ตารางเกณฑ์การให้คะแนน (Scoring Rubrics):

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ 4 (ดีมาก)	ระดับคุณภาพ 3 (ดี)	ระดับคุณภาพ 2 (พอใช้)	ระดับคุณภาพ 1 (ปรับปรุง)
1. การรับน้ำหนักและประโยชน์ใช้สอย (S & E)	รับน้ำหนักได้เกิน 500 กรัม โครงสร้างมั่นคง ไม่เอียงหรือโยก และใช้งานได้จริงอย่างมีประสิทธิภาพ	รับน้ำหนักได้ 500 กรัมตามเกณฑ์ โครงสร้างมีความมั่นคง ใช้งานได้จริง	รับน้ำหนักได้ 300–499 กรัม โครงสร้างค่อนข้างโยก แต่ยังพอใช้งานได้	รับน้ำหนักได้น้อยกว่า 300 กรัม โครงสร้างไม่มั่นคง ล้มหรือพังเสียหาย
2. การใช้วัสดุในท้องถิ่นและงบประมาณ (S, M & A)	ใช้วัสดุในท้องถิ่นเป็นหลักอย่างคุ้มค่า สวยงาม ต้นทุนซื้อเพิ่มไม่เกิน 10 บาท	ใช้วัสดุในท้องถิ่นเป็นหลัก ต้นทุนซื้อเพิ่ม 11–20 บาท ตามเกณฑ์ที่กำหนด	ใช้วัสดุในท้องถิ่นเพียงส่วนน้อย พึ่งพิงวัสดุซื้อใหม่ ต้นทุนซื้อเพิ่ม 21–30 บาท	ไม่ใช้วัสดุในท้องถิ่นเลย ใช้เฉพาะวัสดุซื้อใหม่ และงบประมาณเกิน 30 บาท
3. ความประณีต ความแม่นยำ และเรขาคณิต (M & P)	วัดขนาด ตัด ต่อประกอบได้ตรงตามแบบร่าง สัดส่วนแม่นยำ งานประณีต เรียบร้อย ไม่มีรอยแผลหรือเสี้ยน	วัดขนาดและประกอบได้ตรงตามแบบร่างส่วนใหญ่ สัดส่วนถูกต้อง งานเรียบร้อย	วัดขนาดและสัดส่วนคลาดเคลื่อนเล็กน้อย (1–2 ซม.) ชิ้นงานมีรอยต่อไม่เรียบร้อย	วัดขนาดคลาดเคลื่อนมาก ไม่ตรงตามแบบร่าง ชิ้นงานหลวมหรือไม่แข็งแรง
4. ความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบ (STEM Integration)	ออกแบบชิ้นงานแปลกใหม่ โดดเด่น มีสไตล์เฉพาะตัว และประยุกต์ใช้รูปทรงเรขาคณิตช่วยเพิ่มความ	ออกแบบชิ้นงานมีความสวยงาม ดัดแปลงชิ้นงานให้มีจุดน่าสนใจ และ	ชิ้นงานมีรูปแบบตามตัวอย่างทั่วไป ไม่ได้ดัดแปลงเพิ่มเติม	ชิ้นงานเลียนแบบตัวอย่างทั้งหมด ขาดความสวยงามและความคิดสร้างสรรค์

ประเด็นการประเมิน	ระดับคุณภาพ 4 (ดีมาก)	ระดับคุณภาพ 3 (ดี)	ระดับคุณภาพ 2 (พอใช้)	ระดับคุณภาพ 1 (ปรับปรุง)
	แข็งแรงได้อย่างยอดเยี่ยม	ประยุกต์ใช้เรขาคณิตได้ดี		

2. เกณฑ์การประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (Engineering Design Process Rubric)

ขั้นตอนกระบวนการ	ระดับคุณภาพ 4 (ดีมาก)	ระดับคุณภาพ 3 (ดี)	ระดับคุณภาพ 2 (พอใช้)	ระดับคุณภาพ 1 (ปรับปรุง)
ขั้นที่ 1: ระบุปัญหา	วิเคราะห์ปัญหา ข้อจำกัด และเงื่อนไขของสถานการณ์ท้าทายได้อย่างถูกต้อง ครบถ้วน ละเอียด ชัดเจน	วิเคราะห์ปัญหาและข้อจำกัดตามเงื่อนไขสถานการณ์ท้าทายได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	วิเคราะห์ปัญหาได้เพียงบางส่วน ต้องอาศัยคำแนะนำจากครูผู้สอน	ไม่สามารถระบุปัญหาหรือเงื่อนไขของสถานการณ์ท้าทายได้
ขั้นที่ 2: รวบรวมข้อมูล	ค้นคว้าความรู้ STEM และคุณสมบัติวัสดุในท้องถิ่นจากหลายแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ และนำมาใช้อย่างเหมาะสม	ค้นคว้าข้อมูล STEM และคุณสมบัติวัสดุได้ถูกต้องตรงตามหัวข้อ	ค้นคว้าข้อมูลได้น้อย ข้อมูลไม่เพียงพอต่อการออกแบบชิ้นงาน	ไม่มีการค้นคว้าหรือรวบรวมข้อมูลความรู้ก่อนการออกแบบ
ขั้นที่ 3: ออกแบบโซลูชัน	สเก็ตช์ภาพร่าง 3 มิติ พร้อมระบุขนาด สัดส่วน รูปทรงเรขาคณิต และวัสดุที่ใช้ได้อย่างละเอียด ชัดเจน สมบูรณ์	สเก็ตช์ภาพร่าง 3 มิติ ระบุขนาดและรายการวัสดุได้ถูกต้องเป็นส่วนใหญ่	สเก็ตช์ภาพร่างเป็น 2 มิติ หรือระบุขนาดและวัสดุไม่ครบถ้วน	ไม่มีภาพร่างชิ้นงาน หรือวาดภาพร่างไม่สื่อถึงชิ้นงานจริง

ขั้นตอนกระบวนการ	ระดับคุณภาพ 4 (ดีมาก)	ระดับคุณภาพ 3 (ดี)	ระดับคุณภาพ 2 (พอใช้)	ระดับคุณภาพ 1 (ปรับปรุง)
ขั้นที่ 4: วางแผนและดำเนินงาน	วางแผนแบ่งหน้าที่อย่างเป็นระบบ สร้างชิ้นงานตามขั้นตอนอย่างปลอดภัย เรียบร้อย และเสร็จทันเวลา	แบ่งหน้าที่และสร้างชิ้นงานตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ เสร็จทันตามเวลาที่กำหนด	สร้างชิ้นงานไม่ตรงตามแผนที่วางไว้ หรือเสร็จล่าช้ากว่าเวลาเล็กน้อย	ไม่มีการวางแผนทำงานไม่เสร็จตามเวลาที่กำหนด และขาดความระมัดระวัง
ขั้นที่ 5: ทดสอบและปรับปรุง	ทดสอบชิ้นงานอย่างเป็นระบบ บันทึกจุดอ่อน วิเคราะห์สาเหตุ และปรับปรุงแก้ไขจนชิ้นงานผ่านเกณฑ์สมบูรณ์	ทดสอบชิ้นงาน บันทึกผล และปรับปรุงแก้ไขชิ้นงานจนใช้งานได้	ทดสอบชิ้นงานแต่ไม่มีการบันทึกผล หรือปรับปรุงแก้ไขเพียงเล็กน้อย	ไม่มีการทดสอบชิ้นงาน และละเลยการปรับปรุงแก้ไขจุดบกพร่อง
ขั้นที่ 6: นำเสนอโซลูชัน	นำเสนอผลงานได้ชัดเจน ตรงประเด็น สื่อสารกระบวนการ STEM และการแก้ปัญหาได้อย่างมีลำดับขั้นตอนและน่าสนใจ	นำเสนอผลงานได้ชัดเจน อธิบายกระบวนการ STEM และผลการทดสอบได้ถูกต้อง	นำเสนอผลงานได้ แต่เน้นเฉพาะตัวชิ้นงาน ขาดการอธิบายกระบวนการ STEM	ไม่สามารถนำเสนอผลงานหรืออธิบายกระบวนการแก้ปัญหาได้

3. แบบสรุปคะแนนการประเมิน (Assessment Record Sheet)

กลุ่มที่: ..... **ห้อง:** ม.1/.....

ชื่อชิ้นงาน: .....

ส่วนที่ 1: คะแนนชิ้นงาน STEM (เต็ม 16 คะแนน)

1. การรับน้ำหนักและประโยชน์ใช้สอย [ ] คะแนน (1-4)
2. การใช้วัสดุในท้องถิ่นและงบประมาณ [ ] คะแนน (1-4)
3. ความประณีต แม่นยำ และเรขาคณิต [ ] คะแนน (1-4)
4. ความคิดสร้างสรรค์และการออกแบบ [ ] คะแนน (1-4)

ส่วนที่ 2: คะแนนกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน (เต็ม 24 คะแนน)

1. ระบุปัญหา [ ] คะแนน | 4. วางแผนและดำเนินงาน [ ] คะแนน
2. รวบรวมข้อมูล [ ] คะแนน | 5. ทดสอบและปรับปรุง [ ] คะแนน
3. ออกแบบโซลูชัน [ ] คะแนน | 6. นำเสนอโซลูชัน [ ] คะแนน

รวมคะแนนทั้งหมด: ..... / 40 คะแนน คิดเป็นร้อยละ: ..... %

+----------+

เกณฑ์การตัดสินระดับคุณภาพ

คะแนนร้อยละ 80 - 100 (32 - 40 คะแนน): ระดับคุณภาพ **ดีมาก (4)**

คะแนนร้อยละ 70 - 79 (28 - 31 คะแนน): ระดับคุณภาพ **ดี (3)**

คะแนนร้อยละ 60 - 69 (24 - 27 คะแนน): ระดับคุณภาพ **พอใช้ (2)** (ผ่านเกณฑ์)

คะแนนร้อยละ ต่ำกว่า 60 (ต่ำกว่า 24 คะแนน): ระดับคุณภาพ **ปรับปรุง (1)**

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 7

แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการการป้องกันการทุจริต

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 2 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 7 งานประดิษฐ์ชื่อสัตย์ สุจริต โปร่งใส ด้วยวัสดุท้องถิ่น **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นกับการแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

มาตรฐาน ง 1.1: เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อม เพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/1: วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/2: ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ โดยมุ่งเน้นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 สาระการป้องกันการทุจริต (บูรณาการหลักสูตรต้านทุจริตศึกษา)

หน่วยที่ 1: การคิดแยกแยะระหว่างประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม

หน่วยที่ 2: ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต

หน่วยที่ 3: STRONG : จิตพอเพียงต้านทุจริต (ความพอเพียง และความโปร่งใส)

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น นอกจากการเรียนรู้ทักษะกระบวนการช่างและความคิดสร้างสรรค์แล้ว ยังเป็นฐานสำคัญในการปลูกฝังคุณธรรม **"ต้านทุจริต"** นักเรียนต้องรู้จัก **แยกแยะระหว่างประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม** ในการเบิกจ่าย การใช้วัสดุอุปกรณ์ของโรงเรียนและของกลุ่มอย่างคุ้มค่า โปร่งใส ไม่นำวัสดุส่วนรวมไปใช้ประโยชน์ส่วนตัว มีความซื่อสัตย์สุจริต ไม่ลอกเลียนผลงานผู้อื่น และปฏิบัติงานด้วยความละอายต่อการกระทำผิด เพื่อสร้างค่านิยมความสุจริตในการทำงานร่วมกัน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge: K)

1. อธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นได้อย่างถูกต้อง
2. วิเคราะห์และแยกแยะพฤติกรรมความซื่อสัตย์สุจริตกับการทุจริตในการทำงานประดิษฐ์ร่วมกันได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (Process: P)

1. วางแผน จัดสรร และลงมือประดิษฐ์ชิ้นงานจากวัสดุในท้องถิ่นได้อย่างประณีต ปลอดภัย และเสร็จตามเวลา
2. ปฏิบัติงานกลุ่มโดยใช้ทรัพยากรและวัสดุอุปกรณ์อย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ ไม่นำทรัพยากรส่วนรวมไปใช้ ส่วนตน

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude: A)

1. แสดงออกถึงความซื่อสัตย์สุจริต มีความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริตในการทำงาน
2. มีจิตสาธารณะ ดูแลรักษาทรัพยากรส่วนรวม และใช้วัสดุในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าและพอเพียง

4. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

กระบวนการทำงานประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น

หลักการคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมในการทำงาน

การทำงานกลุ่มด้วยความซื่อสัตย์ เสียสละ โปร่งใส และมีความรับผิดชอบ

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

การเลือกใช้วัสดุธรรมชาติและวัสดุเหลือใช้ในชุมชน (เช่น กะลามะพร้าว, เชือกกล้วย, ไม้ไผ่, เศษผ้าพื้นเมือง, เปลือกหอย) โดยไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมส่วนรวมของชุมชน

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. **ความสามารถในการคิด:** การวิเคราะห์ แยกแยะพฤติกรรมความสุจริตและการทุจริตในการทำงาน
2. **ความสามารถในการแก้ปัญหา:** การแก้ปัญหาการจัดสรรทรัพยากรกลุ่มอย่างเป็นธรรมและโปร่งใส
3. **ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต:** การยึดมั่นในความถูกต้อง ความซื่อสัตย์สุจริตในการดำรงชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. **ซื่อสัตย์สุจริต:** ไม่เบียดบังวัสดุส่วนรวม ไม่คัดลอกผลงานผู้อื่น
2. **มีวินัย:** ปฏิบัติตามข้อตกลงและกติกาความปลอดภัยในการทำงาน
3. **อยู่อย่างพอเพียง:** ใช้วัสดุประหยัด คุ้มค่า ไม่ฟุ่มเฟือย
4. **มุ่งมั่นในการทำงาน:** อดทน ประณีต และรับผิดชอบต่อหน้าที่
5. **มีจิตสาธารณะ:** ดูแลรักษาสื่อ อุปกรณ์ส่วนรวมของห้องเรียนและโรงเรียน

7. ตารางบูรณาการการต้านทุจริตกับการทำงานประดิษฐ์

ประเด็นการต้านทุจริต	การนำไปประยุกต์ใช้ในการประดิษฐ์ชิ้นงาน
1. ประโยชน์ส่วนตน vs ประโยชน์ส่วนรวม	• ไม่แอบนำวัสดุ กาว หรืออุปกรณ์ของโรงเรียน/ของกลุ่มกลับไปใช้ส่วนตัวที่บ้าน • แบ่งปันอุปกรณ์ให้เพื่อนในกลุ่มใช้อย่างเท่าเทียม ไม่ยึดเป็นของตนคนเดียว
2. ความโปร่งใส ตรวจสอบได้ (STRONG: Realize)	• บันทึกรายการเบิก-ใช้ วัสดุอุปกรณ์อย่างละเอียดลงในตารางกลุ่ม

ประเด็นการต้านทุจริต	การนำไปประยุกต์ใช้ในการประดิษฐ์ชิ้นงาน
	• เปิดเผยที่มาของวัสดุในท้องถิ่นว่าจัดหามาอย่างถูกต้อง ไม่ได้ขโมยหรือทำลายของสาธารณะ
3. ความละอายและไม่ทนต่อการทุจริต	• ไม่คัดลอก/ขโมยไอเดียชิ้นงานของเพื่อนมาแอบอ้างเป็นของตนเอง • ตักเตือนเมื่อเห็นเพื่อนแอบนำวัสดุส่วนรวมไปใช้ส่วนตัว
4. ความพอเพียงต้านทุจริต	• ใช้วัสดุในท้องถิ่นตามปริมาณที่จำเป็น ไม่เบิกเกินเพื่อนำไปทิ้งขว้าง

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (รูปแบบ Active Learning บูรณาการต้านทุจริต)

ชั่วโมงที่ 1: การวิเคราะห์ แยกแยะความสุจริต และวางแผนงานประดิษฐ์

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

1. ครูนำเสนอ **"สถานการณ์จำลอง (Case Study)"** หน้าชั้นเรียน:

กรณีศึกษา: "กลุ่มของนาย A ได้รับงบประมาณและกาวปืนจากครูเพื่อทำชิ้นงานประดิษฐ์กลุ่ม แต่นาย A เห็นว่ากาวเหลือเยอะ จึงแอบเก็บไส้กาว 2 แท่งใส่กระเป๋าเพื่อนำไปทำของเล่นส่วนตัวที่บ้าน"

2. ครูตั้งคำถามชวนคิด:

"การกระทำของนาย A เป็นการทุจริตหรือไม่ เพราะเหตุใด?"

"พฤติกรรมนี้เป็นการนำ 'ประโยชน์ส่วนรวม' มาเป็น 'ประโยชน์ส่วนตน' อย่างไร?"

3. ครูอธิบายเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน: การทำชิ้นงานประดิษฐ์นอกจากจะได้ของใช้ของตกแต่งแล้ว สิ่งสำคัญคือ **การทำงานด้วยความซื่อสัตย์สุจริต โปร่งใส และละอายต่อการทุจริต**

ขั้นสอน (45 นาที)

1. การสร้างความตระหนักรู้ (15 นาที):

ครูแจกใบความรู้เรื่อง "หลักการต้านทุจริต: การคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและส่วนรวมในการทำงาน"

ครูอธิบายกติกาการใช้วัสดุอุปกรณ์ในห้องเรียนอย่างโปร่งใส (การลงบันทึกเบิก-คืนอุปกรณ์)

2. ปฏิบัติการกลุ่มและวางแผน (30 นาที):

นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 4-5 คน ร่วมกันสำรวจวัสดุในท้องถิ่นที่เตรียมมา (เช่น กะลามะพร้าว, เชือกกล้วย, ไม้ไผ่, กิ่งไม้แห้ง)

แต่งตั้ง **"ผู้ตรวจสอบความโปร่งใสประจำกลุ่ม"** ทำหน้าที่บันทึกการใช้วัสดุ

นักเรียนทำ **ใบงานที่ 1: การวางแผนงานประดิษฐ์สร้างสรรค์ ยึดมั่นความสุจริต** โดยเขียนแบบร่าง ระบุวัสดุ และวิเคราะห์ประเด็นต้านทุจริตในการทำงาน

ชั่วโมงที่ 2: การลงมือประดิษฐ์ การตรวจสอบความโปร่งใส และนำเสนอ

ขั้นสอน (ต่อ) (50 นาที)

1. การลงมือปฏิบัติงานประดิษฐ์อย่างสุจริต (30 นาที):

ทุกกลุ่มลงมือประดิษฐ์ของใช้หรือของตกแต่งตามแบบร่าง

นักเรียนปฏิบัติตามหลักการต้านทุจริต: ไม่ใช้วัสดุฟุ่มเฟือย ไม่แอบเก็บอุปกรณ์ส่วนรวม และช่วยเหลือกันด้วยความจริงใจ

ครูเดินสังเกตพฤติกรรมการทำงาน การใช้อุปกรณ์ และบันทึกสังเกตความซื่อสัตย์สุจริตของแต่ละกลุ่ม

2. การนำเสนอและสะท้อนคิด (20 นาที):

แต่ละกลุ่มนำเสนอชิ้นงานหน้าชั้นเรียน พร้อมสะท้อนประเด็น:

ชิ้นงานคืออะไร ใช้วัสดุในท้องถิ่นอย่างไร?

กลุ่มของนักเรียนมีวิธีการดูแลใช้วัสดุส่วนรวมให้โปร่งใส ไม่เกิดการทุจริตอย่างไร?

เพื่อนในชั้นเรียนร่วมกันประเมินความซื่อสัตย์และความประณีตของชิ้นงาน

ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความคิดรวบยอด: "ชิ้นงานประดิษฐ์ที่มีคุณค่ามากที่สุด ไม่ใช่ชิ้นงานที่แพงที่สุด แต่คือชิ้นงานที่เกิดขึ้นจากความคิดสร้างสรรค์ หยาดเหงื่อ และความซื่อสัตย์สุจริต โดยไม่เบียดบังประโยชน์ส่วนรวม"

2. นักเรียนทำ **แบบทดสอบท้ายบทเรียนเรื่องการต้านทุจริตในงานประดิษฐ์ จำนวน 10 ข้อ**

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้:

ใบความรู้ เรื่อง "การคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมในการทำงานประดิษฐ์"

ใบงานที่ 1: การวางแผนงานประดิษฐ์สร้างสรรค์ ยึดมั่นความสุจริต

แบบบันทึกการเบิก-ใช้วัสดุอุปกรณ์ส่วนรวมประจำกลุ่ม

ตัวอย่างชิ้นงานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

2. แหล่งการเรียนรู้:

ศูนย์สื่อการเรียนรู้ต้านทุจริตศึกษา (Anti-Corruption Education)

แหล่งวัสดุธรรมชาติตามภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน

10. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	**วิธีการวัด**	**เครื่องมือวัด**	**เกณฑ์การประเมิน**
ด้านความรู้ (K)	• ตรวจแบบทดสอบท้ายบทเรียน 10 ข้อ • ตรวจการวิเคราะห์ประเด็นต้านทุจริตในใบงานที่ 1	• แบบทดสอบ 10 ข้อ • ใบงานที่ 1	• ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ด้านทักษะ (P)	• ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่มและความโปร่งใส • ประเมินคุณภาพชิ้นงานประดิษฐ์	• แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม • แบบประเมินชิ้นงาน	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะ (A)	• สังเกตพฤติกรรมความซื่อสัตย์สุจริต ความละอายต่อการทุจริต และการดูแลของส่วนรวม	• แบบสังเกตคุณลักษณะต้านทุจริต (Anti-Corruption Checklist)	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป

ใบงานและแบบทดสอบพร้อมเฉลย

ใบงานที่ 1: การวางแผนงานประดิษฐ์สร้างสรรค์ ยึดมั่นความสุจริต

กลุ่มที่: ..... **ชั้น ม.1/.....**

ชื่อชิ้นงาน: .....

สมาชิกในกลุ่ม:

1. ..... (หัวหน้า)
2. ..... (ผู้ตรวจสอบความโปร่งใส)
3. .....
4. .....

1. รายละเอียดชิ้นงาน

ประเภทชิ้นงาน: [ ] ของใช้ [ ] ของตกแต่ง

วัสดุในท้องถิ่นที่ใช้: .....

อุปกรณ์ส่วนรวมที่เบิกจากห้องเรียน: .....

2. ภาพร่างออกแบบชิ้นงาน

+----------+

[วาดภาพร่างชิ้นงานประดิษฐ์]

+----------+

3. ตารางวิเคราะห์การต้านทุจริตในการทำงาน (การคิดแยกแยะประโยชน์)

ประเด็นพฤติกรรม	การปฏิบัติที่ "ถูกต้อง / สุจริต" (เพื่อประโยชน์ส่วนรวม)	พฤติกรรมที่ "ทุจริต / ผิด" (เพื่อประโยชน์ส่วนตน)
1. การใช้วัสดุอุปกรณ์	.....	.....
2. ความคิดและการออกแบบ	.....	.....
3. การทำงานร่วมกัน	.....	.....

เฉลยแนวทางการตอบ ใบงานที่ 1 (ตัวอย่าง)

ชื่อชิ้นงาน: กล่องใส่ของอเนกประสงค์จากเชือกกล้วยและกระดาษลัง
ประเภทชิ้นงาน: ของใช้
วัสดุในท้องถิ่น: เชือกกล้วยตากแห้ง, เศษกระดาษลังเหลือใช้
อุปกรณ์ส่วนรวมที่เบิก: ปืนกาว 1 ตัว, กรรไกร 2 เล่ม, ไม้บรรทัด 2 อัน
เฉลยข้อ 3 ตารางวิเคราะห์การต้านทุจริต:
1. การใช้วัสดุอุปกรณ์:
สุจริต: เบิกปืนกาวและไส้กาวตามจำนวนที่ใช้จริง เมื่อทำเสร็จนำไส้กาวที่เหลือและกรรไกรคืนครูผู้สอนทุกชิ้น
ทุจริต: แอบเก็บไส้กาวส่วนรวมใส่กระเป๋าตัวเอง หรือใช้ปืนกาวของโรงเรียนยิงเล่นจนหมดเปลือง
2. ความคิดและการออกแบบ:
สุจริต: ช่วยกันคิดค้นรูปแบบชิ้นงานด้วยตัวเอง ดัดแปลงจากลายสานท้องถิ่น
ทุจริต: คัดลอกผลงานของกลุ่มอื่นมาทั้งหมด หรือซื้อผลงานสำเร็จรูปมาแอบอ้างส่งครู
3. การทำงานร่วมกัน:
สุจริต: แบ่งหน้าที่เท่าเทียม ช่วยกันทำและดูแลความสะอาดหลังงานเสร็จ
ทุจริต: ไม่ช่วยเพื่อนทำงาน แต่ใส่ชื่อตนเองรับคะแนน หรือโยนงานให้หัวหน้าทำคนเดียว

แบบทดสอบท้ายบทเรียน (10 ข้อ)
เรื่อง: งานประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งกับการต้านทุจริต
ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
คำชี้แจง: เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)
1. การกระทำใดในการทำกิจกรรมงานประดิษฐ์ ถือเป็นพฤติกรรม "ซื่อสัตย์สุจริต" มากที่สุด?
ก. นำอุปกรณ์ส่วนตัวของเพื่อนมาใช้โดยไม่ขออนุญาต
ข. บันทึกรายการเบิกและใช้วัสดุส่วนรวมอย่างครบถ้วน โปร่งใส
ค. แอบเก็บไส้กาวที่เหลือของกลุ่มกลับบ้านเพื่อใช้เอง
ง. ให้เพื่อนทำชิ้นงานให้ทั้งหมดโดยจ่ายเงินตอบแทน
2. การนำกาวและสีสเปรย์ของห้องเรียนที่เหลือจากการทำชิ้นงานกลุ่ม กลับไปตกแต่งสิ่งของส่วนตัวที่บ้าน จัดเป็นพฤติกรรมใด?
ก. การประหยัดทรัพยากร
ข. การใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์
ค. การนำประโยชน์ส่วนรวมมาเป็นประโยชน์ส่วนตน
ง. การพึ่งพาตนเองตามหลักพอเพียง
3. นักเรียนพบว่าเพื่อนในกลุ่มแอบนำกรรไกรส่วนรวมของโรงเรียนใส่กระเป๋านักเรียน การปฏิบัติตนที่แสดงถึง "ความไม่ทนต่อการทุจริต" คือข้อใด?
ก. เฉยชา ไม่สนใจเพราะไม่ใช่เรื่องของตนเอง
ข. กล่าวตักเตือนเพื่อนให้คืนกรรไกร และแจ้งครูหากเพื่อนไม่ยอมคืน
ค. แอบทำตามบ้างเพราะคิดว่าไม่มีใครเห็น
ง. ขอแบ่งกรรไกรจากเพื่อนมาใช้ที่บ้านบ้าง

4. การคัดลอกรูปแบบชิ้นงานประดิษฐ์ของเพื่อนกลุ่มอื่นมาทั้งหมด แล้วนำมาแอบอ้างว่าเป็นความคิดของกลุ่มตนเอง ขาดคุณธรรมในข้อใด?

ก. ขาดความประหยัด

ข. ขาดความซื่อสัตย์สุจริตและละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา

ค. ขาดความตั้งใจในการใช้วัสดุ

ง. ขาดทักษะการวัดขนาด

5. ข้อใดคือการใช้วัสดุในท้องถิ่นอย่าง "คุ้มค่าและไม่เบียดบังส่วนรวม"?

ก. ตัดต้นไม้สาธารณะในชุมชนมาทำของเล่นโดยไม่ขออนุญาต

ข. เก็บกิ่งไม้แห้งและวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์ชิ้นงาน

ค. เก็บเปลือกหอยในเขตอนุรักษ์ธรรมชาติมาประดิษฐ์ของขาย

ง. เด็ดดอกไม้ในสวนสาธารณะมาทำแจกัน

6. "ความโปร่งใส (Transparency)" ในการทำงานประดิษฐ์กลุ่ม สามารถทำได้โดยวิธีใด?

ก. ทำงานลับๆ ไม่ให้เพื่อนกลุ่มอื่นเห็น

ข. จัดทำบัญชีบันทึกการซื้อและการใช้วัสดุอุปกรณ์ให้สมาชิกทุกคนตรวจสอบได้

ค. ซ่อนวัสดุอุปกรณ์ไว้ไม่ให้ครูเห็น

ง. ไม่ยอมบอกขั้นตอนการประดิษฐ์ให้ใครรู้

7. หากวัสดุส่วนรวมที่เบิกมาเกิดการชำรุดเสียหายโดยอุบัติเหตุ นักเรียนควรปฏิบัติตนอย่างไรตามหลักความสุจริต?

ก. นำไปซ่อนไว้ในตู้เพื่อไม่ให้ใครรู้

ข. โยนความผิดให้เพื่อนในกลุ่มคนอื่น

ค. แจ้งครูผู้สอนตามความเป็นจริงด้วยความจริงใจ

ง. แอบนำของกลุ่มอื่นมาเปลี่ยนทดแทน

8. การเกี่ยงงาน ไม่ช่วยเพื่อนในกลุ่มประดิษฐ์ชิ้นงาน แต่ขอมีชื่อร่วมในรายงานเพื่อเอาคะแนน สอดคล้องกับข้อใด?

ก. การเอาเปรียบผู้อื่นและแสวงหาประโยชน์ส่วนตนโดยมิชอบ

ข. การใช้ทักษะการจัดการงาน

ค. การบริหารเวลาอย่างมีประสิทธิภาพ

ง. การทำงานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

9. ข้อใดเป็นผลกระทบหลักของการทุจริตในการทำงานกลุ่มประดิษฐ์สิ่งของ?

ก. ทำให้ชิ้นงานมีความสวยงามมากขึ้น

ข. ทำลายความไว้วางใจ และสร้างความขัดแย้งในกลุ่มเพื่อน

ค. ช่วยให้กลุ่มทำงานเสร็จเร็วขึ้น

ง. ทำให้ประหยัดงบประมาณของโรงเรียน

10. การปฏิบัติตนตามหลัก "จิตพอเพียงต้านทุจริต (STRONG)" ในงานประดิษฐ์ตรงกับข้อใด?

ก. เบิกวัสดุมาจำนวนมากเหลือทิ้งเหลือขว้าง

ข. ซื้อวัสดุราคาแพงเกินจำเป็นเพื่อแข่งกับเพื่อน

ค. ใช้วัสดุอย่างพอดี ซื่อสัตย์ ละอายต่อการทุจริต และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม

ง. รับจ้างทำชิ้นงานประดิษฐ์ส่งครูแทนเพื่อนทุกคนในชั้นเรียน

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

1. ตอบ ข. บันทึกรายการเบิกและใช้วัสดุส่วนรวมอย่างครบถ้วน โปร่งใส
(เหตุผล: แสดงถึงความซื่อสัตย์ ตรวจสอบได้)
2. ตอบ ค. การนำประโยชน์ส่วนรวมมาเป็นประโยชน์ส่วนตน
(เหตุผล: ของส่วนรวมเบิกมาเพื่อใช้ในงานกลุ่ม การนำกลับบ้านไปใช้ส่วนตัวคือการทุจริต)
3. ตอบ ข. กล่าวตักเตือนเพื่อนให้คืนกรรไกร และแจ้งครูหากเพื่อนไม่ยอมคืน
(เหตุผล: แสดงถึงความไม่ทนต่อการทุจริตอย่างถูกต้อง)
4. ตอบ ข. ขาดความซื่อสัตย์สุจริตและละเมิดทรัพย์สินทางปัญญา
(เหตุผล: การแอบอ้างความคิดผู้อื่นเป็นรูปแบบหนึ่งของการทุจริตทางปัญญา)
5. ตอบ ข. เก็บกิ่งไม้แห้งและวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่นมาสร้างสรรค์ชิ้นงาน
(เหตุผล: ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมส่วนรวมและคุ้มค่า)
6. ตอบ ข. จัดทำบัญชีบันทึกการซื้อและการใช้วัสดุอุปกรณ์ให้สมาชิกทุกคนตรวจสอบได้
(เหตุผล: ความโปร่งใสคือการเปิดเผยข้อมูล ตรวจสอบได้)
7. ตอบ ค. แจ้งครูผู้สอนตามความเป็นจริงด้วยความจริงใจ
(เหตุผล: แสดงถึงความรับผิดชอบและความซื่อสัตย์ ไม่ปกปิดความผิด)
8. ตอบ ก. การเอาเปรียบผู้อื่นและแสวงหาประโยชน์ส่วนตนโดยมิชอบ
(เหตุผล: การรับคะแนนโดยไม่ทำงานคือการแสวงประโยชน์ส่วนตน)
9. ตอบ ข. ทำลายความไว้วางใจ และสร้างความขัดแย้งในกลุ่มเพื่อน
(เหตุผล: การทุจริตทำลายความสามัคคีและระบบความโปร่งใส)
10. ตอบ ค. ใช้วัสดุอย่างพอดี ซื่อสัตย์ ละอายต่อการทุจริต และคำนึงถึงประโยชน์ส่วนรวม
(เหตุผล: ครอบคลุมหลักการ STRONG และการต้านทุจริตอย่างครบถ้วน)

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 8

งานประดิษฐ์สร้างสรรค์ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

แผนการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 4 เรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลา 2 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 8 การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

มาตรฐาน ง 1.1: เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/1: วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/2: ใช้กระบวนการกลุ่มในการทำงานด้วยความเสียสละ โดยมุ่งเน้นการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/3: ตัดสินใจแก้ปัญหาการทำงานอย่างมีเหตุผล

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การประดิษฐ์ของใช้และของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น เป็นกระบวนการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการนำทรัพยากรหรือวัสดุเหลือใช้ที่มีอยู่ในชุมชนมาสร้างมูลค่า เพิ่มคุณค่า และประโยชน์ใช้สอย การดำเนินงานโดยยึด **หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (3 ห่วง 2 เงื่อนไข)** จะช่วยให้นักเรียนรู้จักการวางแผนอย่างมีเหตุผล เลือกใช้วัสดุอย่างพอประมาณ มีภูมิคุ้มกันในการป้องกันอุบัติเหตุและความผิดพลาด ใช้ความรู้และคุณธรรมในการทำงานร่วมกัน เพื่อให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ ประหยัด และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge: K)

1. อธิบายขั้นตอนการประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นได้ถูกต้อง
2. วิเคราะห์การเชื่อมโยงระหว่างการทำงานประดิษฐ์กับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (Process: P)

1. วางแผนและเขียนแบบร่างชิ้นงานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่นตามกระบวนการทำงานได้
2. ปฏิบัติงานประดิษฐ์ของใช้หรือของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นร่วมกับกลุ่มได้อย่างประณีต ปลอดภัย และใช้งานได้จริง

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude: A)

1. แสดงออกถึงความอยู่อย่างพอเพียง โดยการใช้วัสดุในท้องถิ่นอย่างประหยัดและคุ้มค่า
2. มีวินัย มุ่งมั่นในการทำงาน และมีจิตสาธารณะในการดูแลรักษาทรัพยากรในชุมชน

4. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

ขั้นตอนและกระบวนการทำงานประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่ง จากวัสดุในท้องถิ่น

การประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ (ความคิดริเริ่ม ความคิดยืดหยุ่น ความคิดคล่องแคล่ว ความคิดละเอียดลออ)

การใช้กระบวนการกลุ่มและการตัดสินใจแก้ปัญหาในการทำงาน

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

การสำรวจและการคัดเลือกวัสดุที่มีมากในท้องถิ่น/ชุมชน เช่น กะลามะพร้าว, เชือกกล้วย, ไม้ไผ่, เปลือกหอย, ฟางข้าว, กิ่งไม้แห้ง, เศษผ้าพื้นเมือง หรือวัสดุเหลือใช้ในท้องถิ่น มาประดิษฐ์เป็นของใช้ของตกแต่ง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. **ความสามารถในการสื่อสาร:** การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น นำเสนอขั้นตอนงานประดิษฐ์
2. **ความสามารถในการคิด:** การวิเคราะห์การเลือกใช้วัสดุ การออกแบบสร้างสรรค์
3. **ความสามารถในการแก้ปัญหา:** การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าระหว่างการประกอบชิ้นงาน
4. **ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต:** การน้อมนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาปรับใช้ในการทำงานและการดำเนินชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. **อยู่อย่างพอเพียง:** รู้จักใช้ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่ฟุ่มเฟือย
2. **มุ่งมั่นในการทำงาน:** อดทน พยายามทำให้ชิ้นงานสำเร็จประณีต
3. **ใฝ่เรียนรู้:** ค้นคว้าและแสวงหาความรู้เกี่ยวกับวัสดุและวิธีการประดิษฐ์
4. **มีวินัย:** ปฏิบัติตามข้อตกลงและขั้นตอนความปลอดภัย

7. ตารางการบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

องค์ประกอบ	**การนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้**
1. ความพอประมาณ	• เลือกใช้วัสดุในท้องถิ่นที่มีอยู่แล้ว ไม่ต้องซื้อวัสดุราคาแพง • ออกแบบขนาดชิ้นงานให้พอเหมาะกับประโยชน์ใช้สอยและการใช้งาน
2. ความมีเหตุผล	• ตัดสินใจเลือกวัสดุให้เหมาะสมกับประเภทของชิ้นงาน (ของใช้/ของตกแต่ง) • วิเคราะห์ความคุ้มค่าและประโยชน์ก่อนลงมือประดิษฐ์
3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี	• วางแผนขั้นตอนการทำงานล่วงหน้าอย่างเป็นระบบ

องค์ประกอบ	การนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการเรียนรู้
	• เตรียมอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงาน (เช่น ถุงมือ แว่นตากันสะเก็ด)
4. เงื่อนไขความรู้	• มีความรู้เรื่องคุณสมบัติของวัสดุ เทคนิคการตัด ต่อ ทา กาว สาน หรือยึดติด • เข้าใจกระบวนการทำงานประดิษฐ์อย่างปลอดภัย
5. เงื่อนไขคุณธรรม	• มีความซื่อสัตย์ อดทน ประณีต มีความรับผิดชอบ และตรงต่อเวลา • ทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และแบ่งปันอุปกรณ์

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (รูปแบบ Active Learning: กระบวนการทำงานกลุ่ม 5 ขั้นตอน)

ชั่วโมงที่ 1: การวิเคราะห์ วางแผน และออกแบบตามหลักพอเพียง

ขั้นที่ 1: ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

1. ครูนำชิ้นงานประดิษฐ์ตัวอย่าง 2 ชิ้นมาแสดงให้นักเรียนดู (ชิ้นที่ 1: ของประดิษฐ์จากวัสดุสำเร็จรูปราคาแพง / ชิ้นที่ 2: ของประดิษฐ์จากกะลามะพร้าวหรือเชือกกล้วยในท้องถิ่น)
2. ครูใช้คำถามกระตุ้นความคิดและการวิเคราะห์:

"นักเรียนคิดว่าชิ้นงานทั้งสองมีความสวยงามและประโยชน์ใช้สอยต่างกันอย่างไร?"

"หากเราต้องการประดิษฐ์สิ่งของตาม 'หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง' นักเรียนจะเลือกทำชิ้นงานแบบใด เพราะเหตุใด?"

3. ครูอธิบายเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนเรื่อง การประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่น โดยใช้หลักความพอประมาณ ความมีเหตุผล และการมีภูมิคุ้มกัน

ขั้นที่ 2: ขั้นแสวงหาความรู้และวางแผน (30 นาที)

1. นักเรียนเข้ากลุ่มเดิม (กลุ่มละ 4-5 คน) ร่วมกันสำรวจรายการวัสดุในท้องถิ่นที่แต่ละคนนำมาจากบ้าน
2. ครูแจกใบความรู้เรื่อง "กระบวนการงานประดิษฐ์และภูมิปัญญาท้องถิ่น" และอธิบายการวิเคราะห์ 3 ห่วง 2 เงื่อนไข
3. แต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปรายเพื่อเลือกชิ้นงานที่จะประดิษฐ์ (ของใช้ เช่น โคมไฟไม้ไผ่ กล่องใส่ของเชือกกล้วย หรือของตกแต่ง เช่น โมบายเปลือกหอย ภาพแขวนกิ่งไม้)
4. นักเรียนทำ **ใบงานที่ 1: การวางแผนและออกแบบชิ้นงานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง** โดยเขียนแบบร่าง ระบุวัสดุ อุปกรณ์ และขั้นตอนการทำงาน

ชั่วโมงที่ 2: การลงมือปฏิบัติงาน นำเสนอ และประเมินผล

ขั้นที่ 3: ขั้นลงมือปฏิบัติงาน (40 นาที)

1. นักเรียนแต่ละกลุ่มจัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ความปลอดภัย
2. ปฏิบัติงานประดิษฐ์ตามขั้นตอนที่วางแผนไว้ในใบงานที่ 1 โดยแบ่งหน้าที่ภายในกลุ่มอย่างชัดเจน

3. ครูเดินสังเกตการณ์ ให้คำแนะนำเรื่องเทคนิคการประดิษฐ์ การแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้า และเน้นย้ำความปลอดภัยในการใช้อุปกรณ์มีคมหรือความร้อน (เช่น ปืนกาว กรรไกร มีดเหลา)

ขั้นที่ 4: ขั้นนำเสนอผลงานและอภิปราย (20 นาที)

1. แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผลงานหน้าชั้นเรียน (ใช้เวลา กลุ่มละ 2-3 นาที) โดยครอบคลุมประเด็น:

ชื่อชิ้นงานและประโยชน์ใช้สอย

วัสดุในท้องถิ่นที่ใช้และเหตุผลที่เลือก

การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการทำงาน

ปัญหาที่พบและการแก้ไขปัญหา

2. เพื่อนกลุ่มอื่นและครูร่วมกันให้ข้อเสนอแนะเชิงบวก

ขั้นที่ 5: ขั้นสรุปและประเมินผล (15 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความคิดรวบยอด: "การใช้วัสดุในท้องถิ่นประดิษฐ์สิ่งของ ช่วยลดปริมาณขยะ ประหยัดค่าใช้จ่าย สร้างสรรค์ประโยชน์ และสะท้อนวิถีชีวิตความพอเพียง"

2. นักเรียนทำ **แบบทดสอบท้ายบทเรียน จำนวน 10 ข้อ** (10 นาที)

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้:

ตัวอย่างชิ้นงานประดิษฐ์จากวัสดุในท้องถิ่น

ใบความรู้ เรื่อง "งานประดิษฐ์กับปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง"

ใบงานที่ 1: การวางแผนและออกแบบชิ้นงานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

สไลด์นำเสนอ (PPT) เรื่อง การเลือกใช้วัสดุในท้องถิ่นและขั้นตอนงานประดิษฐ์

2. แหล่งเรียนรู้:

ศูนย์เรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ร้านค้าหัตถกรรมในชุมชน

ห้องดนตรี-ศิลปะ-การงานอาชีพของโรงเรียน

อินเทอร์เน็ต/คลังสื่อการเรียนรู้ดิจิทัล

10. การวัดและประเมินผล

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ (K) • อธิบายขั้นตอนและวิเคราะห์ความพอเพียง	• ตรวจใบงานที่ 1 • ตรวจแบบทดสอบท้ายบทเรียน	• ใบงานที่ 1 • แบบทดสอบ 10 ข้อ	• ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ (P) • วางแผนและลงมือประดิษฐ์ชิ้นงาน	• ประเมินกระบวนการทำงานกลุ่ม • ประเมินคุณภาพชิ้นงานประดิษฐ์	• แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม • แบบประเมินชิ้นงาน	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป (60% ขึ้นไป)

จุดประสงค์การเรียนรู้	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ด้านคุณลักษณะ (A) • แสดงความอยู่อย่างพอเพียงและมุ่งมั่น	• การสังเกตพฤติกรรมในชั้นเรียนและการทำงาน	• แบบสังเกตพฤติกรรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป

ใบงานและเครื่องมือประเมินผล

ใบงานที่ 1: การวางแผนและออกแบบชิ้นงานตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มที่: ..... **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1/.....**

รายชื่อสมาชิกในกลุ่ม:

1. ..... เลขที่ ..... (หัวหน้ากลุ่ม)
2. ..... เลขที่ .....
3. ..... เลขที่ .....
4. ..... เลขที่ .....

1. ข้อมูลชิ้นงาน

ชื่อชิ้นงานประดิษฐ์: .....

ประเภทชิ้นงาน: [ ] ของใช้ในบ้าน/โรงเรียน [ ] ของตกแต่ง/ของขวัญ

ประโยชน์ใช้สอย: .....

2. รายการวัสดุอุปกรณ์

วัสดุในท้องถิ่นที่ใช้: .....

อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้: .....

3. ภาพร่างออกแบบชิ้นงาน (2 มิติ หรือ 3 มิติ)

+----------+

[พื้นที่สำหรับวาดภาพร่างระบายสีชิ้นงาน]

+----------

4. การวิเคราะห์ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

[3 ห่วง]

☐ ความพอประมาณ ☐ ความมีเหตุผล ☐ การมีภูมิคุ้มกัน ☐

[2 เงื่อนไข]

☐ เงื่อนไขความรู้ ☐ เงื่อนไขคุณธรรม ☐

เฉลยแนวทางการตอบ ใบงานที่ 1 (ตัวอย่าง)

ชื่อชิ้นงาน: โคมไฟตั้งโต๊ะจากไม้ไผ่และกระดาษสา

ประเภทชิ้นงาน: ของใช้และของตกแต่ง

ประโยชน์ใช้สอย: ใช้ให้แสงสว่างบนโต๊ะอ่านหนังสือ และตกแต่งห้องนอน

วัสดุในท้องถิ่น: กระบอกไม้ไผ่เหลือใช้จากชุมชน, กระดาษสาในท้องถิ่น

อุปกรณ์: เลื่อยตัดไม้, กระดาษทราย, ชุดสายไฟและหลอดไฟ LED, ปืนกาว

การวิเคราะห์ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง:

ความพอประมาณ: ใช้กระบอกไม้ไผ่เหลือทิ้งในชุมชน เลือกขนาดโคมไฟพอเหมาะกับการใช้งาน ไม่ซื้อหลอดไฟราคาแพงเกินไป

ความมีเหตุผล: ไม้ไผ่มีความแข็งแรงทนทาน ลายไม้สวยงาม ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการซื้อโคมไฟใหม่ และช่วยลดขยะวัสดุธรรมชาติ

การมีภูมิคุ้มกัน: สวมถุงมือขณะตัดและเหลาไม้ไผ่ ขัดขอบไม้ด้วยกระดาษทรายเพื่อป้องกันเสี้ยนบาดมือ และตรวจสอบการต่อสายไฟอย่างระมัดระวังก่อนเสียบปลั๊ก

เงื่อนไขความรู้: เข้าใจคุณสมบัติของไม้ไผ่ เทคนิคการเจาะรูให้แสงลอด และความรู้พื้นฐานเรื่องการต่อวงจรไฟฟ้าอย่างปลอดภัย

เงื่อนไขคุณธรรม: ช่วยกันทำงานด้วยความอดทน ประณีต แบ่งหน้าที่อย่างเท่าเทียม และรักษาความสะอาดหลังทำงานเสร็จ

แบบทดสอบท้ายบทเรียน (10 ข้อ)

เรื่อง: งานประดิษฐ์ของใช้ของตกแต่งจากวัสดุในท้องถิ่นตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง: เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)

1. ข้อใดเป็นเป้าหมายสำคัญที่สุดของการนำวัสดุในท้องถิ่นมาใช้ทำ งานประดิษฐ์?

ก. เพื่อทดแทนการนำเข้าสินค้าหรูหราจากต่างประเทศ

ข. เพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ สร้างมูลค่า และประหยัดค่าใช้จ่าย

ค. เพื่อแข่งขันสร้างสินค้าอุตสาหกรรมขนาดใหญ่

ง. เพื่อทำตามกระแสความนิยมชั่วคราว

2. งานประดิษฐ์ในข้อใดจัดเป็น "ของใช้" ทั้งหมด?

ก. แจกันดอกไม้กระดาษ, โมบายแขวนเปลือกหอย

ข. กล่องใส่เอกสารจากเชือกกล้วย, ตะกร้าสานพลาสติก

ค. ภาพติดผนังจากเมล็ดพืช, กรอบรูปกิ่งไม้แห้ง

ง. เข็มกลัดผ้าไหม, ที่ทับกระดาษจากก้อนกรวด

3. การประดิษฐ์สิ่งของโดยพิจารณาถึงความจำเป็น ประโยชน์ใช้สอย และไม่เกินกำลังทรัพย์ สอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในข้อใด?

ก. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี

ข. ความพอประมาณและความมีเหตุผล

ค. เงื่อนไขคุณธรรม

ง. การสร้างเครือข่ายความรู้

4. สมชายต้องการประดิษฐ์กล่องใส่ของ เขาเลือกใช้วัสดุที่มีมากในชุมชน และตรวจสอบความแข็งแรงก่อนนำไปใช้งานจริง การกระทำนี้สะท้อนถึงสิ่งใด?

ก. การทำงานโดยไร้การวางแผน

ข. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีและการใช้เงื่อนไขความรู้

ค. การเน้นความสวยงามมากกว่าประโยชน์

ง. การขาดความคิดสร้างสรรค์

5. หากในท้องถิ่นของนักเรียนมีต้นกล้วยจำนวนมาก วัสดุใดที่นำมาทำชิ้นงานประดิษฐ์งานสานได้ดีที่สุด?

ก. หยวกกล้วย

ข. ใบกล้วยสด

ค. เชือกกล้วย (ตากแห้ง)

ง. รากกล้วย

6. ขั้นตอนแรกที่สำคัญที่สุดในการทำโครงงานประดิษฐ์ตามกระบวนการทำงานคือข้อใด?

ก. ลงมือตัดและประกอบชิ้นงานทันที

ข. ซื้ออุปกรณ์และวัสดุตกแต่งให้ครบถ้วน

ค. สำรวจปัญหา ความต้องการ และวางแผนออกแบบ

ง. นำเสนอผลงานให้ผู้รับชมประเมิน

7. การใช้วัสดุธรรมชาติในท้องถิ่นแทนพลาสติกในการทำของตกแต่ง ส่งผลดีต่อสิ่งแวดล้อมอย่างไรมากที่สุด?

ก. เพิ่มการปล่อยก๊าซเรือนกระจก

ข. ลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยากและลดมลพิษ

ค. ทำให้ทรัพยากรธรรมชาติหมดไปอย่างรวดเร็ว

ง. ทำให้เกิดการกักตุนสินค้าในชุมชน

8. การปฏิบัติตนตาม "เงื่อนไขคุณธรรม" ขณะปฏิบัติงานประดิษฐ์กลุ่มตรงกับข้อใด?

ก. แย่งอุปกรณ์เพื่อนมาใช้งานก่อน

ข. รับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและช่วยเหลือเพื่อนด้วยความซื่อสัตย์

ค. ปล่อยให้หัวหน้ากลุ่มทำชิ้นงานคนเดียว

ง. ซื้อผลงานสำเร็จรูปมาส่งครูแทนการทำเอง

9. หากพบว่าชิ้นงานประดิษฐ์จากไม้ไผ่มีเสี้ยนคม อาจเกิดอันตรายต่อผู้ใช้ ควรแก้ไขอย่างไรตามกระบวนการทำงาน?

ก. ทาสีทับหลายๆ ชั้นเพื่อกลบเสี้ยน

ข. ใช้กระดาษทรายขัดพื้นผิวให้เรียบเนียนก่อนประกอบชิ้นงาน

ค. ตัดส่วนที่มีเสี้ยนทิ้งทั้งหมดแล้วซื้อชิ้นใหม่

ง. ปล่อยไว้เนื่องจากเป็นเอกลักษณ์ของธรรมชาติ

10. การประเมินความสำเร็จของชิ้นงานประดิษฐ์ตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง ควรพิจารณาจากสิ่งใดเป็นสำคัญ?

ก. ราคาขายและความนิยมในตลาด

ข. ความประณีต ความคุ้มค่า ประโยชน์ใช้สอย และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

ค. ความใหญ่โตและจำนวนวัสดุที่ใช้

ง. ยอดสั่งซื้อจากต่างประเทศ

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

1. ตอบ ข. เพื่อใช้ประโยชน์จากทรัพยากรที่มีอยู่ สร้างมูลค่า และประหยัดค่าใช้จ่าย

(เหตุผล: เป็นแก่นแท้ของการประดิษฐ์จากวัสดุท้องถิ่นตามหลักพอเพียง)

2. ตอบ ข. กล่องใส่เอกสารจากเชือกกล้วย, ตะกร้าสานพลาสติก

(เหตุผล: เป็นสิ่งของที่ทำขึ้นเพื่อเน้นประโยชน์ใช้สอยใส่ของ โดยข้อ ก, ค, ง เป็นของตกแต่งเป็นหลัก)

3. ตอบ ข. ความพอประมาณและความมีเหตุผล

(เหตุผล: ความพอประมาณคือไม่เกินกำลังทรัพย์ ความมีเหตุผลคือพิจารณาประโยชน์และความจำเป็น)

4. ตอบ ข. การมีภูมิคุ้มกันที่ดีและการใช้เงื่อนไขความรู้

(เหตุผล: การตรวจสอบความแข็งแรงก่อนใช้คือการลดความเสี่ยง/ภูมิคุ้มกัน และใช้ความรู้เรื่องวัสดุ)

5. ตอบ ค. เชือกกล้วย (ตากแห้ง)

(เหตุผล: กาบกล้วยตากแห้งหรือเชือกกล้วย มีความเหนียว ทนทาน เหมาะแก่งานสาน)

6. ตอบ ค. สำรวจปัญหา ความต้องการ และวางแผนออกแบบ

(เหตุผล: กระบวนการทำงานต้องเริ่มจากการศึกษาปัญหา วางแผน และออกแบบก่อนลงมือทำ)

7. ตอบ ข. ลดปริมาณขยะที่ย่อยสลายยากและลดมลพิษ

(เหตุผล: วัสดุธรรมชาติต่างจากพลาสติกตรงที่ย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ ไม่ตกค้างในระบบนิเวศ)

8. ตอบ ข. รับผิดชอบหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายและช่วยเหลือเพื่อนด้วยความซื่อสัตย์

(เหตุผล: แสดงถึงความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ มีน้ำใจ ซึ่งเป็นเงื่อนไขคุณธรรม)

9. ตอบ ข. ใช้กระดาษทรายขัดพื้นผิวให้เรียบเนียนก่อนประกอบชิ้นงาน

(เหตุผล: เป็นการแก้ปัญหาทางทักษะช่างที่ถูกวิธี ทำให้ชิ้นงานปลอดภัยและประณีต)

10. ตอบ ข. ความประณีต ความคุ้มค่า ประโยชน์ใช้สอย และการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม

(เหตุผล: เป็นเกณฑ์วัดที่สะท้อนคุณภาพงานและคุณค่าตามหลักเศรษฐกิจพอเพียงอย่างครบถ้วน)

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

โลกของอาชีพ

เวลา 8 ชั่วโมง

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ง 2.1 ม.1/1 อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

ง 2.1 ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ง 2.1 ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

2. สาระการเรียนรู้

2.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) แนวทางการเลือกอาชีพ
   - กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ
2) มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ
   - การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริต
3) ความสำคัญของการสร้างอาชีพ
   - การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น
   - การเตรียมความพร้อม

2.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

3. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การประกอบอาชีพมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของทุกคน เพราะเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว ซึ่งปัจจุบันเทคโนโลยีได้พัฒนาไปอย่างรวดเร็ว เกิดนวัตกรรมขึ้นอย่างหลากหลายตลอดเวลา ซึ่งส่งผลต่อตลาดแรงงานและการประกอบอาชีพเพราะมีการแข่งขันกันสูง ดังนั้นเราจึงต้องมีการเตรียมความพร้อมในการเลือกสาขาที่จะเรียน ฝึกฝนทักษะ ความสามารถของตนเองให้พร้อมอยู่เสมอ เพื่อจะได้ประกอบอาชีพที่ตนเองถนัดและมีความสนใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อสร้างความมั่นคงให้กับชีวิตของตนเองและครอบครัว

4. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียนและคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการสื่อสาร
5. ทักษะการสำรวจ
6. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

7. ทักษะการให้เหตุผล
8. ทักษะการสรุปลงความเห็น
9. ทักษะการทำงานร่วมกัน

5. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์ สุจริต
2. มีวินัย รับผิดชอบ
3. ใฝ่เรียนรู้
4. มุ่งมั่นในการทำงาน

6. ชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)

การจัดจำหน่ายสินค้าในสถานศึกษา

7. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
7.1 การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) การจัดจำหน่ายสินค้าในสถานศึกษา	ตรวจการจัดจำหน่ายสินค้าในสถานศึกษา	แบบประเมินการจัดจำหน่ายสินค้าในสถานศึกษา	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
7.2 การประเมินก่อนเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ	ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
7.3 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) การประกอบอาชีพ	- ตรวจใบงานที่ 5.1.1	- ใบงานที่ 5.1.1	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
2) อาชีพที่ฉันสนใจ	- ตรวจใบงานที่ 5.2.1	- ใบงานที่ 5.2.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
3) การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน	- ตรวจใบงานที่ 5.3.1	- ใบงานที่ 5.3.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
4) การสร้างอาชีพ	- ตรวจใบงานที่ 5.4.1	- ใบงานที่ 5.4.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
5) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
6) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
7) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
8) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความซื่อสัตย์ สุจริต ความมีวินัย ความรับผิดชอบ ใฝ่เรียนรู้ และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
7.4 การประเมินหลังเรียน แบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ	ตรวจแบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์

8. กิจกรรมการเรียนรู้

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ

เรื่องที่ 1 : การประกอบอาชีพ **เวลา 2 ชั่วโมง**

วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model)

ขั้นนำ

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มเท่า ๆ กัน เพื่อทำกิจกรรมอาชีพอะไรเอ่ย
2. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่บนกระดาน
3. ครูถามคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียน พร้อมเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความเหมาะสมเพื่อร่วมกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลจากหนังสือเรียนตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย
2. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีม และให้นักเรียนภายในกลุ่มร่วมกันระดมความคิดแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการประกอบอาชีพ

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)

3. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คน ซักถามนักเรียนเพื่อทดสอบความเข้าใจและให้นักเรียน จากนั้นครูวาดผังมโนทัศน์และเว้นช่องว่างเพื่อให้นักเรียนออกมาเติมคำตอบเกี่ยวกับการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จหน้าชั้นเรียน
4. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดจากคำถามว่า *“ปัจจุบันอาชีพที่ได้รับความนิยมมีอาชีพอะไรบ้าง”* และให้นักเรียนออกมาเขียนคำตอบที่ถูกต้องลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน
5. ครูสุ่มนักเรียนออกมาแยกประเภทของอาชีพบนกระดานหน้าชั้นเรียน ดังนี้
    1. วงกลมกลุ่มอาชีพรับจ้างด้วยปากกาสีน้ำเงิน
    2. วงกลมกลุ่มอาชีพอิสระด้วยปากกาสีแดง

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)

6. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) เพื่อทำกิจกรรม มารู้จักลักษณะของอาชีพกันเถอะ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มยกตัวอย่างอาชีพมา 1 อาชีพ พร้อมวิเคราะห์ข้อมูลต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและบันทึกลงในใบงาน 5.1.1 เรื่อง การประกอบอาชีพ จากนั้นออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานที่ 5.1.1 พร้อมให้ข้อเสนอแนะและความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณธรรม จริยธรรมในการประกอบอาชีพ
2. ครูถามนักเรียนว่า *“จากหลักคุณธรรมจริยธรรมในการประกอบอาชีพที่นักเรียนได้ศึกษา นักเรียนจะนำมาปรับใช้ในการเรียนได้อย่างไร”*
3. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ

เรื่องที่ 2 : แนวทางในการเลือกอาชีพ เวลา 2 ชั่วโมง

วิธีการสอนโดยเน้นทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ขั้นนำ

1. ครูสุ่มนักเรียน 5 คน ออกมาหน้าชั้นเรียนเพื่อทำกิจกรรมอาชีพนี้คืออะไร โดยอธิบายกติกาในการทำกิจกรรมเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้น
2. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า *“ในอนาคตนักเรียนจะประกอบอาชีพอะไร”* จากนั้นครูสนทนาร่วมกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตหรือห้องสมุดเกี่ยวกับอาชีพที่นักเรียนสนใจในตลาดแรงงานคนละ 1 อาชีพ จากนั้นบันทึกข้อมูลลงในใบงานที่ 5.2.1 เรื่อง อาชีพที่ฉันสนใจ
2. นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องของใบงาน จากนั้นครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียน
3. นักเรียนแต่ละคนสืบค้นอาชีพในตลาดแรงงาน 3 อาชีพ ตามลำดับความสนใจ
4. ครูสุ่มถามนักเรียน 4–5 คน เกี่ยวกับอาชีพในตลาดแรงงาน 3 อาชีพ ที่นักเรียนสนใจ และจดคำตอบลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน
5. ครูอธิบายเกี่ยวกับการเลือกอาชีพและชี้แนะกับนักเรียนเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาต่อเพื่อนำไปสู่อาชีพที่นักเรียนสนใจ
6. ครูให้นักเรียนวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของตนเอง รวมถึงทักษะความสามารถพิเศษ ความชื่นชอบของตนเอง จากนั้นให้นักเรียนเลือกอาชีพที่น่าสนใจมากที่สุดมา 1 อาชีพ จาก 3 ลำดับที่นักเรียนเลือกมา พร้อมบอกเหตุผลในการเลือกอาชีพ โดยทำเป็นผังมโนทัศน์ลงในกระดาษ A4 พร้อมตกแต่งให้สวยงามและน่าสนใจ
7. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คน ออกมานำเสนอผังมโนทัศน์แนวทางในการเลือกอาชีพหน้าชั้นเรียน

ขั้นสรุป

1. ครูตรวจสอบการทำผังมโนทัศน์ของนักเรียนและสรุปอาชีพที่นักเรียนสนใจ และจัดอันดับของอาชีพที่นักเรียนสนใจลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน
2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ เรื่อง แนวทางในการเลือกอาชีพ

เรื่องที่ 3 : กระบวนการในการเลือกอาชีพ **เวลา 2 ชั่วโมง**

วิธีการสอนโดยเน้นทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน และทบทวนเนื้อหาความรู้เดิม พร้อมเล่ากรณีตัวอย่างในการเลือกประกอบอาชีพให้นักเรียนฟังเพื่อเป็นส่วนช่วยในการตัดสินใจ และถามคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียน
2. ครูอธิบายเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4–5 คน ร่วมกันศึกษาความรู้จากหนังสือเรียนตามหัวข้อเรื่องที่ได้รับมอบหมาย
2. ครูถามกระตุ้นความคิดของนักเรียนว่า *“นักเรียนทราบได้อย่างไรว่าอาชีพใดเหมาะสมกับนักเรียนในอนาคต”*
3. ครูให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มวิเคราะห์ความเหมาะสมของตนเองกับอาชีพที่ตนเองสนใจ โดยใช้องค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพลงในใบงานที่ 5.3.1 เรื่อง การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน จากนั้นครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอหน้าชั้นเรียน
4. ครูให้นักเรียนสังเกตตารางการเปรียบเทียบลักษณะการทำงานทั้ง 2 ประเภท จากหนังสือเรียน และสุ่มถามนักเรียน 3–4 คนว่า *“นักเรียนมีลักษณะการทำงานอย่างไร”*
5. ครูให้นักเรียนร่วมกันศึกษาความรู้เพิ่มเติมจากหนังสือเรียนตามหัวข้อที่กำหนดให้ และสุ่มถามนักเรียน 2–3 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพ

เรื่องที่ 4 : การสร้างอาชีพ **เวลา 2 ชั่วโมง**

วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ความรู้ ความเข้าใจ

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน พร้อมทบทวนความรู้เดิมที่ได้ศึกษาจากชั่วโมงที่แล้ว
2. ครูถามคำถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า *“นักเรียนเคยประกอบอาชีพใดบ้าง”* และอธิบายเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน

ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 สังเกต ตระหนัก

1. ครูให้นักเรียนดูวีดิทัศน์ เรื่อง อาชีพในชุมชน และถามเพื่อกระตุ้นความคิดของนักเรียนว่า *“การประกอบอาชีพมีความสำคัญกับนักเรียนอย่างไร” และ“นักเรียนเคยประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้หรือไม่”*
2. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คนออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการประกอบอาชีพของตนเอง ขณะเรียนหนังสือ และประโยชน์ที่ได้จากการประกอบอาชีพนั้น ๆ ที่หน้าชั้นเรียน

ขั้นที่ 2 วางแผนปฏิบัติ

3. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4–5 คน เพื่อสร้างอาชีพในการจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา ร่วมกันศึกษาความรู้และวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันจากหนังสือเรียนตามหัวข้อที่ได้รับมอบหมาย
4. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมสมอง เพื่อสร้างอาชีพในการจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม และบันทึกข้อมูลลงในใบงาน
5. ครูให้นักเรียนศึกษาอาชีพอิสระที่น่าสนใจจากหนังสือเรียน ได้แก่ ช่างภาพอิสระ ฟรีแลนซ์ ขายสินค้าออนไลน์ ธุรกิจเกี่ยวกับอาหาร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพของนักเรียน

ขั้นที่ 3 ลงมือปฏิบัติ

6. ให้แต่ละกลุ่มนำแผนงานการสร้างอาชีพให้ครูตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น โดยครูให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประกอบอาชีพเพิ่มเติม

ขั้นที่ 4 พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

7. ครูให้แต่ละกลุ่มสำรวจความพร้อมของตนเองและสมาชิกภายในกลุ่มเกี่ยวกับเงินทุน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบ การแนะนำสินค้า เป็นต้น และเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยเกี่ยวกับการดำเนินการต่าง ๆ ในการสร้างอาชีพ

8. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) โดยให้นักเรียนจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษาตามแผนงานที่ได้วางไว้ และบันทึกรายรับ รายจ่าย ที่เกิดขึ้นจากการจัดจำหน่ายสินค้า
9. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 5 สรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการสร้างอาชีพ
2. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์พัฒนาการเรียนรู้จากหนังสือเรียน เพื่อพัฒนาความเข้าใจของนักเรียนเป็นการบ้านและนำมาส่งในชั่วโมงถัดไป

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ
2) ใบงานที่ 5.1.1 เรื่อง การประกอบอาชีพ
3) ใบงานที่ 5.2.1 เรื่อง อาชีพที่ฉันสนใจ
4) ใบงานที่ 5.3.1 เรื่อง การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน
5) ใบงานที่ 5.4.1 เรื่อง การสร้างอาชีพ

9.2 แหล่งการเรียนรู้

1) ห้องสมุด
2) อินเทอร์เน็ต

แบบทดสอบก่อนเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. บุคคลในข้อใดมีคุณธรรมที่สำคัญที่สุด สำหรับการประกอบอาชีพอิสระ
   ก. แตนมีความซื่อสัตย์สุจริตต่อลูกค้า
   ข. ต้อยมีความรับผิดชอบในการทำงาน
   ค. แนนมีความตั้งใจและมุ่งมั่นในการทำงาน
   ง. นกมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างสม่ำเสมอ
2. บุคคลในข้อใดมีเจตคติที่ดีตามตัวชี้วัดของเจตคติการประกอบอาชีพสุจริต
   ก. นครให้ความยุติธรรมกับเพื่อนร่วมงาน
   ข. มานิตย์ทำงานด้วยความขยันและอดทน
   ค. สินชัยมีความเมตตากรุณาต่อเพื่อนร่วมงาน
   ง. พิชัยทำงานโดยไม่เห็นแก่ตัว
3. การเลือกอาชีพในข้อใดมีความสำคัญมากที่สุด
   ก. อาชีพตามที่ผู้ปกครองแนะนำ
   ข. อาชีพตามที่ตนเองถนัด
   ค. อาชีพที่สุจริต ไม่สร้างความเสียหายต่อสังคม
   ง. อาชีพที่สร้างมั่นคงในชีวิต
4. อารีมีอุปนิสัยชอบวิเคราะห์ วิจารณ์ ตัดสินปัญหามีหลักการและเหตุผล สนใจใฝ่รู้ ชอบสังเกต ขี้สงสัย และชอบซักถามเพื่อเรียนรู้อย่างสม่ำเสมอ อารีเหมาะสมกับอาชีพใด
   ก. แพทย์ นักเคมี นักวิทยาศาสตร์ เภสัชกร
   ข. ช่างเครื่องยนต์ ช่างเทคนิค อาชีพวิศวกร
   ค. ครู นักสังคมสงเคราะห์ ผู้บริหารการศึกษา
   ง. นักแสดง นักประชาสัมพันธ์ ผู้กำกับ
5. การประกอบอาชีพให้สำเร็จควรยึดหลักธรรมใดในการประกอบอาชีพ
   ก. อริยสัจ 4
   ข. พรหมวิหาร 4
   ค. อิทธิบาท 4
   ง. สังคหวัตถุ 4
6. นักเรียนจะมีวิธีการเตรียมความพร้อมอย่างไรเพื่อเข้าสู่โลกของการทำงาน
   ก. ฝึกทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพจากประสบการณ์จริง
   ข. ใช้เทคโนโลยีในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีพที่นักเรียนสนใจ
   ค. เลือกเส้นทางการศึกษาต่อที่นำไปสู่อาชีพตามความถนัดและความสนใจของนักเรียน
   ง. เยี่ยมชมสถานที่ประกอบอาชีพจริงสม่ำเสมอ
7. องค์ประกอบหลักในการพิจารณาเลือกอาชีพข้อใดสำคัญที่สุด
   ก. วางแผนชีวิตในอนาคต
   ข. สืบทอดอาชีพของครอบครัว
   ค. การยอมรับจากสังคม และผลตอบแทน
   ง. ความถนัดและความสามารถของตนเอง
8. การวิเคราะห์เลือกอาชีพ ควรพิจารณาจากข้อใดเป็นสำคัญ
   ก. สุขภาพของตนเอง
   ข. ความสามารถของตนเอง
   ค. บุคลิกภาพของตนเอง
   ง. สวัสดิการและความเจริญก้าวหน้าในหน้าที่
9. การสร้างอาชีพของนักเรียนขณะเรียนหนังสือเหตุผลในข้อใดมีความสำคัญมากที่สุด
   ก. สำรวจและเตรียมความพร้อมของตนเอง
   ข. ฝึกฝนทักษะกระบวนการในการทำงาน
   ค. เสริมสร้างประสบการณ์ตรงให้แก่นักเรียน
   ง. เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ

10. ถ้านักเรียนมีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพจะส่งผลอย่างไร
    ก. มีเพื่อนร่วมงานเยอะ
    ข. สุขภาพกายและสุขภาพจิตดี
    ค. เป็นที่รู้จักของบุคคลทั่วไป
    ง. มีความพึงพอใจและประสบความสำเร็จในการประกอบอาชีพ

เฉลย

1. ก 2. ข 3. ค 4. ก 5. ค 6. ค 7. ง 8. ง 9. ข 10. ง

แบบทดสอบหลังเรียน

หน่วยการเรียนรู้ที่ 5

คำชี้แจง : ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. ความคาดหวังที่สำคัญที่สุดจากการเรียนรู้ เรื่อง การประกอบอาชีพสุจริต คือข้อใด
   ก. เพื่อฝึกทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ
   ข. สามารถใช้เทคโนโลยีในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพที่สนใจ
   ค. สำรวจความถนัดและความสนใจของตนเอง เพื่อนำไปสู่การศึกษาต่อในเส้นทางที่เหมาะสม
   ง. ตรวจสอบความสามารถของตนเอง
2. การประกอบอาชีพสุจริต ควรตัดสินใจเลือกจากข้อใดเป็นสำคัญ
   ก. สุขภาพของตนเอง
   ข. สวัสดิการ ความเจริญก้าวหน้า
   ค. บุคลิกภาพของตนเอง
   ง. ความสามารถของตนเอง
3. วีระไม่ควรตัดสินใจเลือกอาชีพตามข้อใด
   ก. อาชีพที่สุจริต
   ข. อาชีพที่ตนเองถนัด
   ค. อาชีพที่ผู้ปกครองแนะนำ
   ง. อาชีพที่มั่นคงในชีวิต
4. วิไลมีความสนใจทางด้านศิลปะ รักความเป็นอิสระ ค่อนข้างคิดซับซ้อน มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ กล้าแสดงออก วิไลเหมาะสมกับอาชีพใด
   ก. นักแสดง นางแบบ จิตรกร ผู้กำกับ
   ข. ช่างเครื่องยนต์ ช่างเทคนิค อาชีพวิศวกร
   ค. ครู นักสังคมสงเคราะห์ ผู้บริหารการศึกษา
   ง. แพทย์ นักเคมี นักวิทยาศาสตร์ เภสัชกร
5. ตัวชี้วัดของเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพสุจริต คือข้อใด
   ก. ความยุติธรรม
   ข. การตรงต่อเวลา
   ค. มีเมตตากรุณาต่อเพื่อนร่วมงาน
   ง. เห็นประโยชน์ส่วนรวมมากกว่าส่วนตน
6. คุณธรรมที่สำคัญที่สุดในการประกอบอาชีพ คือข้อใด
   ก. ความซื่อสัตย์สุจริต
   ข. ความรับผิดชอบ
   ค. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
   ง. ความตั้งใจและมุ่งมั่นในการทำงาน
7. ฉันทะ วิริยะ จิตตะ วิมังสา ถือว่าเป็นหลักธรรมที่เกี่ยวข้องกับเรื่องใด
   ก. หลักธรรมสำหรับผู้เป็นใหญ่
   ข. หลักธรรมที่นำไปสู่ความเจริญ
   ค. หลักธรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จ
   ง. หลักธรรมของคนดี
8. องค์ประกอบหลักที่สำคัญในการตัดสินใจเลือกอาชีพ คือข้อใด
   ก. ความซื่อสัตย์ สุจริต
   ข. ความขยันและอดทน
   ค. ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
   ง. ความสนใจ ความถนัด บุคลิกภาพ
9. การสร้างอาชีพสุจริตในวัยเรียน ส่งผลดีอย่างไรต่อนักเรียน
   ก. เพื่อสำรวจและเตรียมความพร้อมของตนเอง
   ข. ฝึกฝนทักษะกระบวนการในการทำงาน
   ค. เสริมสร้างประสบการณ์ตรงให้แก่นักเรียน
   ง. เป็นแนวทางในการประกอบอาชีพ
10. นักเรียนควรทำอย่างไรเพื่อการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จ
    ก. ตั้งใจทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย
    ข. เลือกอาชีพตามความถนัดของตนเอง
    ค. ศึกษารายละเอียดของงานให้รอบคอบ
    ง. มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

เฉลย

1. ค 2. ง 3. ค 4. ก 5. ข 6. ก 7. ค 8. ง 9. ข 10. ง



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 9

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ **เวลา 8 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 9 การประกอบอาชีพ **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 2.1

ม.1/1 อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายหลักในการเลือกประกอบอาชีพได้ถูกต้อง (K)
2. วิเคราะห์ลักษณะบุคลิกที่เหมาะสมกับแต่ละอาชีพได้ (K)
3. เขียนแนวทางการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จได้ (P)
4. มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ (A)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) แนวทางการเลือกอาชีพ

- กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ

2) เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

- การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริต

3) ความสำคัญของการสร้างอาชีพ

- การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น
- การเตรียมความพร้อม

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การประกอบอาชีพ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพื่อสร้างรายได้ให้กับตนเองและครอบครัว ช่วยเสริมสร้างและพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น อีกทั้งยังช่วยพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า ซึ่งอาชีพที่ดีจะต้องเป็นอาชีพที่สุจริต ไม่ผิดกฎหมาย ไม่ขัดต่อศีลธรรม และเป็นที่ยอมรับของสังคม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ทักษะการสำรวจ
4. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ
5. ทักษะการให้เหตุผล
6. ทักษะการสรุปลงความเห็น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์ สุจริต
2. มีวินัย รับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีการสอนโดยเน้นรูปแบบการสืบเสาะหาความรู้ (5Es Instructional Model)

ชั่วโมงที่ 1

นักเรียนทำแบบทดสอบก่อนเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ

ขั้นนำ

ขั้นที่ 1 กระตุ้นความสนใจ (Engagement)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มออกเป็น 3 กลุ่มเท่า ๆ กัน เพื่อทำกิจกรรมอาชีพอะไรเอ่ย โดยครูอธิบายกติกาการทำกิจกรรม ดังนี้ *“ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนจำนวน 2 คน ออกมาหน้าชั้นเรียนและจับสลากเพื่อเลือกอาชีพต่าง ๆ จากนั้นให้แสดงลักษณะท่าทางของอาชีพนั้น ๆ โดยไม่ใช้เสียง สมาชิกภายในกลุ่มร่วมกันตอบคำถามและให้ตัวแทนอีกคนบันทึกคำตอบลงบนกระดานหน้าชั้นเรียนภายในเวลาที่กำหนด”*
2. ครูและนักเรียนร่วมกันแสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ที่ปรากฏอยู่บนกระดาน

3. ครูถามคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียนว่า *“ถ้าต้องการประกอบอาชีพที่สนใจ นักเรียนจะมีวิธีการเตรียมความพร้อมอย่างไร”*
   (แนวตอบ : เตรียมพร้อมด้านความรู้ ความสามารถและความถนัด พร้อมสำรวจความต้องการของตลาดแรงงาน)
4. ครูอธิบายเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *“การประกอบอาชีพเป็นการทำกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดผลผลิตและบริการ มีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์เป็นอย่างมาก เพราะสามารถสร้างรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว เสริมสร้างพัฒนาคุณภาพของชีวิตให้ดีขึ้น ไม่ขัดต่อศีลธรรม ช่วยพัฒนาประเทศชาติให้เจริญก้าวหน้า”*

ขั้นสอน

ขั้นที่ 2 สำรวจและค้นหา (Exploration)

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่มกลุ่มละ 4-5 คน ตามความเหมาะสม เพื่อร่วมกันศึกษาค้นคว้าข้อมูลจาก **หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ** และบันทึกผลที่ได้จากการศึกษาลงในสมุดประจำตัว โดยมีหัวข้อที่ควรดำเนินการศึกษา ดังนี้
   1. ความหมายและความสำคัญของการประกอบอาชีพ
   2. หลักในการเลือกประกอบอาชีพ
   3. วิธีการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จ
   4. ประเภทของการประกอบอาชีพ
2. ครูอธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมว่า *“การทำงานเป็นทีม หมายถึง การทำงานร่วมกันระหว่างบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือ ร่วมใจกัน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการทำงาน และทำให้ผลงานออกมาอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล”*
3. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนภายในกลุ่มร่วมกันระดมความคิด แลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ร่วมกันเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ และผลัดกันซักถามข้อสงสัย เพื่อทุกคนจะได้มีความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน

ขั้นที่ 3 อธิบายความรู้ (Explanation)

4. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คนและใช้คำถามเพื่อทดสอบความเข้าใจของนักเรียนว่า *“ในชีวิตประจำวันนักเรียนมีหลักในการเลือกประกอบอาชีพอย่างไร”*
   (แนวตอบ : พิจารณาลักษณะการทำงานของอาชีพให้ถี่ถ้วน และศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีพ ศึกษาความสามารถและความถนัดพิเศษของตนเอง พิจารณาความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบันว่าอาชีพใดกำลังได้รับความนิยม และมีการเติบโตพัฒนาอย่างต่อเนื่อง)
5. ครูวาดผังมโนทัศน์และเว้นช่องว่างเพื่อให้นักเรียนออกมาเติมคำตอบเกี่ยวกับการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จบนกระดานหน้าชั้นเรียน
   (แนวตอบ : มุ่งใช้กำลังกาย กำลังความคิดเพื่อทำงานให้สำเร็จตามที่มุ่งหวัง เรียนรู้ความผิดพลาด

มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความเชื่อมั่นในตนเอง มีความเป็นผู้นำ มีความรับผิดชอบต่องาน มีความกระตือรือร้น ใฝ่หาความรู้ ปรับตัวเข้ากับสิ่งแวดล้อม มีความซื่อสัตย์ และประหยัด)

6. ครูอธิบายเพิ่มเติมกับนักเรียนว่า *“การประกอบอาชีพของคนไทยสมัยก่อนมักจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นส่วนใหญ่ไม่ว่าจะเป็น การทำนา ทำสวน ทำไร่ เพาะปลูกพืช และการเลี้ยงสัตว์ เพราะนอกจากจะสร้างรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัวแล้ว ยังสามารถนำมารับประทาน เพื่อการดำรงชีวิตที่ดีได้อีกด้วย”*
7. ครูอธิบายกับนักเรียนต่อว่า *“ในปัจจุบันมีการประกอบอาชีพที่หลากหลาย และมีความแตกต่างกันมากยิ่งขึ้น ตามความรู้ ความสนใจ และความถนัดของแต่ละอาชีพ”*
8. ครูให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมความคิดจากคำถามว่า *“ปัจจุบันอาชีพที่ได้รับความนิยมมีอาชีพอะไรบ้าง”* และให้นักเรียนออกมาเขียนคำตอบที่ถูกต้องลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน
(แนวตอบ : ทหาร ตำรวจ ครู นักแสดง นางแบบ นักข่าว นักเขียน พิธีกร วิศวกร โฆษก เกษตรกร ช่างภาพ แพทย์ พยาบาล เชฟ เภสัชกร สัตวแพทย์ ศิลปิน พ่อค้า นักบัญชี)
9. ครูสุ่มนักเรียนออกมาแยกประเภทของอาชีพโดยการวงกลมบนกระดานหน้าชั้นเรียน ดังนี้
    1. วงกลมกลุ่มอาชีพรับจ้างด้วยปากกาสีน้ำเงิน
    2. วงกลมกลุ่มอาชีพอิสระด้วยปากกาสีแดง
10. ครูให้นักเรียนระดมความคิดเห็นเพื่อตอบคำถามเพิ่มเติมเกี่ยวกับอาชีพต่าง ๆ ตามประเภทของอาชีพ
11. ครูอธิบายเพื่อให้นักเรียนเกิดเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพว่า *“การประกอบอาชีพทุกอาชีพไม่ว่าจะเป็นการประกอบอาชีพรับจ้างหรือการประกอบอาชีพอิสระ ทุก ๆ อาชีพล้วนมีความสำคัญต่อตนเอง ครอบครัว สังคม และประเทศชาติ เพราะทุกอาชีพนั้นสามารถสร้างรายได้ให้แก่ตนเองและสร้างรายได้ให้แก่ครอบครัว ทำให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้น การที่จะได้ประกอบอาชีพที่ดีต้องขึ้นอยู่กับความพร้อมในด้านความรู้ ความถนัด และความสามารถของตนเองด้วย”*

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 4 ขยายความเข้าใจ (Elaboration)

12. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4-5 คน คละกันตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อทำกิจกรรมมารู้จักลักษณะของอาชีพกันเถอะ โดยมีกติกา ดังนี้ ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มส่งตัวแทนออกมาจับสลากหน้าชั้นเรียนเพื่อรับประเภทของอาชีพ ดังนี้
    1. อาชีพรับราชการ
    2. อาชีพรับจ้าง
    3. อาชีพอิสระ
13. จากนั้นให้นักเรียนแต่ละกลุ่มยกตัวอย่างอาชีพในประเภทนั้นมา 1 อาชีพ พร้อมวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน และคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ

14. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนได้อภิปรายร่วมกันภายในกลุ่ม และบันทึกข้อมูลที่ได้จากการอภิปรายลงใน **ใบงานที่ 5.1.1 เรื่อง การประกอบอาชีพ**
15. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มตรวจสอบความถูกต้องของใบงาน และส่งตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอข้อมูลหน้าชั้นเรียน

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการสื่อสารร่วมกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความตั้งใจและร่วมมือทำกิจกรรมด้วยความเสียสละ
- มีทักษะในการคิดวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน และคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ จากอาชีพที่นักเรียนได้คัดเลือก
- มีทักษะการนำความรู้ไปใช้ โดยการพิจารณาลักษณะงานและคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพว่าเหมาะสมกับตนเองหรือไม่ สามารถนำมาปรับใช้ในการเลือกงานให้แก่ตนเองได้อย่างไร

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 5 ตรวจสอบผล (Evaluation)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันตรวจสอบความถูกต้องของใบงานที่ 5.1.1 ถ้ามีข้อผิดพลาดให้ช่วยกันหาแนวทางในการปรับปรุงแก้ไขเพื่อพัฒนาผลงานให้ดียิ่งขึ้น
2. ครูให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการนำเสนองานว่า *“การนำเสนองานเป็นการถ่ายทอดเนื้อหาความรู้จากผู้พูดไปสู่ผู้ฟัง ดังนั้น ผู้ที่ออกมานำเสนอควรจะใช้น้ำเสียงที่หนักแน่น ชัดเจน กระชับ ได้ใจความ เพื่อนำไปสู่การนำเสนอผลงานอย่างมีประสิทธิภาพ”*
3. ครูให้ความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับคุณธรรมในการประกอบอาชีพว่า *“ผู้ประกอบอาชีพที่ดีควรมีคุณธรรมประจำใจที่สำคัญ 7 ประการ ได้แก่ ซื่อสัตย์สุจริต ขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบ มีความละเอียดรอบคอบ ตัดสินใจอย่างฉลาดและมีเหตุผล ตรงต่อเวลา และเห็นประโยชน์แก่ส่วนรวมมากกว่าประโยชน์ส่วนตน”*
4. ครูอธิบายเพิ่มเติมต่ออีกว่า *“นอกจากจะมีคุณธรรมประจำใจแล้ว ควรมีจริยธรรมเพื่อเป็นหลักในการประพฤติ ปฏิบัติที่ดีงามในการประกอบอาชีพ เช่น ทำงานอย่างเต็มความรู้ ความสามารถและอุทิศเวลาให้กับงานอย่างเต็มที่ เต็มเวลา ไม่แก่งแย่ง ไม่ชิงดีชิงเด่น ไม่คดโกง หรือเอาเปรียบผู้ร่วมงาน”*
5. จากนั้นครูถามนักเรียนว่า *“จากหลักคุณธรรมจริยธรรมในการประกอบอาชีพที่ครูกล่าวไป นักเรียนจะนำมาปรับใช้ในการเรียนได้อย่างไร”*
   (แนวตอบ : ขยันหมั่นเพียร มีความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย เข้าเรียนตรงเวลา ให้ความช่วยเหลือเพื่อนร่วมชั้นเรียน เก็บขยะบริเวณโรงเรียน)

6. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ โดยพูดถึงความหมายและความสำคัญ หลักในการเลือกประกอบอาชีพ ประเภทของอาชีพ หรือการประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จ

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินก่อนเรียน แบบทดสอบก่อนเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ	ตรวจแบบทดสอบก่อนเรียน	แบบทดสอบก่อนเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
8.2 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) การประกอบอาชีพ	- ตรวจใบงานที่ 5.1.1	- ใบงานที่ 5.1.1	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความซื่อสัตย์สุจริต ความมีวินัย ความรับผิดชอบ และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ
2) ใบงานที่ 5.1.1 เรื่อง การประกอบอาชีพ

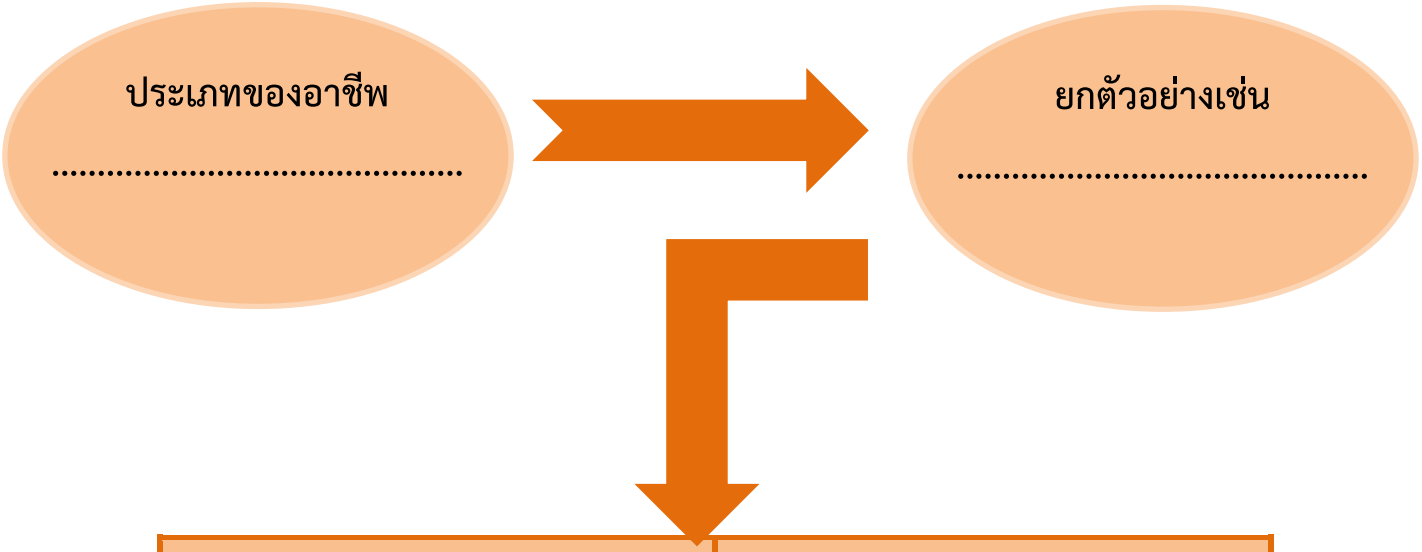
9.2 แหล่งการเรียนรู้

-

ใบงานที่ 5.1.1

เรื่อง การประกอบอาชีพ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนยกตัวอย่างอาชีพ 1 อาชีพ และวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพตามประเภทของอาชีพที่นักเรียนได้รับหมอบหมาย



วิเคราะห์ลักษณะการทำงาน	คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

เฉลย

ใบงานที่ 5.1.1

เรื่อง การประกอบอาชีพ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนยกตัวอย่างอาชีพ 1 อาชีพ และวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพตามประเภทของอาชีพที่นักเรียนได้รับหมอบหมาย

ประเภทของอาชีพ

อาชีพรับจ้าง

ยกตัวอย่างเช่น

มัคคุเทศก์

วิเคราะห์ลักษณะการทำงาน	คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ
- ศึกษา ค้นคว้าข้อมูลเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยว เรื่องราวต่าง ๆ จารีตประเพณี - นำนักท่องเที่ยวชมสถานที่ และถ่ายทอดเรื่องราวให้นักท่องเที่ยวรับรู้ถึงความเป็นมา - สร้างความประทับใจ ความพึงพอใจให้กับนักท่องเที่ยว - อำนวยความสะดวกสบาย ความปลอดภัยให้แก่นักท่องเที่ยว	- พูดภาษาต่างประเทศได้อย่างน้อย 1 ภาษา เช่น ภาษาอังกฤษ ภาษาจีน - เป็นผู้ที่ศึกษาหาความรู้ทั่วไปสม่ำเสมอ - รักการเดินทางท่องเที่ยว - มีความยืดหยุ่น ประนีประนอม - มีบุคลิกภาพเป็นที่ไว้วางใจของนักท่องเที่ยว - มีความเป็นผู้นำ กล้าตัดสินใจ - มีความรอบคอบ ไม่ประมาท - มีทัศนคติที่ดี อุปนิสัยร่าเริง - มีความเสียสละ ซื่อสัตย์ ซื่อตรง - มีไหวพริบปฏิภาณดี แก้ไขปัญหาได้

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....
(นางพิศมัย อามัสสา)
ครู อัตราจ้าง
...../...../.....

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 10

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ **เวลา 8 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 10 แนวทางในการเลือกอาชีพ **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 2.1 ม.1/1 อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพได้อย่างถูกต้อง (K)
2. วิเคราะห์คุณลักษณะของตนเองเพื่อเป็นแนวทางสู่การประกอบอาชีพได้ (K)
3. สืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการเลือกอาชีพได้ถูกต้อง (P)
4. เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ (A)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) แนวทางการเลือกอาชีพ

- กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ

2) เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

- การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริต

3) ความสำคัญของการสร้างอาชีพ

- การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น
- การเตรียมความพร้อม

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ถือว่าเป็นแนวทางในการเลือกอาชีพเพื่อนำไปใช้ในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพในอนาคต เนื่องจากปัจจุบันมีอาชีพให้เลือกมากมาย ดังนั้น จึงควรเลือกประกอบอาชีพให้เหมาะสมกับความสามารถและความถนัดของตนเอง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ
4. ทักษะการให้เหตุผล
5. ทักษะการสรุปลงความเห็น
6. ทักษะการสำรวจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์ สุจริต
2. มีวินัย รับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีการสอนโดยเน้นทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

1. ครูสุ่มนักเรียน 5 คน ออกมาหน้าชั้นเรียนเพื่อทำกิจกรรมอาชีพนี้คืออะไร โดยมีกติกา ดังนี้
    1. ให้นักเรียนแต่ละคนยืนตรงตำแหน่งที่มีหมวกวางอยู่
    2. ให้นักเรียนเปิดดูคำใบ้ของอาชีพใต้หมวก
    3. สวมหมวกเพื่อแสดงบทบาทสมมติโดยไม่ใช่เสียง
    4. จากนั้นให้เพื่อนร่วมชั้นตอบคำถามและเฉลยคำตอบที่ถูกต้อง โดยวิเคราะห์ลักษณะการทำงาน คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพนั้น ๆ ร่วมกัน
2. ครูตั้งคำถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า *“ในอนาคตนักเรียนจะประกอบอาชีพอะไร”* (แนวตอบ : แพทย์ ทหาร ตำรวจ ครู พยาบาล วิศวกร นักข่าว มัคคุเทศก์ ล่าม ค้าขาย ฯลฯ)
3. ครูสนทนาร่วมกับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *“การประกอบอาชีพใดก็ตาม ควรจะศึกษา ค้นคว้าหาข้อมูลที่เกี่ยวกับการประกอบอาชีพให้ถี่ถ้วนก่อนตัดสินใจเลือก เนื่องจากปัจจุบันมีอาชีพให้เลือกมากมาย บางอาชีพต้องการกำลังคน แต่ในอนาคตบางอาชีพอาจจะไม่ต้องใช้กำลังคนเลย เพราะได้นำหุ่นยนต์มาช่วยในการทำงาน หรือที่เรียกว่า ปัญญาประดิษฐ์”*

4. ครูอธิบายเพิ่มเติมว่า *“การหาข้อมูลเพื่อเป็นแนวทางในการเลือกอาชีพ ควรนำข้อมูลมาจากแหล่งที่เชื่อถือได้ เช่น เข้าร่วมงานเกี่ยวกับอาชีพ ดูความต้องการของตลาดแรงงานผ่านทางโทรทัศน์ วิทยุ หนังสือพิมพ์ อินเทอร์เน็ต หรือแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ เพื่อให้ทราบถึงความเคลื่อนไหว ความต้องการของตลาดแรงงานหรืออาชีพใหม่ ๆ”*

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนแต่ละคนสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตหรือห้องสมุดเกี่ยวกับอาชีพที่นักเรียนสนใจในตลาดแรงงานคนละ 1 อาชีพ พร้อมวิเคราะห์เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ จากนั้นบันทึกข้อมูลลงใน**ใบงานที่ 5.2.1 เรื่อง อาชีพที่ฉันสนใจ**
2. ครูให้นักเรียนตรวจสอบความถูกต้องของใบงาน จากนั้นครูสุ่มนักเรียนออกมานำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับอาชีพที่นักเรียนสนใจในตลาดแรงงานหน้าชั้นเรียน
3. ครูให้นักเรียนแต่ละคนดำเนินการสืบค้นอาชีพในตลาดแรงงาน 3 อาชีพ ตามลำดับความสนใจ และจัดเตรียมข้อมูลเพื่อทำกิจกรรมในชั่วโมงถัดไป

ชั่วโมงที่ 2

4. ครูสุ่มถามนักเรียน 4–5 คน เกี่ยวกับการสืบค้นข้อมูลอาชีพในตลาดแรงงาน 3 อาชีพ ที่นักเรียนสนใจและจดคำตอบลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน
5. ครูอธิบายเกี่ยวกับการเลือกอาชีพว่า *“ในการประกอบอาชีพจะต้องมีองค์ประกอบหลักที่สำคัญในการเลือกอาชีพ เพื่อการทำงานที่ดี สามารถสร้างสรรค์ผลงานอย่างเต็มที่ เต็มความสามารถ ได้แก่ การเลือกอาชีพที่ตนเองถนัด การเลือกอาชีพที่มั่นคงในชีวิต การเลือกอาชีพที่สุจริต ไม่สร้างความเสียหายต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม ถ้าเลือกตามหลักการที่กล่าวมาจะทำให้ประสบความสำเร็จในชีวิต มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีความมั่นคงให้กับตนเองและครอบครัว”*
6. ครูอธิบายเพื่อชี้แนะเพิ่มเติมกับนักเรียนเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาต่อว่า *“ลักษณะของการทำงานบางอาชีพ เป็นการทำงานที่มีวิชาชีพเฉพาะ ดังนั้น ควรมีเตรียมความพร้อมที่ดี โดยศึกษาลักษณะของอาชีพ และวางแผนแนวทางการศึกษาต่อหลังจากจบการศึกษา เช่น การศึกษาต่อสายอาชีพ การศึกษาต่อสายสามัญ”*
7. ครูให้นักเรียนศึกษาแนวทางการศึกษาต่อเพิ่มเติมจาก**หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ**
8. ครูให้นักเรียนวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งของตนเอง รวมถึงทักษะความสามารถพิเศษ ความชื่นชอบของตนเอง
9. จากนั้นให้นักเรียนเลือกอาชีพที่น่าสนใจมากที่สุดมา 1 อาชีพ จาก 3 ลำดับที่นักเรียนเลือกมา พร้อมบอกเหตุผลที่เลือกและวิเคราะห์เกี่ยวกับแนวทางการศึกษาต่อเข้าสู่อาชีพที่นักเรียนสนใจ โดยทำเป็นผังมโนทัศน์ลงในกระดาษ A4 พร้อมตกแต่งให้สวยงามและน่าสนใจ

10. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คน ออกมานำเสนอผังมโนทัศน์การเลือกอาชีพหน้าชั้นเรียน โดยครูคอยตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางการศึกษาต่อเพื่อเข้าสู่อาชีพที่นักเรียนสนใจ

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความตั้งใจและร่วมมือทำกิจกรรมด้วยความเสียสละ
- มีทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์คุณลักษณะของตนเองสู่การประกอบอาชีพ
- มีทักษะในการสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางในการเลือกประกอบอาชีพให้เหมาะสมกับตนเอง
- นักเรียนเล็งเห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

ขั้นสรุป

1. ครูตรวจสอบการทำผังมโนทัศน์ของนักเรียนและสรุปอาชีพที่นักเรียนสนใจพร้อมจัดอันดับของอาชีพที่นักเรียนสนใจลงบนกระดานหน้าชั้นเรียน
2. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปความรู้ เรื่อง แนวทางในการเลือกอาชีพว่า *“แนวทางในการเลือกอาชีพมีส่วนช่วยในการตัดสินใจ เพราะเป็นการศึกษา ค้นคว้า หาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับอาชีพและนำไปใช้ในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพในอนาคต”*

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) อาชีพที่ฉันสนใจ	- ตรวจใบงานที่ 5.2.1	- ใบงานที่ 5.2.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความซื่อสัตย์สุจริต ความมีวินัย ความรับผิดชอบ และความมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ

2) ใบงานที่ 5.2.1 เรื่อง อาชีพที่ฉันสนใจ

9.2 แหล่งการเรียนรู้

1) อินเทอร์เน็ต

2) ห้องสมุด

ใบงานที่ 5.2.1

เรื่อง อาชีพที่ฉันสนใจ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระดมความคิดและสืบค้นเกี่ยวกับอาชีพที่นักเรียนสนใจในตลาดแรงงานคนละ 1 อาชีพ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือห้องสมุด พร้อมวิเคราะห์เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ

ลำดับ	ชื่ออาชีพ	คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ	ทักษะที่จำเป็น
1			
2			
3			
4			
5			

ใบงานที่ 5.2.1 **เฉลย**

เรื่อง อาชีพที่ฉันสนใจ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนระดมความคิดและสืบค้นเกี่ยวกับอาชีพที่นักเรียนสนใจในตลาดแรงงานคนละ 1 อาชีพ ผ่านทางอินเทอร์เน็ตหรือห้องสมุด พร้อมวิเคราะห์เกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ และทักษะที่จำเป็นในการประกอบอาชีพ

ลำดับ	ชื่ออาชีพ	คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ	ทักษะที่จำเป็น
1	พิธีกร/ผู้ประกาศข่าว	มีความสามารถทางด้านการพูดออกเสียงได้ถูกต้องตามอักขรวิธี มีความรอบรู้เหตุการณ์ปัจจุบัน มีบุคลิกดี ร่าเริงแจ่มใส ยิ้มแย้ม และมีปฏิภาณไหวพริบในการแก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ดี	- ทักษะทางด้านภาษา - ทักษะทางด้านความรอบรู้ - ทักษะในการแก้ปัญหา - ทักษะการสื่อสาร
2	ล่าม	มีความสนใจในภาษาทั้งการพูด การอ่าน การฟัง และการเขียน ชอบค้นคว้าหาความรู้อยู่เสมอ ใจกว้าง ยอมรับข้อติติงจากผู้อื่น มีความละเอียดรอบคอบในการทำงาน	- ทักษะทางด้านภาษา - ทักษะทางด้านความรอบรู้ - ทักษะการสื่อสาร
3	นักวิทยาศาสตร์	ชอบสังเกต และสามารถตั้งข้อสงสัยจากสิ่งที่สังเกตได้ มีความซื่อสัตย์รายงานผลการทดลองตามจริง มีเหตุผล เป็นคนมีความคิดริเริ่มทำสิ่งใหม่ ๆ อยู่เสมอ	- ทักษะในการวางแผน - ทักษะในการแก้ปัญหา - ทักษะในด้านเทคโนโลยี
4	พยาบาล	มีจิตใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ไม่รังเกียจผู้เจ็บป่วย มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี อดทน อดกลั้น กล้าตัดสินใจ มีความคล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน	- ทักษะการสื่อสาร - ทักษะการแก้ปัญหา - ทักษะการคิดวิเคราะห์ - ทักษะการให้บริการ
5	นักบัญชี	มีความซื่อสัตย์ในหน้าที่ รอบคอบ มีความรับผิดชอบ สามารถใช้คอมพิวเตอร์ และมีความรู้ด้านภาษาอังกฤษ และคิดเลขเร็ว	- ทักษะการคิดคำนวณ - ทักษะการใช้เทคโนโลยี - ทักษะการแก้ปัญหา

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 11

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ **เวลา 8 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 11 กระบวนการในการเลือกอาชีพ **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 2.1 ม.1/1 อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายกระบวนการในการเลือกอาชีพได้อย่างถูกต้อง (K)
2. เขียนวิเคราะห์อาชีพตามกระบวนการในการเลือกอาชีพ (P)
3. มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ (A)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) แนวทางการเลือกอาชีพ

- กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ

2) เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

- การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริต

3) ความสำคัญของการสร้างอาชีพ

- การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น
- การเตรียมความพร้อม

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพมีความสำคัญต่อการตัดสินใจเลือกอาชีพ การตัดสินใจที่ดีจะต้องมีข้อมูลเป็นพื้นฐาน มีการวิเคราะห์ตนเอง และวิเคราะห์อาชีพใช้เป็นเหตุผลในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพได้อย่างเหมาะสม

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ทักษะการสำรวจ
4. ทักษะกระบวนการคิดตัดสินใจ

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์ สุจริต
2. ใฝ่เรียนรู้
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีการสอนโดยเน้นทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน และทบทวนเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับ เรื่อง แนวทางในการเลือกอาชีพ
2. ครูเล่ากรณีตัวอย่างการเลือกประกอบอาชีพให้นักเรียนฟัง

กรณีตัวอย่างของเพียงใจ

เพียงใจเพิ่งจบการศึกษาจากมหาวิทยาลัยชื่อดัง เพียงใจมีบุคลิกภาพที่ดี กริยามารยาทเรียบร้อย ยิ้มแย้ม แจ่มใส มีความรอบรู้ และมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์ได้ดี และอยู่ร่วมกันกับผู้อื่นได้ อีกทั้งเพียงใจยังมีความสามารถในการใช้ภาษาทั้งการพูดและการเขียน ดังนั้น เธอจึงตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพนักประชาสัมพันธ์

3. ครูถามคำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียนว่า *“นักเรียนคิดว่าเพียงใจเลือกประกอบอาชีพนักประชาสัมพันธ์เหมาะสมหรือไม่ อย่างไร และถ้าไม่เหมาะสมนักเรียนคิดว่าเพียงใจควรเลือกประกอบอาชีพอะไร เพราะเหตุใด”*

(แนวตอบ : เพียงใจเลือกประกอบอาชีพนักประชาสัมพันธ์ได้เหมาะสม เพราะเพียงใจมีกิริยาเรียบร้อย ยิ้มแย้ม แจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี บุคลิกภาพดี อยู่ร่วมกับผู้อื่นได้ ดังนั้น พอใจจึงเหมาะสมที่จะประกอบอาชีพนักประชาสัมพันธ์)

4. ครูอธิบายเนื้อหาให้นักเรียนเข้าใจเกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพเพื่อเป็นการเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *“การตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพมีความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะเป็นการสร้างความมั่นคงให้กับชีวิตตนเองและครอบครัว ดังนั้น ก่อนการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ ควรศึกษารายละเอียดต่าง ๆ ของการประกอบอาชีพให้ถี่ถ้วน และพิจารณาโดยละเอียดรอบคอบก่อนการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ เพื่อให้สามารถประกอบอาชีพนั้นได้อย่างมีความสุข”*

ขั้นสอน

1. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4–5 คน ร่วมกันศึกษาความรู้และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันจาก**หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ** หรืออินเทอร์เน็ต ตามหัวข้อเรื่อง ดังนี้
    1. ความสำคัญของกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ
    2. ประโยชน์ที่ได้รับจากกระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ
    3. องค์ประกอบของกระบวนกรตัดสินใจเลือกอาชีพ
        3.1 การวิเคราะห์ตนเอง
        3.2 การวิเคราะห์อาชีพ
2. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนอภิปรายและแสดงความคิดเห็นร่วมกันภายในกลุ่ม
3. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า *“การนำกระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพมาใช้ ทำให้เราตัดสินใจเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตัวเรา จึงส่งผลให้เราทำงานได้อย่างมีความสุข มีความเจริญก้าวหน้า ลดสาเหตุของการเปลี่ยนงาน ลดความสูญเสียทางเศรษฐกิจ ทุกคนมีอิสระในการที่จะเลือกประกอบอาชีพตามความถนัดของตนเองได้”*
4. ครูถามกระตุ้นความคิดของนักเรียนว่า *“นักเรียนทราบได้อย่างไรว่าอาชีพใดเหมาะสมกับนักเรียนในอนาคต”*
    (แนวตอบ : ศึกษาลักษณะการทำงาน และคุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพนั้นว่าเหมาะสมกับตนเองจริง ๆ หรือไม่)
5. ครูให้สมาชิกแต่ละคนในกลุ่มวิเคราะห์ความเหมาะสมระหว่างตนเองกับอาชีพที่ตนเองสนใจโดยใช้องค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพที่ถูกต้องและเหมาะสมกับตนเองในอนาคตลงใน**ใบงานที่ 5.3.1 เรื่อง การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน** ตามประเด็นที่กำหนด ดังนี้
    1. การวิเคราะห์ตนเอง เกี่ยวกับความสนใจ ความถนัด ความสามารถ ความพร้อม ค่านิยม บุคลิกภาพ สุขภาพของตนเอง ฯลฯ

2. การวิเคราะห์อาชีพ เกี่ยวกับรายละเอียดของอาชีพ คุณสมบัติของผู้ประกอบอาชีพ รายได้ ลักษณะของอาชีพ ความต้องการของตลาดแรงงาน สถานที่ทำงาน ความมั่นคง และความเจริญก้าวหน้าในอาชีพ ข้อดี/ข้อเสีย

6. ครูสุ่มนักเรียน 2-3 คน ออกมานำเสนอผลการวิเคราะห์และตัดสินใจเลือกอาชีพที่สนใจในอนาคต ให้เพื่อนร่วมชั้นฟังหน้าชั้นเรียน จากนั้นให้เพื่อนร่วมชั้นร่วมกันแสดงความคิดเห็นอย่างสร้างสรรค์ โดยครูคอยให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดร่วมกันภายในกลุ่ม ทำให้เกิดความตั้งใจและร่วมมือทำกิจกรรมด้วยความเสียสละ
- มีทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์ตนเองเกี่ยวกับความถนัด ความสนใจ ความพร้อมของตนเอง รวมถึงวิเคราะห์อาชีพต่าง ๆ เกี่ยวกับรายละเอียดของอาชีพตามกระบวนการเลือกอาชีพ
- มีทักษะการนำความรู้ไปใช้ โดยการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ดำเนินการสืบค้นมาปรับใช้ให้เหมาะสมกับตนเองในการเลือกอาชีพ

ชั่วโมงที่ 2

7. ครูให้นักเรียนสังเกตตารางการเปรียบเทียบลักษณะการทำงานทั้ง 2 ประเภท จากหนังสือเรียน
8. จากนั้นครูอธิบายกับนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเข้าใจมากยิ่งขึ้นว่า *“ตารางการเปรียบเทียบนี้บ่งบอกถึงลักษณะของการทำงาน ซึ่งมาจากทฤษฎีแรงจูงใจในการทำงานของแมค เกรเกอร์ ที่ต้องการให้เห็นลักษณะของการทำงานประเภทที่ 2 โดยเป็นพื้นฐานกรอบแห่งความคิดของมนุษย์ ดังนั้น จึงแสดงให้เห็นถึงการมีเจตคติที่ดีในการสร้างงาน สามารถพัฒนาตนเองเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ และประสบผลสำเร็จมากยิ่งขึ้น”*
9. ครูสุ่มนักเรียน 3–4 คน เพื่อซักถามนักเรียนว่า *“นักเรียนมีลักษณะการทำงานอย่างไร”* (แนวตอบ : มีระเบียบวินัยในการปฏิบัติงาน ทำงานตามที่ได้รับมอบหมายอย่างเต็มที่ ปฏิบัติตนได้อย่างเหมาะสม มีความกระตือรือร้น และมีความคิดสร้างสรรค์)
10. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า *“เมื่อนักเรียนเลือกประกอบอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองแล้ว นักเรียนจะเกิดเจตคติต่อการประกอบอาชีพสุจริต ซึ่งเจตคตินี้ คือ กรอบแนวความคิด ความรู้สึกที่ดี รัก และชื่นชอบต่อการประกอบอาชีพ เพราะถือว่าเป็นอาชีพที่ชอบด้วยกฎหมาย ศีลธรรม หรือจารีตประเพณีอันดีงาม เป็นที่ยอมรับของสังคม สามารถสร้างความสุขให้แก่ตนเอง และครอบครัวได้”*
11. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4–5 คน โดยแบ่งตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อร่วมกันศึกษาความรู้และวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันจากหนังสือเรียน

ตามหัวข้อเรื่อง ดังต่อไปนี้

1. ประโยชน์ที่ได้รับจากการมีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต
2. ตัวชี้วัดของเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต

12. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจของนักเรียนเกี่ยวกับเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต โดยครูคอยแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะแก่นักเรียนว่า *“การมีเจตคติที่ดีเกี่ยวกับการประกอบอาชีพ ย่อมส่งผลให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดีอย่างมีประสิทธิภาพ และทำให้มีความสุขกับการทำงานโดยไม่เกิดความรู้สึกเบื่อหน่าย”*

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการเปรียบเทียบลักษณะการทำงานของทั้ง 2 ประเภทตามทฤษฎีแรงจูงใจของแมค เกรเกอร์ในการเลือกประกอบอาชีพ
- มีทักษะการคิดวิเคราะห์ โดยวิเคราะห์อาชีพที่เหมาะสมกับตนเองตามกระบวนการเลือกอาชีพ โดยผู้เรียนจะต้องรู้สึกรัก และชื่นชอบต่อการประกอบอาชีพที่ชอบด้วยกฎหมาย ศีลธรรม หรือจารีตประเพณีอันดีงามที่เป็นที่ยอมรับของสังคม
- มีทักษะการนำความรู้ไปใช้ โดยการปรับใช้ข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้ศึกษา เพื่อเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพ

ขั้นสรุป

นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับกระบวนการตัดสินใจในการเลือกอาชีพว่า *“การวิเคราะห์ตนเอง และวิเคราะห์อาชีพทำให้รับรู้และตีความข้อมูลอย่างละเอียดรอบคอบ จึงทำให้มองเห็นบุคลิกลักษณะของตนเอง อุปนิสัย ความรู้ ความถนัด ความสามารถ ทัศนคติ แนวทางการประกอบอาชีพว่าควรตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพใดที่เหมาะสมกับตนเองมากที่สุด”*

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน	- ตรวจใบงานที่ 5.3.1	- ใบงานที่ 5.3.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานรายบุคคล	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
5) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความซื่อสัตย์สุจริต ใฝ่เรียนรู้ และความมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ

2) ใบงานที่ 5.3.1 เรื่อง การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต

ใบงานที่ 5.3.1

เรื่อง การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวิเคราะห์ความเหมาะสมระหว่างตนเองกับอาชีพที่นักเรียนสนใจ โดยใช้องค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจเพื่อเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองในอนาคต

อาชีพที่นักเรียนสนใจ ได้แก่ .....

วิเคราะห์ตนเอง	วิเคราะห์อาชีพ
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

จากการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพนี้ได้หรือไม่ : .....

เหตุผล : .....

.....

แนวทางปฏิบัติตน : .....

เฉลย

เรื่อง การตัดสินใจเลือกอาชีพของฉัน

คำชี้แจง : ให้นักเรียนวิเคราะห์ความเหมาะสมระหว่างตนเองกับอาชีพที่นักเรียนสนใจ โดยใช้องค์ประกอบของกระบวนการตัดสินใจเพื่อเลือกอาชีพที่เหมาะสมกับตนเองในอนาคต

อาชีพที่นักเรียนสนใจ ได้แก่ .....วิศวกร.....

วิเคราะห์ตนเอง	วิเคราะห์อาชีพ
บุคลิกภาพ เป็นคนมีความมุ่งมั่น ขยันค้นคว้าหาความรู้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้งานมีประสิทธิภาพ ใจเย็น รับฟังความคิดเห็นผู้อื่น สุขภาพแข็งแรง มีอัธยาศัยดี อยู่กับผู้อื่นได้อย่างมีความสุข ชอบวางแผนงานให้แก่เพื่อนภายในกลุ่ม **ความสามารถพิเศษ** คิดเลขเร็วและใช้งานคอมพิวเตอร์เบื้องต้นได้ **การศึกษา** ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 **ความสนใจพิเศษ** ชอบเรียนวิชาวิทยาศาสตร์ ชอบซ่อมแซมของเครื่องใช้ภายในบ้านอยู่เสมอ ชอบฟังข่าวสารใหม่ ๆ อยู่สม่ำเสมอ	**ลักษณะของอาชีพ** ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลทางวิศวกรรม เพื่อวางแผนโครงการเกี่ยวกับวิศวกรรมด้านต่าง ๆ เพื่อวิจัย ค้นคว้า วางแผนผังทางด้านวิศวกรรม **คุณวุฒิ** เป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายสายวิทยาศาสตร์–คณิตศาสตร์ และศึกษาต่อจนสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วศ.บ.) **รายได้** รับเงินเดือน 15,000–16,000 บาท **ระยะเวลาการทำงาน** ทำงานสัปดาห์ละ 40 ชั่วโมง **โอกาสความก้าวหน้า** หากทำงานราชการก็จะได้รับเงินเดือนสูงสุดตามลำดับขั้น หรือเมื่อมีความชำนาญอาจเลื่อนตำแหน่งเป็นผู้จัดการได้ เป็นต้น

จากการวิเคราะห์ข้อมูลนักเรียนตัดสินใจเลือกประกอบอาชีพนี้ได้หรือไม่ : .....

เหตุผล : เพราะชื่นชอบวิชาวิทยาศาสตร์ มีความสนใจ ศึกษาหาข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัย การศึกษาต่าง ๆ เป็นประจำอย่างสม่ำเสมอ

แนวทางปฏิบัติตน : .....

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

2. ปัญหาและอุปสรรค

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....

(นางพิศมัย อามัสสา)

ครู อัตราจ้าง

...../...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 12

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ **เวลา 8 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 12 การสร้างอาชีพ (แผนเศรษฐกิจพอเพียง) **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

1.1 ตัวชี้วัด

ง 2.1 ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. อธิบายแนวทางการสร้างอาชีพสุจริตได้อย่างถูกต้อง (K)
2. วางแผนการประกอบอาชีพสุจริตได้เหมาะสม (K)
3. สร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริตได้ (P)
4. มีเจตคติต่อการประกอบอาชีพสุจริต (A)
5. เห็นความสำคัญของการประกอบอาชีพสุจริต (A)

3. สาระการเรียนรู้

3.1 สาระการเรียนรู้แกนกลาง

1) แนวทางการเลือกอาชีพ

- กระบวนการตัดสินใจเลือกอาชีพ

2) เจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ

- การสร้างรายได้จากการประกอบอาชีพสุจริต

3) ความสำคัญของการสร้างอาชีพ

- การมีรายได้จากอาชีพที่สร้างขึ้น
- การเตรียมความพร้อม

3.2 สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

(พิจารณาตามหลักสูตรสถานศึกษา)

4. สาระสำคัญ/ความคิดรวบยอด

การสร้างอาชีพ สามารถนำความรู้ ความเข้าใจ และทักษะกระบวนเรียนรู้จากการทำงานมาปรับใช้ รวมถึงการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้ามาช่วยเหลือในการสร้างสรรค์ผลงานหรือผลิตชิ้นงานตามความสนใจ ความสามารถ และความพร้อมของตนเอง เพื่อนำมาจัดจำหน่ายสร้างรายได้ให้แก่ตนเองและครอบครัว

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด
2. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต
3. ความสามารถในการแก้ปัญหา
4. ความสามารถในการสื่อสาร
5. ทักษะการสรุปลงความเห็น
6. ทักษะการทำงานร่วมกัน

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์ สุจริต
2. มีวินัย รับผิดชอบ
3. มุ่งมั่นในการทำงาน

7. กิจกรรมการเรียนรู้

📖 วิธีสอนโดยเน้นกระบวนการเรียนรู้ความรู้ ความเข้าใจ

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นนำ

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียน พร้อมทบทวนความรู้เดิมที่ได้ศึกษาจากชั่วโมงที่แล้ว
2. ครูถามคำถามกระตุ้นความสนใจของนักเรียนว่า *“นักเรียนเคยประกอบอาชีพใดบ้าง”*
   (แนวตอบ : ขายสินค้าออนไลน์ รับจ้างทำรายงาน ค้าขาย)
3. ครูสนทนากับนักเรียนเพื่อเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียนว่า *“การสร้างอาชีพเป็นการประกอบอาชีพอิสระ ที่สามารถสร้างรายได้ให้กับผู้ประกอบอาชีพ และนำมาซึ่งความสุขในการดำรงชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาติ”*

ขั้นสอน

ขั้นที่ 1 สังเกต ตระหนัก

1. ครูให้นักเรียนดูวีดีทัศน์ เรื่อง อาชีพในชุมชน จากนั้นให้ตอบคำถามจากวีดีทัศน์ว่า *“การประกอบอาชีพมีความสำคัญกับนักเรียนอย่างไร”*
   (แนวตอบ : สร้างรายได้ให้กับตนเอง ลดภาระค่าใช้จ่ายจากผู้ปกครอง รู้จักคุณค่าของเงิน)

2. ครูถามนักเรียนว่า *“นักเรียนเคยประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้หรือไม่”*
   (แนวตอบ : คำตอบขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของนักเรียน)
3. ครูสุ่มนักเรียน 2–3 คน ออกมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการประกอบอาชีพขณะเรียนหนังสือและประโยชน์ที่ได้จากการประกอบอาชีพหน้าชั้นเรียน
4. ครูอธิบายกับนักเรียนว่า *“การสร้างอาชีพอย่างง่าย ๆ ของนักเรียนสามารถทำได้ด้วยการนำความรู้ ความเข้าใจ และทักษะกระบวนการที่เรียนรู้ด้วยการสร้างสรรค์ หรือผลิตชิ้นงานตามความสนใจ ความพร้อมของตนเอง เช่น การประดิษฐ์ของใช้ ของตกแต่งจากเศษวัสดุในท้องถิ่น หรือการแปรรูปผลผลิตที่มีล้นตลาด การทำอาหารสำเร็จรูป การปลูกพืชผักปลอดสารพิษ การขายเครื่องดื่ม การทำขนมของว่างขายในโรงเรียน เป็นต้น”*

ขั้นที่ 2 วางแผนปฏิบัติ

5. ครูให้นักเรียนแบ่งกลุ่ม (กลุ่มเดิม) กลุ่มละ 4–5 คน โดยแบ่งตามความสามารถ คือ เก่ง ปานกลาง และอ่อน เพื่อร่วมกันศึกษาความรู้และดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกันจาก **หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ** หรืออินเทอร์เน็ต ตามหัวข้อเรื่อง ดังนี้
   1. ความสำคัญของการสร้างอาชีพ
   2. การเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพอิสระ
      2.1 สำรวจความพร้อมของตนเอง
      2.2 สำรวจความเป็นไปได้ของอาชีพ
   3. แนวทางการสร้างอาชีพ
6. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมสมองเพื่อสร้างอาชีพในการจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา กลุ่มละ 1 อาชีพ โดยแบ่งหน้าที่รับผิดชอบตามความเหมาะสม และบันทึกข้อมูลลงใน **ใบงานที่ 5.4.1เรื่อง การสร้างอาชีพ**
7. ครูอธิบายให้นักเรียนเข้าใจว่า *“การเตรียมความพร้อมในการประกอบอาชีพอิสระ ผู้ประกอบอาชีพควรจะศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับอาชีพให้ครบถ้วน โดยการสำรวจความพร้อมของตนเอง เช่น เงินทุน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบ สุขภาพ คุณสมบัติความถนัด สถานที่ประกอบการ และสำรวจความเป็นไปได้ของอาชีพ เช่น ส่วนแบ่งการตลาด การขยายงานหรือกิจการ ความมั่นคงในอาชีพ”*
8. ครูให้นักเรียนศึกษาอาชีพอิสระที่น่าสนใจจากหนังสือเรียน ได้แก่ ช่างภาพอิสระ ฟรีแลนซ์ ขายสินค้าออนไลน์ และธุรกิจเกี่ยวกับอาหาร เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพของนักเรียน

ชั่วโมงที่ 2

ขั้นที่ 3 ลงมือปฏิบัติ

9. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำแผนงานการสร้างอาชีพให้ครูตรวจสอบเพื่อปรับปรุงแก้ไขผลงานให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น
10. ครูให้ข้อเสนอแนะกับนักเรียนว่า *“การประกอบอาชีพที่ดี สิ่งที่ควรมีขณะประกอบอาชีพ ได้แก่ ความซื่อสัตย์ ทุกคนควรมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองขณะประกอบอาชีพ ไม่ว่าจะเป็นการยับยั้งชั่งใจของตนเอง การควบคุมอารมณ์ และความรู้สึกของตนเอง”*

ขั้นที่ 4 พัฒนาความรู้ ความเข้าใจ

11. ครูให้แต่ละกลุ่มสำรวจความพร้อมของตนเองและสมาชิกภายในกลุ่มเกี่ยวกับเงินทุน แรงงาน วัสดุ อุปกรณ์ วัตถุดิบ การแนะนำสินค้า เป็นต้น
12. ครูเปิดโอกาสให้นักเรียนซักถามข้อสงสัยเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินการต่าง ๆ ในการสร้างอาชีพ
13. ครูมอบหมายให้นักเรียนทำชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) โดยให้นักเรียนจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษาตามแผนงานที่ได้วางไว้ และบันทึกรายรับ รายจ่ายที่เกิดขึ้นจากการจัดจำหน่ายสินค้าส่งครูในชั่วโมงถัดไป
14. ครูให้นักเรียนทำแบบทดสอบหลังเรียน หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ

Note

วัตถุประสงค์ของกิจกรรมเพื่อให้นักเรียน

- มีทักษะการทำงานร่วมกันโดยใช้กระบวนการกลุ่ม เพื่อให้เกิดการสื่อสารร่วมกัน และเกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันภายในกลุ่มเกี่ยวกับการสร้างอาชีพให้เกิดรายได้
- มีทักษะการสำรวจ โดยให้นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันสำรวจเกี่ยวกับความพร้อมของตนเอง และความเป็นไปได้ของการประกอบอาชีพแต่ละอาชีพ รวมทั้งสำรวจสถานที่ และสินค้าที่จะจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา
- มีทักษะการวางแผน โดยให้แต่ละกลุ่มวางแผนเกี่ยวกับเรื่องต่าง ๆ เช่น เงินทุน แรงงาน วัสดุอุปกรณ์ วัตถุดิบ ช่องทางในการเรียกลูกค้า เป็นต้น เพื่อให้การจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษาประสบความสำเร็จ
- มีทักษะการแก้ปัญหา โดยนักเรียนต้องใช้ไหวพริบปฏิภาณเฉพาะหน้าในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นขณะทำการจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา
- นักเรียนเห็นความสำคัญ และเกิดเจตคติที่ดีต่อการสร้างรายได้โดยการประกอบอาชีพสุจริต

ขั้นสรุป

ขั้นที่ 5 สรุป

1. นักเรียนและครูร่วมกันสรุปเกี่ยวกับการสร้างอาชีพว่า *“อาชีพมีความสำคัญต่อความเป็นอยู่ของมนุษย์ทุกคน การประกอบอาชีพให้ประสบความสำเร็จ ผู้ประกอบอาชีพจะต้องมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพที่ประกอบ เห็นความสำคัญของอาชีพในการสร้างรายได้ เพื่อเป็นการเลี้ยงชีพ และการสร้างความมั่นคงให้กับตนเองและครอบครัว ให้สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข”*
2. ครูให้นักเรียนทำกิจกรรมสร้างสรรค์พัฒนาการเรียนรู้จากหนังสือเรียน เพื่อพัฒนาความเข้าใจของนักเรียนเป็นการบ้านและนำมาส่งในชั่วโมงถัดไป

8. การวัดและประเมินผล

รายการวัด	วิธีวัด	เครื่องมือ	เกณฑ์การประเมิน
8.1 การประเมินระหว่างการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ 1) การสร้างอาชีพ	- ตรวจใบงานที่ 5.4.1	- ใบงานที่ 5.4.1	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) นำเสนอผลงาน	- ประเมินการนำเสนอผลงาน	- แบบประเมินการนำเสนอผลงาน	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
3) พฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- สังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	- แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
4) คุณลักษณะอันพึงประสงค์	- สังเกตความซื่อสัตย์สุจริต ความมีวินัย ความรับผิดชอบ และมุ่งมั่นในการทำงาน	- แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์
8.2 การประเมินหลังเรียน 1) แบบทดสอบหลังเรียนหน่วยการเรียนรู้ที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ	ตรวจแบบทดสอบหลังเรียน	แบบทดสอบหลังเรียน	ร้อยละ 60 ผ่านเกณฑ์
2) การประเมินชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด) การจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา	ตรวจการจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา	แบบประเมินการจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา	ระดับคุณภาพ 2 ผ่านเกณฑ์

9. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

9.1 สื่อการเรียนรู้

1) หนังสือเรียนวิชา การงานอาชีพและเทคโนโลยี ม.1 หน่วยการเรียนรู้ที่ 5 โลกของอาชีพ
2) ใบงานที่ 5.4.1 เรื่อง การสร้างอาชีพ

9.2 แหล่งการเรียนรู้

- อินเทอร์เน็ต

ใบงานที่ 5.4.1

เรื่อง การสร้างอาชีพ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมสมองเพื่อวางแผนงานการสร้างอาชีพเพื่อจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา โดยวิเคราะห์ถึงความพร้อมของตนเอง และสำรวจความเป็นไปได้ของอาชีพ

สินค้าที่จัดจำหน่ายภายในสถานศึกษา .....

สำรวจความพร้อมของตนเอง

1. เงินทุน	2. แรงงาน	3. วัสดุอุปกรณ์
4. สถานประกอบการ	5. วัตถุดิบ	6. สุขภาพ
7. คุณสมบัติที่จำเป็นในอาชีพ	8. ความถนัด	9. เทคโนโลยี

สำรวจความเป็นไปได้ของอาชีพ

1. ส่วนแบ่งการตลาด	2. การขยายงานหรือกิจการ	3. ความมั่นคงในอาชีพ

ใบงานที่ 5.4.1

เรื่อง การสร้างอาชีพ

เฉลย

คำชี้แจง : ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มระดมสมองเพื่อวางแผนงานการสร้างอาชีพเพื่อจัดจำหน่ายสินค้าภายในสถานศึกษา โดยวิเคราะห์ถึงความพร้อมของตนเอง และสำรวจความเป็นไปได้ของอาชีพ

สินค้าที่จัดจำหน่ายภายในสถานศึกษา ..... ขายน้ำมะพร้าวปั่น .....

สำรวจความพร้อมของตนเอง

1. เงินทุน 1,000 บาท	2. แรงงาน ใช้ทีมงานจำนวน 5 คน	3. วัสดุอุปกรณ์ 1. เครื่องปั่นน้ำผลไม้ 2. แก้วน้ำ 3. หลอด
4. สถานประกอบการ โรงอาหารภายในสถานศึกษา	5. วัตถุดิบ 1. มะพร้าวอ่อน 2. นมสด 3. น้ำเชื่อม 4. น้ำแข็ง	6. สุขภาพ สมาชิกมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง
7. คุณสมบัติที่จำเป็นในอาชีพ 1. มีใจรักงานด้านการขายและงานบริการ 2. อัธยาศัยดี มีมารยาท	8. ความถนัด สมาชิกภายในกลุ่มเคยขายน้ำผลไม้ปั่นในช่วงเวลาปิดเทอม	9. เทคโนโลยี ศึกษาแนวทางจากอินเทอร์เน็ต สืบเสาะกลยุทธ์ต่าง ๆ ในการเรียกลูกค้า

สำรวจความเป็นไปได้ของอาชีพ

1. ส่วนแบ่งการตลาด	2. การขยายงานหรือกิจการ	3. ความมั่นคงในอาชีพ
มีคู่แข่งขายน้ำสมุนไพร แต่น้ำปั่นสามารถเก็บไว้รับประทานได้นานกว่าน้ำสมุนไพร จึงทำให้ต้องขายในราคาเดียวกับน้ำสมุนไพร เพื่อทำให้ลูกค้าตัดสินใจเลือกดื่มน้ำมะพร้าวปั่น	สามารถทำได้ อาจจะพบปัญหาในการเตรียมวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของลูกค้า	คุ้มทุน เนื่องจากสภาพอากาศของเมืองไทยค่อนข้างร้อน ผู้คนจึงกระหายน้ำมากขึ้น และน้ำมะพร้าวปั่นมีคุณประโยชน์ช่วยดับกระหาย คลายร้อนให้แก่ผู้ที่ดื่มได้

ชิ้นงาน/ภาระงาน (รวบยอด)

เรื่อง การสร้างอาชีพ

คำชี้แจง : ให้นักเรียนดำเนินการจัดจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียน ตามที่ได้วางแผนงานการสร้างอาชีพ และบันทึกรายรับ–รายจ่าย ที่ได้จากการจัดจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียน และนำส่งครูในชั่วโมง ถัดไป

แบบประเมินการจัดนิทรรศการ : การสร้างอาชีพ

ง 2.1 ม.1/1 อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ
ง 2.1 ม.1/2 มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพ
ง 2.1 ม.1/3 เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน (ระดับคุณภาพ)				ระดับคุณภาพ
	ดีมาก (4)	ดี (3)	พอใช้ (2)	ปรับปรุง (1)	
1. การจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียน	ดำเนินการจัดจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียนได้ดีมาก ถูกต้องตามกระบวนการทำงาน	ดำเนินการจัดจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียนได้ถูกต้องตามกระบวนการทำงาน	ดำเนินการจัดจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียนได้ค่อนข้างถูกต้องตามกระบวนการทำงาน	ดำเนินการจัดจำหน่ายสินค้าภายในโรงเรียนได้ไม่ถูกต้องตามกระบวนการทำงาน	☐ ดีมาก ☐ ดี ☐ พอใช้ ☐ ปรับปรุง
2. ทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่มด้วยความเสียสละ	มีความเสียสละในการทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่มได้ดีมาก	มีความเสียสละในการทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่มได้ดี	มีความเสียสละในการทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่มได้ค่อนข้างดี	ไม่มีความเสียสละในการทำกิจกรรมร่วมกับสมาชิกภายในกลุ่ม	
3. แนวทางการเลือกอาชีพ	สามารถอธิบายแนวทางการเลือกอาชีพได้ดีมาก	สามารถอธิบายแนวทางการเลือกอาชีพได้ดี	สามารถอธิบายแนวทางการเลือกอาชีพได้ค่อนข้างดี	ไม่สามารถอธิบายแนวทางการเลือกอาชีพได้	
4. การสร้างอาชีพ	การสร้างอาชีพของนักเรียนได้ผลลัพธ์ถูกต้องตามการวางแผนไว้ดีมาก	การสร้างอาชีพของนักเรียนได้ผลลัพธ์ถูกต้องตามการวางแผนไว้ดี	การสร้างอาชีพของนักเรียนได้ผลลัพธ์ตามการวางแผนไว้ค่อนข้างดี	การสร้างอาชีพของนักเรียนไม่ได้ผลลัพธ์ตามการวางแผนไว้	
5. เห็นความสำคัญต่อการสร้างอาชีพ	นักเรียนเห็นความสำคัญต่อการสร้างอาชีพดีมาก	นักเรียนเห็นความสำคัญต่อการสร้างอาชีพดี	นักเรียนเห็นความสำคัญต่อการสร้างอาชีพค่อนข้างดี	นักเรียนไม่เห็นความสำคัญต่อการสร้างอาชีพ	

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
17-20	**ดีมาก**
13-16	**ดี**
7-12	**พอใช้**
1-6	**ปรับปรุง**

แบบประเมินการนำเสนอผลงาน

<u>คำชี้แจง</u> : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1	เนื้อหาละเอียดชัดเจน	☐	☐	☐
2	ความถูกต้องของเนื้อหา	☐	☐	☐
3	ภาษาที่ใช้เข้าใจง่าย	☐	☐	☐
4	ประโยชน์ที่ได้จากการนำเสนอ	☐	☐	☐
5	วิธีการนำเสนอผลงาน	☐	☐	☐
รวม				

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินสมบูรณ์ชัดเจน ให้ 3 คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินเป็นส่วนใหญ่ ให้ 2 คะแนน
ผลงานหรือพฤติกรรมสอดคล้องกับรายการประเมินบางส่วน ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	**ดี**
8-11	**พอใช้**
ต่ำกว่า 8	**ปรับปรุง**

แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงาน

<u>คำชี้แจง</u> : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

ลำดับที่	ชื่อ–สกุล ของนักเรียน	การแสดงความคิดเห็น			การยอมรับฟังคนอื่น			การทำงานตามที่ได้รับมอบหมาย			ความมีน้ำใจ			การมีส่วนร่วมในการปรับปรุงผลงานกลุ่ม			รวม 15 คะแนน
		3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
ปฏิบัติหรือแสดงพฤติกรรมบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพ

ช่วงคะแนน	ระดับคุณภาพ
12-15	**ดี**
8-11	**พอใช้**
ต่ำกว่า 8	**ปรับปรุง**

แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์

<u>คำชี้แจง</u> : ให้ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมของนักเรียนในระหว่างเรียนและนอกเวลาเรียน แล้วขีด ✓ลงในช่องที่ตรงกับระดับคะแนน

คุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้าน	รายการประเมิน	ระดับคะแนน		
		3	2	1
1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์	1.1 ยืนตรงเคารพธงชาติและร้องเพลงชาติได้			
	1.2 เข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างความสามัคคี ปรองดอง และเป็นประโยชน์ต่อโรงเรียน			
	1.3 เข้าร่วมกิจกรรมทางศาสนาที่ตนนับถือ ปฏิบัติตามหลักศาสนา			
	1.4 เข้าร่วมกิจกรรมที่เกี่ยวกับสถาบันพระมหากษัตริย์ตามที่โรงเรียนจัดขึ้น			
2. ซื่อสัตย์ สุจริต	2.1 ให้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นจริง			
	2.2 ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้อง			
3. มีวินัย รับผิดชอบ	3.1 ปฏิบัติตามข้อตกลง กฎเกณฑ์ ระเบียบ ข้อบังคับของครอบครัว มีความตรงต่อเวลาในการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน			
4. ใฝ่เรียนรู้	4.1 รู้จักใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์ และนำไปปฏิบัติได้			
	4.2 รู้จักจัดสรรเวลาให้เหมาะสม			
	4.3 เชื่อฟังคำสั่งสอนของบิดา-มารดา โดยไม่โต้แย้ง			
	4.4 ตั้งใจเรียน			
5. อยู่อย่างพอเพียง	5.1 ใช้ทรัพย์สินและสิ่งของของโรงเรียนอย่างประหยัด			
	5.2 ใช้อุปกรณ์การเรียนอย่างประหยัดและรู้คุณค่า			
	5.3 ใช้จ่ายอย่างประหยัดและมีการเก็บออมเงิน			
6. มุ่งมั่นในการทำงาน	6.1 มีความตั้งใจและพยายามในการทำงานที่ได้รับมอบหมาย			
	6.2 มีความอดทนและไม่ท้อแท้ต่ออุปสรรคเพื่อให้งานสำเร็จ			
7. รักความเป็นไทย	7.1 มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทย			
	7.2 เห็นคุณค่าและปฏิบัติตนตามวัฒนธรรมไทย			
8. มีจิตสาธารณะ	8.1 รู้จักช่วยพ่อแม่ ผู้ปกครอง และครูทำงาน			
	8.2 รู้จักการดูแลรักษาทรัพย์สมบัติและสิ่งแวดล้อมของห้องเรียนและโรงเรียน			

ลงชื่อ.....**ผู้ประเมิน**

...../...../.....

เกณฑ์การให้คะแนน

พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและสม่ำเสมอ ให้ 3 คะแนน
พฤติกรรมที่ปฏิบัติชัดเจนและบ่อยครั้ง ให้ 2 คะแนน
พฤติกรรมที่ปฏิบัติบางครั้ง ให้ 1 คะแนน

แนวทางการนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

ผู้สอนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้

หลักปรัชญา	พอประมาณ	มีเหตุผล	มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี
เนื้อหา	สอดคล้องกับมาตรฐานและตัวชี้วัดตามหลักสูตรกำหนด	เพื่อให้สอนบรรลุตามมาตรฐานและตัวชี้วัด มีลักษณะพึงประสงค์ตามที่หลักสูตรกำหนด	วิเคราะห์หลักสูตร เนื้อหา ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้ครบถ้วนตามสาระการเรียนรู้
เวลา	ใช้เวลา 2 ชม. จัดกิจกรรมให้เหมาะสมกับระดับการเรียนรู้ของนักเรียน	เพื่อให้สอนครบเนื้อหา เรื่อง การสร้างอาชีพ	วางแผนและกำกับการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้เวลาเรียนตรงตามเวลาที่กำหนด
วิธีจัดกิจกรรมการเรียนรู้	ใช้กระบวนการกลุ่ม/กระบวนการปฏิบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานตัวชี้วัดและวัยของผู้เรียน	เพื่อให้ผู้เรียนเกิดกระบวนการทำงานกลุ่ม/กระบวนการปฏิบัติส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ ความคิดสร้างสรรค์	วางแผนอย่างรอบคอบในการศึกษา เรื่องการสร้างอาชีพเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้เต็มตามศักยภาพของตนเอง
แหล่งเรียนรู้	จัดให้นักเรียนใช้ห้องสมุดในโรงเรียนใช้แหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นและชุมชนและเรียนรู้จากสถานที่จริง	เพื่อให้นักเรียนได้ใช้แหล่งเรียนรู้ใกล้ตัวโดยศึกษาจากทรัพยากรธรรมชาติ หาได้ง่ายประหยัดและปลอดภัย	นักเรียนใช้แหล่งเรียนรู้ความสำคัญ ของการสร้างอาชีพในสังคม
สื่อ/อุปกรณ์	ใช้วัสดุ อุปกรณ์ที่มีอยู่ในท้องถิ่นในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเหมาะสมและคุ้มค่า	เพื่อให้เกิดความสะดวกในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน เรื่อง การสร้างอาชีพ	-จัดเตรียมและใช้สื่อการสอน เรื่อง การสร้างอาชีพ -จัดทำใบความรู้ใบงานให้พร้อมก่อนการจัดการเรียนรู้
การประเมินผล	ครูใช้สื่อการสอนเรื่องการสร้างอาชีพถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับตัวชี้วัด	เพื่อตรวจสอบความรู้ความเข้าใจและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียนตามตัวชี้วัด	ใช้วิธีการวัดผลตามสภาพจริงและทุกคนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ที่กำหนดไว้และนำผลไปพัฒนาการเรียนรู้ครั้งถัดไป
ความรู้ที่ครูจำเป็นต้องมี	รอบรู้เรื่องหลักสูตร เนื้อหา ความสำคัญ เรื่อง การสร้างอาชีพ โดยใช้กระบวนการวัดและประเมินผลที่หลากหลายตรงสภาพจริง		
คุณธรรมของครู	- ใช้หลักความยุติธรรม ความรับผิดชอบ การมีวินัยในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ - มีความขยัน ใช้สติปัญญาในการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับการเรียนการสอน - มีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม		

ผลที่เกิดกับผู้เรียนสอดคล้องกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้
ผู้เรียนได้เรียนรู้หลักการคิดและฝึกปฏิบัติตามหลัก 3 ห่วง 2 เงื่อนไข ดังนี้

หลักพอเพียง	**พอประมาณ**	**มีเหตุผล**	**มีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี**
	-นักเรียนได้ปฏิบัติงานเหมาะสมกับวัยและศักยภาพของตนเอง รู้จักหลักการวางแผนการทำงานตามขั้นตอนเพื่อประหยัดเวลา แรงงานและทรัพยากรที่มีอยู่	เพื่อให้นักเรียนรู้จักการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ นักเรียนเกิดทักษะการทำงาน นักเรียนเกิดหลักคิดในการวางแผนการทำงานอย่างมีเหตุผล	ภาคภูมิใจในผลงานของตนเอง นักเรียนรู้การวางแผนการทำงานอย่างรอบคอบ ประหยัดและปลอดภัย
ความรู้	รู้หลักความสำคัญ เรื่อง การสร้างอาชีพ		
คุณธรรม	มีความขยัน อดทน รับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย มีความสามัคคี ประหยัดและอดออม		

ผู้เรียนได้เรียนรู้การใช้ชีวิตที่สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงใน 4 มิติ
ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ดังนี้

ด้านองค์ประกอบ	**สมดุลและพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ**			
	วัตถุ	**สังคม**	**สิ่งแวดล้อม**	**วัฒนธรรม**
ความรู้	รู้หลักการเรื่องการสร้างอาชีพ	เกิดการเรียนรู้การทำงานร่วมกันกับหมู่คณะ	เรียนรู้หลักในการทำงานเพื่อประหยัดพลังงานและทรัพยากร	แลกเปลี่ยนแนวคิดในการวางแผนการทำงานตามขั้นตอนเรื่อง การสร้างอาชีพ
ทักษะ	มีทักษะในการทำงานตามขั้นตอนรู้หลักความสำคัญเรื่องการสร้างอาชีพ	ปฏิบัติงานร่วมกันตามบทบาทและหน้าที่มีการแบ่งปันความรู้	วางแผนการทำงานตามขั้นตอนเพื่อประหยัดพลังงานและทรัพยากร	ทำงานตามขั้นตอนของการทำงานรู้หลักความสำคัญเรื่องการสร้างอาชีพ
ค่านิยม	เห็นคุณค่าและรู้หลักเรื่อง การสร้างอาชีพ	เห็นคุณค่า เกิดความรักความสามัคคี มีความเอื้อเฟื้อช่วยเหลือซึ่งกันและกัน	เกิดจิตสำนึกในการรักการทำงานรู้หลักการ เรื่อง การสร้างอาชีพ	เกิดความตระหนักในการทำงานอย่างมีขั้นตอนและมีการวางแผน

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....
(นางพิศมัย อามัสสา)
ครู อัตราจ้าง
...../...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 13

แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการ STEM Education

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ **เวลา 8 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 13 นวัตกรน้อยสร้างสรรค์อาชีพ **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

การประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม (Engineering Design Process) ในการสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์ขนมไทยท้องถิ่นเพื่อการประกอบอาชีพ

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

มาตรฐาน ง 1.1: เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการ ทักษะกระบวนการแก้ปัญหา ทักษะการทำงานร่วมกัน และทักษะการแสวงหาความรู้ มีคุณธรรม และลักษณะนิสัยในการทำงาน มีจิตสำนึกในการใช้พลังงาน ทรัพยากร และสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/1: วิเคราะห์ขั้นตอนการทำงานตามกระบวนการทำงาน

ตัวชี้วัด ง 1.1 ม.1/2: ใช้ทักษะกระบวนการแก้ปัญหาในการทำงาน

มาตรฐาน ง 2.1: เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/1: อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/3: เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

1.2 การบูรณาการสะเต็มศึกษา (STEM Integration)

Science (วิทยาศาสตร์): ศึกษาคุณสมบัติของวัสดุ (ความทนทาน แรงดัน ความชื้น การระบายอากาศ) เพื่อรักษาคุณภาพอาหาร

Technology (เทคโนโลยี): การสืบค้นข้อมูลแนวโน้มตลาดอาชีพ การใช้โปรแกรมออกแบบเบื้องต้น และเทคโนโลยีการแปรรูป/ถนอมอาหาร

Engineering (วิศวกรรมศาสตร์): การประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน ในการวางแผน สร้าง ทดสอบ และปรับปรุงบรรจุภัณฑ์

Mathematics (คณิตศาสตร์): การวัดขนาด สัดส่วน การคำนวณปริมาตร พื้นที่ผิว และการคำนวณต้นทุน-ราคาขายเพื่อการวางแผนอาชีพ

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การสร้างสรรค์อาชีพในยุคปัจจุบันต้องอาศัยการบูรณาการความรู้หลากหลายสาขา โดยเฉพาะ **STEM Education** เพื่อสร้างนวัตกรรมที่ตอบโจทย์ผู้บริโภค การออกแบบบรรจุภัณฑ์ขนมไทยท้องถิ่นผ่าน **กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน** ช่วยให้นักเรียนได้พัฒนาทักษะอาชีพ คิดแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ คำนึงถึงคุณสมบัติของวัสดุ การคำนวณต้นทุน-กำไร และการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการต่อยอดไปสู่การเป็นผู้ประกอบการรุ่นเยาว์ที่มีความคิดสร้างสรรค์

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge: K)

1. อธิบายบทบาทของ STEM Education และกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมในการพัฒนาผลิตภัณฑ์เพื่อการประกอบอาชีพได้
2. วิเคราะห์คุณสมบัติของวัสดุ รูปทรง และการคำนวณต้นทุนในการสร้างสรรค์บรรจุภัณฑ์อาชีพได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (Process: P)

1. ประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน ในการสร้างบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype) ได้ถูกต้อง
2. คำนวณปริมาตร พื้นที่ผิว และต้นทุน-กำไร ของผลิตภัณฑ์เพื่อวางแผนการจำหน่ายได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude: A)

1. แสดงออกถึงความมุ่งมั่นในการทำงาน กระบวนการทำงานกลุ่ม และการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า
2. เห็นคุณค่าของการสร้างสรรค์อาชีพสุจริตและการนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาต่อยอดด้วยนวัตกรรม

4. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมกับการพัฒนาผลิตภัณฑ์ในงานอาชีพ

การคำนวณต้นทุน กำไร และการตั้งราคาขายสินค้าเบื้องต้น

การเลือกใช้วัสดุและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสมและปลอดภัยต่อผู้บริโภค

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

การสำรวจขนมไทย/ผลิตภัณฑ์อาหารขึ้นชื่อในท้องถิ่น และปัญหาของบรรจุภัณฑ์เดิมในชุมชน

การนำวัสดุธรรมชาติในท้องถิ่น (เช่น ใบตอง กระบอกไม้ไผ่ ตะกร้าสาน) มาประยุกต์ใช้ร่วมกับเทคโนโลยีสมัยใหม่

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด: การคิดสร้างสรรค์ การคิดวิเคราะห์เชิงออกแบบ และการคิดคำนวณเชิงคณิตศาสตร์

2. ความสามารถในการแก้ปัญหา: การทดสอบ ปรับปรุง และแก้ไขข้อบกพร่องของชิ้นงานตามสถานการณ์ท้าทาย

3. ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี: การสืบค้นข้อมูล และการใช้เครื่องมือในการสร้างชิ้นงานอย่างปลอดภัย

4. ความสามารถในการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน: การนำเสนอผลงาน และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในกลุ่ม

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. **มุ่งมั่นในการทำงาน:** อดทน พยายาม ปรับปรุงชิ้นงานจนประสบความสำเร็จ
2. **ใฝ่เรียนรู้:** ค้นคว้าข้อมูลและทดลองใช้เทคนิคใหม่ๆ ในการแก้ปัญหา
3. **ประหยัดและคุ้มค่า:** ใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างประหยัดและเกิดประโยชน์สูงสุด
4. **มีจิตสาธารณะ:** คำนึงถึงสิ่งแวดล้อมโดยเลือกใช้วัสดุย่อยสลายได้ในท้องถิ่น

7. ตารางบูรณาการ STEM ในภารกิจ "บรรจุภัณฑ์นวัตกรรมขนมไทย"

สาขาวิชา (STEM)	องค์ความรู้ที่นำมาใช้	บทบาทในภารกิจการเรียนรู้
Science (S)	• คุณสมบัติเชิงกลของวัสดุ • ถ่ายเทความร้อนและความชื้น	• เลือกใช้วัสดุที่ไม่อมน้ำมัน ไม่ระอุจนขนมเซ็ง และคงความสดใหม่
Technology (T)	• เทคโนโลยีการแปรรูป/บรรจุภัณฑ์ • เครื่องมือช่างและสื่อดิจิทัล	• ใช้เทคนิคการพับ การซีล และสืบค้นรูปแบบบรรจุภัณฑ์จากระบบออนไลน์
Engineering (E)	• กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้น	• ระบุปัญหา รวบรวมข้อมูล ออกแบบ สร้างต้นแบบ ทดสอบ และปรับปรุง
Mathematics (M)	• เรขาคณิตสามมิติ และรูปคลี่ • การคำนวณต้นทุน-กำไร	• วัดขนาด คำนวณพื้นที่ผิวเพื่อลดการใช้วัสดุ และตั้งราคาขายที่เหมาะสม

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (STEM Active Learning Challenge)

ชั่วโมงที่ 1: สถานการณ์ท้าทายและการออกแบบเชิงวิศวกรรม (Steps 1–3)

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

1. สร้างความสนใจและกำหนดสถานการณ์ท้าทาย (STEM Challenge):

ครูเปิดวิดีโอปัญหาสินค้าท้องถิ่น *"ขนมกล้วย/ขนมชั้น ในตลาดชุมชนเสียหายง่าย รูปทรงบดบังน่าซื้อ และถุงพลาสติกใสทำให้ขนมเสียความสด"*

2. โจทย์ภารกิจ: *"ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มออกแบบและสร้าง 'บรรจุภัณฑ์นวัตกรรมขนมไทย' ที่แข็งแรง พกพาง่าย คำนึงถึงสิ่งแวดล้อม และคำนวณต้นทุนไม่เกิน 5 บาท/ชิ้น เพื่อส่งออกขายจริง"*

3. ครูอธิบายการเชื่อมโยง STEM และกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน

ขั้นสอน (45 นาที)

1. ขั้นที่ 1 ระบุปัญหา (Problem Identification):

นักเรียนร่วมกันวิเคราะห์ข้อจำกัดของบรรจุภัณฑ์เดิม และกำหนดเงื่อนไขชิ้นงาน (ความกว้าง/ยาว/สูง, น้ำหนักที่ต้องรับได้ 200 กรัม, วัสดุที่ใช้)

2. ขั้นที่ 2 รวบรวมข้อมูลและแนวคิด (Related Information Search):

แต่ละกลุ่มใช้สมาร์ทโฟน/แท็บเล็ตค้นหาข้อมูลรูปทรงเรขาคณิตสามมิติ (ทรงกล่อง, ทรงปริซึม, ทรงพีระมิด) และคุณสมบัติของกระดาษคราฟต์/ใบตอง

3. ขั้นที่ 3 ออกแบบวิธีแก้ปัญหา (Solution Design):

นักเรียนวาด **"รูปคลี่เรขาคณิต (Net Diagram)"** ของบรรจุภัณฑ์ลงใน **ใบงานที่ 1** พร้อมระบุขนาดจริง (หน่วยเซนติเมตร) คำนวณพื้นที่ผิววัสดุ และสเปกของวัสดุที่จะใช้

ชั่วโมงที่ 2: การสร้าง ทดสอบ และเสนอขายเชิงอาชีพ (Steps 4–6)

ขั้นสอน (ต่อ) (50 นาที)

1. ขั้นที่ 4 วางแผนและดำเนินการ (Planning and Development): (20 นาที)

นักเรียนลงมือตัด พับ และประกอบบรรจุภัณฑ์ต้นแบบ (Prototype) จากกระดาษการ์ด/กระดาษคราฟต์ และวัสดุท้องถิ่นตามแผนที่วางไว้

2. ขั้นที่ 5 ทดสอบ ประเมินผล และปรับปรุง (Testing, Evaluation and Design Improvement): (15 นาที)

การทดสอบที่ 1 (ความแข็งแรง): ใส่ตุ้มน้ำหนัก 200 กรัม แล้วยกขึ้น-ลง 10 ครั้ง ชิ้นงานต้องไม่ฉีกขาดหรือเสียทรง

การทดสอบที่ 2 (ความคุ้มค่า): คำนวณต้นทุนวัสดุที่ใช้จริงเทียบกับงบประมาณที่กำหนด

บันทึกจุดอ่อนและทำการปรับปรุงแก้ไขทันที

2. ขั้นที่ 6 นำเสนอวิธีการและผลการแก้ปัญหา (Presentation): (15 นาที)

แต่ละกลุ่มออกมา Pitching นำเสนอผลงานในรูปแบบ **"ขายไอเดียธุรกิจนวัตกรรม (Business Pitching)"** โดยบอกจุดเด่น STEM, การคำนวณต้นทุน-ราคาขาย และกลุ่มเป้าหมาย (ใช้เวลา 3 นาที)

ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสะท้อนคิด (Reflection): *"การใช้นวัตกรรมและกระบวนการ STEM ช่วยเพิ่มมูลค่าให้งานอาชีพในชุมชนได้อย่างไร?"*

2. นักเรียนทำ **แบบทดสอบท้ายบทเรียน STEM ม.1 จำนวน 10 ข้อ**

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้:

ชุดวัสดุอุปกรณ์ทดลอง: กระดาษคราฟต์, กรรไกร, ไม้บรรทัด, กาว, ใบตอง, เชือกกล้วย, ตุ้มน้ำหนักทดสอบ 200 กรัม

สไลด์นำเสนอ "กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมกับงานอาชีพ"

ใบงานที่ 1: การออกแบบและคำนวณบรรจุภัณฑ์นวัตกรรม (STEM Design Sheet)

2. แหล่งการเรียนรู้:

ช่องทางออนไลน์สืบค้นรูปคลี่เรขาคณิต (e.g., Canva, Pinterest Packaging Design)
ร้านค้า/ศูนย์ OTOP ในท้องถิ่น

10. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
ด้านความรู้ (K)	• ตรวจแบบทดสอบท้ายบทเรียน 10 ข้อ • ตรวจการคำนวณและตอบคำถามในใบงานที่ 1	• แบบทดสอบ 10 ข้อ • ใบงานที่ 1	• ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ (P)	• ประเมินชิ้นงานบรรจุภัณฑ์ต้นแบบและการทดสอบ • ประเมินการนำเสนอ Pitching ผลงานกลุ่ม	• แบบประเมินชิ้นงาน STEM (Engineering Rubric) • แบบประเมินการนำเสนอ	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะ (A)	• สังเกตความมุ่งมั่น การแก้ปัญหา และการใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า	• แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	• ได้คะแนน 7 จาก 12 คะแนนขึ้นไป

ใบงานและแบบทดสอบพร้อมเฉลย

ใบงานที่ 1: การออกแบบและคำนวณบรรจุภัณฑ์นวัตกรรม (STEM Design Sheet)

กลุ่มที่: ..... **ชั้น ม.1/.....**

ชื่อผลิตภัณฑ์ขนมไทยที่เลือก: .....

สมาชิกในกลุ่ม:

1. ..... 2. .....
2. ..... 4. .....

1. การระบุปัญหาและเงื่อนไข (Problem Definition)

ปัญหาของบรรจุภัณฑ์เดิม: .....

เงื่อนไขชิ้นงานใหม่: ต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 200 กรัม, ใช้วัสดุย่อยสลายได้, ต้นทุนไม่เกิน $5\text{ บาท}

2. การบูรณาการ STEM ในชิ้นงาน

S (วิทยาศาสตร์): เลือกใช้คุณสมบัติของวัสดุคือ .....

T (เทคโนโลยี): ใช้เครื่องมือ/เทคนิคการประกอบคือ .....

E (วิศวกรรม): รูปทรงที่เลือกใช้แก้ปัญหาคือ .....

M (คณิตศาสตร์): สูตรการคำนวณพื้นที่ผิว/ปริมาตรคือ .....

3. รอยพิมพ์รูปคลี่เรขาคณิต (Net Diagram Drawing)

(เขียนแบบรูปคลี่พร้อมระบุความยาว กว้าง สูง เป็น เซนติเมตร)

□□□□□□□□□□□□□□□□

ฝาเปิด-ปิด (กว้าง ..... cm)

□□

ด้านข้าง 1 ฐานกล่อง ด้านข้าง 2 (สูง ..... cm)

□□

ด้านข้าง 3 (ยาว ..... cm)

□□□□□□□□□□□□□□□□

4. ตารางคำนวณต้นทุนและการตั้งราคาขาย

รายการวัสดุที่ใช้	ปริมาณที่ใช้ต่อชิ้น	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)
1. กระดาษคราฟต์	1 แผ่น ($A4$)	3.00 บาท	3.00
2. ใบตอง/วัสดุตกแต่ง	-	0.50 บาท	0.50
3. กาว/เชือกกล้วย	-	0.50 บาท	0.50

รายการวัสดุที่ใช้	ปริมาณที่ใช้ต่อชิ้น	ราคาต่อหน่วย	รวมเป็นเงิน (บาท)
รวมต้นทุนผลิต (Cost)	-	-	**..... บาท**

กำหนดราคาขาย (Selling Price): ..... บาท *(คำนวณกำไร 40% จากต้นทุน)*

เฉลยแนวทางการตอบ ใบงานที่ 1 (ตัวอย่าง: กล่องปริซึมสี่เหลี่ยมใส่ขนมชั้น)

ปัญหาเดิม: ถุงพลาสติกทำขนมติดกันและเสียรูปทรงเมื่อซ้อนทับกัน

การบูรณาการ STEM:

S: ใช้กระดาษคราฟต์ฟู้ดเกรด เคลือบใบตองด้านในกันน้ำมันซึม

T: ใช้เทคนิคการขัดขึ้นรูปด้วยรอยพับโดยไม่ต้องใช้กาวเคมี

E: ออกแบบโครงสร้างปริซึมสี่เหลี่ยมผืนผ้าเสริมขอบมุมรับแรงกดซ้อนทับ

M: คำนวณพื้นที่ผิวการตัดกระดาษ $A4$ ให้เหลือเศษทิ้งน้อยที่สุด

การคำนวณต้นทุน: รวมต้นทุน $= 4.00\text{ บาท}$

การตั้งราคาขาย: กำไร $40\% = 4.00 \times 1.40 = 5.60\text{ บาท}$ (กำหนดราคาขายชิ้นละ 6 บาท)

แบบทดสอบท้ายบทเรียน (10 ข้อ)

เรื่อง: การประยุกต์ STEM ในงานอาชีพ

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง: เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)

1. การบูรณาการ STEM Education ในงานอาชีพมีเป้าหมายสำคัญที่สุดตามข้อใด?

ก. เพื่อให้ใช้อุปกรณ์ราคาแพงในการทำงาน

ข. เพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรมในงานอาชีพอย่างเป็นระบบ

ค. เพื่อลดจำนวนแรงงานมนุษย์ให้เหลือศูนย์

ง. เพื่อเน้นการท่องจำทฤษฎีทางวิทยาศาสตร์

2. ขั้นตอนแรกของ "กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม" ในการพัฒนาผลิตภัณฑ์อาชีพคือข้อใด?

ก. การทดสอบชิ้นงาน

ข. การลงมือสร้างต้นแบบ

ค. การระบุปัญหาและเงื่อนไข

ง. การนำเสนอผลงาน

3. นักเรียนเลือกใช้ "ใบตองรองขนม" เพื่อป้องกันน้ำมันซึมและเพิ่มความหอม จัดเป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ด้านใดใน STEM?

ก. Science (วิทยาศาสตร์)

ข. Mathematics (คณิตศาสตร์)

ค. Technology (เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์)

ง. Engineering (วิศวกรรมสถาปัตย์)

4. การวาด "รูปคลี่เรขาคณิตสามมิติ" ก่อนทำการตัดประกอบบรรจุภัณฑ์ เกี่ยวข้องกับองค์ความรู้ใดใน STEM ชัดเจนที่สุด?

ก. วิทยาศาสตร์กายภาพ

ข. เทคโนโลยีสารสนเทศ

ค. คณิตศาสตร์เรื่องพื้นที่และรูปทรง

ง. สังคมศึกษาและภูมิศาสตร์

5. หากทดสอบบรรจุภัณฑ์แล้วพบว่า "เมื่อซ้อนกัน 3 ชั้น กล่องด้านล่างเริ่มบุบ" นักเรียนควรดำเนินการอย่างไรตามกระบวนการวิศวกรรม?

ก. ยกเลิกโครงการและเปลี่ยนทำอาชีพอื่น

ข. นำเสนอผลงานทันทีโดยปกปิดข้อบกพร่อง

ค. วิเคราะห์จุดอ่อน เพิ่มโครงสร้างเสาหรือเพิ่มความหนากระดาษแล้วทดสอบใหม่

ง. ขายสินค้าตามปกติโดยเตือนลูกค้าห้ามซ้อนกล่อง

6. ในการวางแผนประกอบอาชีพ การคำนวณจุดคุ้มทุนและราคาขายสินค้าจัดเป็นทักษะด้านใด?

ก. ทักษะทางวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

ข. ทักษะทางคณิตศาสตร์และการจัดการอาชีพ

ค. ทักษะทางวิศวกรรมโยธา

ง. ทักษะทางศิลปกรรมศาสตร์

7. ข้อใดคือประโยชน์ของการใช้ "วัสดุย่อยสลายได้ในท้องถิ่น" มาทำบรรจุภัณฑ์อาชีพ?

ก. ลดต้นทุนวัตถุดิบและสร้างจุดขายด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

ข. ทำให้สินค้ามีราคาแพงกว่าคู่แข่ง 10 เท่า

ค. ทำให้บรรจุภัณฑ์อยู่ได้นานเป็นพันปีโดยไม่เปื่อยพัง

ง. ไม่ต้องใช้ความรู้ทาง STEM ในการออกแบบ

8. การจัดกิจกรรม "Pitching นำเสนอขายไอเดียธุรกิจ" ตรงกับขั้นตอนใดของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม?

ก. ขั้นระบุปัญหา

ข. ขั้นทดสอบและประเมินผล

ค. ขั้นนำเสนอวิธีการและผลการแก้ปัญหา

ง. ขั้นรวบรวมข้อมูล

9. ข้อใดเป็นการใช้ "เทคโนโลยี" ที่เหมาะสมในการส่งเสริมอาชีพขายขนมไทยในยุคปัจจุบัน?

ก. การนั่งรอคนมาซื้อที่หน้าร้านเพียงอย่างเดียว

ข. การใช้สื่อโซเชียลมีเดียถ่ายภาพและทำการตลาดออนไลน์

ค. การใช้สารเคมีกันบูดปริมาณมากเพื่อให้อยู่ได้หลายปี

ง. การปฏิเสธการรับชำระเงินผ่านระบบสแกนคิวอาร์โค้ด

10. ข้อใดสรุปคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของ "นวัตกรน้อย" ในการสร้างสรรค์อาชีพได้ดีที่สุด?

ก. มุ่งเน้นการเลียนแบบสินค้าที่ขายดีในท้องตลาด

ข. มีความมุ่งมั่น มีความคิดสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

ค. เน้นสร้างชิ้นงานที่สวยงามแต่ใช้งานจริงไม่ได้

ง. ทำงานคนเดียวโดยไม่ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

1. ตอบ ข. เพื่อแก้ปัญหาและสร้างสรรค์นวัตกรรมในงานอาชีพอย่างเป็นระบบ

(เหตุผล: STEM เน้นการนำความรู้ไปประยุกต์แก้ปัญหาในชีวิตจริงและงานอาชีพ)

2. ตอบ ค. การระบุปัญหาและเงื่อนไข

(เหตุผล: เป็นจุดเริ่มต้นของกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม 6 ขั้นตอน)

3. ตอบ ก. Science (วิทยาศาสตร์)

(เหตุผล: เป็นเรื่องของคุณสมบัติวัสดุธรรมชาติและการเปลี่ยนแปลงความชื้น/ไขมัน)

4. ตอบ ค. คณิตศาสตร์เรื่องพื้นที่และรูปทรง

(เหตุผล: รูปคลี่และการมิติสัมพันธ์เป็นเรื่องเรขาคณิตทางคณิตศาสตร์)

5. ตอบ ค. วิเคราะห์จุดอ่อน เพิ่มโครงสร้างเสาหรือเพิ่มความหนากระดาษแล้วทดสอบใหม่

(เหตุผล: เป็นขั้นตอนการปรับปรุงแก้ไข (Design Improvement) หลังการทดสอบ)

6. ตอบ ข. ทักษะทางคณิตศาสตร์และการจัดการอาชีพ

(เหตุผล: การคิดคำนวณตัวเลข รายรับ-รายจ่าย เป็นทักษะคณิตศาสตร์พาณิชย์)

7. ตอบ ก. ลดต้นทุนวัตถุดิบและสร้างจุดขายด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

(เหตุผล: เป็นการใช้ต้นทุนในท้องถิ่นอย่างคุ้มค่าและสร้างภาพลักษณ์ที่ดี)

8. ตอบ ค. ขั้นนำเสนอวิธีการและผลการแก้ปัญหา

(เหตุผล: การ Pitching คือการสื่อสารนำเสนอแนวคิดและชิ้นงานที่สำเร็จแล้ว)

9. ตอบ ข. การใช้สื่อโซเชียลมีเดียถ่ายภาพและทำการตลาดออนไลน์

(เหตุผล: เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อขยายช่องทางอาชีพ)

10. ตอบ ข. มีความมุ่งมั่น มีความคิดสร้างสรรค์ ซื่อสัตย์ และรับผิดชอบต่อผู้บริโภค

(เหตุผล: เป็นคุณลักษณะที่ครอบคลุมทั้งทักษะการทำงานและจริยธรรมอาชีพ)

แนบท้าย: แบบประเมินชิ้นงานและการนำเสนอ STEM (Engineering Rubric Score)

1. แบบประเมินกระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรมและชิ้นงาน STEM

ชื่อกลุ่ม / ชิ้นงาน: ..... **ชั้น ม.1/.....**

คำชี้แจง: ให้ครูผู้สอนประเมินตามเกณฑ์ที่กำหนด (3 = ดีเยี่ยม, 2 = ดี, 1 = ผ่านเกณฑ์, 0 = ต้องปรับปรุง)

ประเด็นการประเมิน STEM	3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ปรับปรุง)
1. การบูรณาการความรู้ STEM (S-T-E-M) • เชื่อมโยงความรู้ทั้ง 4 สาขาในการแก้ปัญหาอาชีพได้อย่างชัดเจน				
2. กระบวนการออกแบบเชิงวิศวกรรม • ครบ 6 ขั้นตอน มีการวางแบบรูปคลี่ และปรับปรุงแก้ไขตามผลทดสอบ				
3. คุณภาพและความแข็งแรงของชิ้นงาน • ผ่านเกณฑ์การทดสอบน้ำหนัก 200 กรัม ชิ้นงานประณีต สวยงาม				
4. ความคุ้มค่าและการตั้งราคาขาย • คำนวณต้นทุนถูกต้อง อยู่ในงบ 5 บาท และตั้งราคาขายเหมาะกับตลาด				
รวมคะแนน (เต็ม 12 คะแนน)				

2. เกณฑ์การให้คะแนนแบบละเอียด (STEM Rubric Score)

ตัวชี้วัด	ระดับ 3 (ดีเยี่ยม)	ระดับ 2 (ดี)	ระดับ 1 (ผ่านเกณฑ์)	ระดับ 0 (ต้องปรับปรุง)
1. การบูรณาการ STEM	อธิบายและประยุกต์ใช้องค์ความรู้ S, T, E, M ในชิ้นงานได้ถูกต้องครบถ้วน และสะท้อนนวัตกรรม	ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ STEM ได้ 3 สาขาถูกต้อง และอธิบายความเชื่อมโยงได้ดี	ประยุกต์ใช้ STEM ได้ 2 สาขา และต้องได้รับคำแนะนำเพิ่มเติม	ไม่สามารถระบุหรือประยุกต์ใช้ความรู้ STEM ในชิ้นงานได้

ตัวชี้วัด	ระดับ 3 (ดีเยี่ยม)	ระดับ 2 (ดี)	ระดับ 1 (ผ่านเกณฑ์)	ระดับ 0 (ต้องปรับปรุง)
2. กระบวนการออกแบบ	ทำครบ 6 ขั้นตอน มีรอยพิมพ์รูปคลี่สัดส่วนถูกต้อง บันทึกการทดสอบและปรับปรุงอย่างเป็นระบบ	ทำครบ 6 ขั้นตอน มีรูปคลี่เบื้องต้นและมีการปรับปรุงชิ้นงานหลังทดสอบ	ทำขั้นตอนไม่ครบถ้วน (ขาดการบันทึกปรับปรุง) แต่ได้ชิ้นงานออกมา	ไม่มีการวางแผนหรือเขียนรูปคลี่ลงมือทำแบบสุ่มเดา
3. คุณภาพชิ้นงาน	รับน้ำหนักได้เกิน 200 กรัม ชิ้นงานไม่เสียทรง ใช้วัสดุท้องถิ่นได้สวยงาม ประณีต	รับน้ำหนักได้ 200 กรัม ตามเกณฑ์ ชิ้นงานเรียบร้อยดี	รับน้ำหนักได้น้อยกว่า 200 กรัม เล็กน้อย หรือชิ้นงานมีรอยฉีกขาด	ชิ้นงานพังทลาย ไม่สามารถรับน้ำหนักได้เลย
4. การคำนวณต้นทุน-ขาย	คำนวณพื้นที่ผิว ต้นทุนวัสดุเป๊ะ อยู่ในงบ และคำนวณราคาขายพร้อมอัตรากำไรได้ชัดเจน	คำนวณต้นทุนถูกต้อง อยู่ในงบประมาณ และตั้งราคาขายได้	คำนวณต้นทุนคลาดเคลื่อนเล็กน้อย หรือเกินงบประมาณที่กำหนด	ไม่สามารถคำนวณต้นทุนหรือตั้งราคาขายได้

3. เกณฑ์การสรุปผลการประเมิน

10 – 12 คะแนน ($80 - 100\%$): ระดับคุณภาพ **ดีเยี่ยม (3)**

7 – 9 คะแนน ($55 - 79\%$): ระดับคุณภาพ **ดี (2)**

4 – 6 คะแนน ($35 - 54\%$): ระดับคุณภาพ **ผ่านเกณฑ์ (1)**

0 – 3 คะแนน ($0 - 34\%$): ระดับคุณภาพ **ต้องปรับปรุง (0)**

เกณฑ์การผ่าน: นักเรียนต้องได้ระดับคุณภาพ **"ดี (2)" ขึ้นไป** (คะแนนตั้งแต่ 7 คะแนนขึ้นไป)

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....
(นางพิศมัย อามัสสา)
ครู อัตราจ้าง
...../...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 14

แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการการป้องกันการทุจริต

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ **เวลา 8 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 14 สำรวจโลกอาชีพด้วยความสุจริต **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

การสำรวจอาชีพในชุมชน จริยธรรมในอาชีพ และการคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1: เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/1: อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/2: มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/3: เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

1.2 สาระการป้องกันการทุจริต (บูรณาการหลักสูตรต้านทุจริตศึกษา)

หน่วยที่ 1: การคิดแยกแยะระหว่างประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม (การไม่นำของส่วนรวมมาใช้ส่วนตัวในการทำงาน)

หน่วยที่ 2: ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริตในการประกอบอาชีพ

หน่วยที่ 3: STRONG : จิตพอเพียงต้านทุจริต (ความพอเพียง ความซื่อสัตย์ และความโปร่งใส)

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การสำรวจและการเลือกประกอบอาชีพของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 เป็นจุดเริ่มต้นสำคัญในการวางแผนชีวิตและการทำงานในอนาคต การประกอบอาชีพนอกจากจะต้องมีความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ดีแล้ว สิ่งสำคัญคือต้องเข้าใจ **"ความสุจริตทางอาชีพ"** รู้จัก **คิดแยกแยะระหว่างประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม** ไม่ใช้อำนาจหน้าที่ หรือทรัพยากรในงานอาชีพเพื่อประโยชน์ส่วนตน มีความซื่อสัตย์สุจริต ละอายและไม่ทนต่อการทุจริต เพื่อเติบโตไปเป็นผู้ประกอบอาชีพที่เป็นพลเมืองดีของสังคม

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge: K)

1. อธิบายความหมาย ความสำคัญ ของการประกอบอาชีพสุจริตและจรรยาบรรณเบื้องต้นในงานอาชีพได้
2. วิเคราะห์และจำแนกพฤติกรรมความสุจริตกับการทุจริตในงานอาชีพประเภทต่างๆ ได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (Process: P)

1. สำรวจและวิเคราะห์แนวทางการประกอบอาชีพในชุมชนโดยยึดหลักความสุจริตและโปร่งใสได้
2. ประยุกต์ใช้หลักการแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมในการแก้ปัญหาพฤติกรรมสุ่มเสี่ยงทุจริตในอาชีพได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude: A)

1. แสดงเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต และเห็นคุณค่าของอาชีพที่ไม่เบียดบังส่วนรวม
2. แสดงออกถึงความละอายและความไม่ทนต่อพฤติกรรมการทุจริตในงานอาชีพ

4. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

ความสำคัญของการประกอบอาชีพ และแนวทางการสำรวจตนเองเพื่อการเลือกอาชีพ

ความซื่อสัตย์สุจริตและจรรยาบรรณในการทำงานอาชีพ

การคิดแยกแยะระหว่างประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมในการประกอบอาชีพ

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

การสำรวจอาชีพสุจริตและภูมิปัญญาในการสร้างอาชีพภายในชุมชน/ท้องถิ่น

การส่งเสริมค่านิยมความซื่อสัตย์สุจริตในการค้าขายและการบริการในท้องถิ่น

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด: การคิดวิเคราะห์ แยกแยะการกระทำที่สุจริตและการทุจริตในงานอาชีพ

2. ความสามารถในการแก้ปัญหา: การตัดสินใจเลือกแนวทางปฏิบัติตนอย่างถูกต้องเมื่อเผชิญสถานการณ์สุ่มเสี่ยงต่อการทุจริต

3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต: การยึดมั่นในความซื่อสัตย์สุจริตและการปรับตัวในการทำงานร่วมกับผู้อื่น

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ซื่อสัตย์สุจริต: ยึดมั่นในความจริง ไม่โกง ไม่เอาเปรียบผู้บริโภคหรือนายจ้าง

2. มีวินัย: ปฏิบัติตามกฎระเบียบของอาชีพและข้อตกลงในการทำงาน

3. อยู่อย่างพอเพียง: ไม่ละโมบ ไม่แสวงหาผลประโยชน์ในทางที่ผิด

4. มุ่งมั่นในการทำงาน: ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์ และอดทน

5. มีจิตสาธารณะ: คำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวมและชุมชนมากกว่าประโยชน์ส่วนตน

7. ตารางวิเคราะห์การต้านทุจริตในงานอาชีพสำหรับนักเรียน ม.1

กลุ่มอาชีพ	พฤติกรรมที่ "สุจริต" (ประโยชน์ส่วนรวม)	พฤติกรรมที่ "ทุจริต" (ประโยชน์ส่วนตน)
1. อาชีพค้าขาย / บริการ	• ชั่ง ตวง วัด สินค้าอย่างตรงไปตรงมา • ติดป้ายแสดงราคาชัดเจน ไม่โก่งราคา	• ปรับแต่งตาชั่งให้หนักกว่าความเป็นจริง • นำสินค้าหมดอายุหรือย้อมแมวมาขาย
2. อาชีพเกษตรกรรม	• ใช้วัตถุดิบและสารเคมีตามมาตรฐานความปลอดภัย • ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์โดยไม่ทำลายทรัพยากรสาธารณะ	• บุกรุกพื้นที่ป่าสงวนเพื่อขยายพื้นที่ทำการเกษตร • ใช้สารเคมีต้องห้ามเพื่อเร่งผลผลิตโดยไม่คำนึงถึงผู้บริโภค
3. อาชีพรับจ้าง / พนักงาน	• ทำงานเต็มเวลาและเต็มความสามารถตามสัญญาจ้าง • ดูแลรักษาอุปกรณ์และทรัพย์สินของที่ทำงาน	• นำอุปกรณ์สำนักงาน เช่น กระดาษ/ปากกา กลับไปใช้ที่บ้าน • อู้หรืองานไม่ทำ แต่เช็คอินเวลาทำงานเท็จ

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ชั่วโมงที่ 1: การสำรวจอาชีพและความหมายของความสุจริตในงานอาชีพ

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

1. ครูนำภาพประกอบอาชีพต่างๆ ในชุมชน (เช่น พ่อค้าแม่ค้า, เกษตรกร, พนักงานช่าง, เจ้าหน้าที่บริการ) มาแสดงหน้าชั้นเรียน

2. ครูตั้งคำถามชวนคิด:

"นักเรียนคิดว่าอาชีพใดในชุมชนที่เป็นอาชีพสุจริต?"

"หากคนในอาชีพเหล่านี้แอบทำผิดกฎหมายหรือเอาเปรียบผู้อื่น จะยังเรียกว่า 'อาชีพสุจริต' ได้หรือไม่ เพราะเหตุใด?"

3. ครูอธิบายเชื่อมโยงเข้าสู่บทเรียน: การเลือกอาชีพในอนาคตของนักเรียน นอกจากจะมองที่ความชอบและรายได้แล้ว **ความซื่อสัตย์สุจริตและการไม่นำประโยชน์ส่วนรวมมาเป็นประโยชน์ส่วนตน** คือหัวใจสำคัญของอาชีพยั่งยืน

ขั้นสอน (45 นาที)

1. บรรยายประกอบตัวอย่าง (15 นาที):

ครูอธิบายเรื่อง *"แนวทางการสำรวจอาชีพ"* และ *"การคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมในการทำงาน"*

ชี้ให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่าง **"ความผิดส่วนตัว"** กับ **"การทุจริตต่อหน้าที่/อาชีพ"**

2. กิจกรรมกลุ่ม "สำรวจอาชีพสุจริตในชุมชน" (30 นาที):

นักเรียนแบ่งกลุ่มๆ ละ 4-5 คน

แต่งตั้งบทบาทหน้าที่ในกลุ่มอย่างโปร่งใส (หัวหน้า, ผู้บันทึก, ผู้เสนอ)

แต่ละกลุ่มร่วมกันทำ **ใบงานที่ 1: สำรวจอาชีพสุจริตและการคิดแยกแยะประโยชน์ในงานอาชีพ** โดยสุ่มเลือกอาชีพในชุมชน 1 อาชีพมาวิเคราะห์จุดเสี่ยงทุจริตและแนวทางป้องกัน

ชั่วโมงที่ 2: วิเคราะห์สถานการณ์จำลอง นำเสนอ และสรุปประเมินผล

ขั้นสอน (ต่อ) (50 นาที)

1. กิจกรรมวิเคราะห์สถานการณ์ "ซื่อสัตย์หรือแสวงประโยชน์?" (30 นาที):

ครูแจกสถานการณ์จำลอง (Case Study) ให้แต่ละกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์ เช่น:

สถานการณ์: "ร้านขายผลไม้ของนาย B ใช้ถุงพลาสติกของส่วนรวมในตลาดมาใส่ผลไม้ขายที่ร้านตนเอง และตั้งตาชั่งให้อ่อนกว่าปกติเล็กน้อยเพื่อเพิ่มกำไร"

นักเรียนร่วมกันตอบคำถาม: *การกระทำนี้ผิดหลักการต้านทุจริตเรื่องใด? ส่งผลเสียต่อส่วนรวมอย่างไร? หากนักเรียนเป็นนาย B ควรแก้ไขอย่างไร?*

2. การนำเสนอและสะท้อนคิด (20 นาที):

แต่ละกลุ่มส่งตัวแทนนำเสนอผลการวิเคราะห์ใบงานและสถานการณ์จำลอง (กลุ่มละ 3 นาที)

เพื่อนในชั้นเรียนร่วมกันให้ข้อคิดเห็นและสะท้อนมุมมองความละอายต่อการทุจริต

ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความคิดรวบยอด: *"อาชีพทุกอาชีพมีเกียรติและมีคุณค่า หากผู้ประกอบอาชีพทำด้วยความซื่อสัตย์สุจริต ไม่เบียดบังส่วนรวม และคำนึงถึงประโยชน์ของสังคม"*

2. นักเรียนทำ **แบบทดสอบท้ายบทเรียนเรื่องการต้านทุจริตในงานอาชีพ ม.1 จำนวน 10 ข้อ**

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้:

สไลด์นำเสนอ / ภาพประกอบ เรื่อง "อาชีพในชุมชนและความสุจริตทางอาชีพ"

ใบความรู้ เรื่อง "การคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวมในงานอาชีพ"

ใบงานที่ 1: สำรวจอาชีพสุจริตและการคิดแยกแยะประโยชน์ในงานอาชีพ

การ์ดสถานการณ์จำลอง (Case Study)

2. แหล่งการเรียนรู้:

แหล่งเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นและร้านค้าอาชีพในชุมชน

ศูนย์สื่อการเรียนรู้ต้านทุจริตศึกษา (Anti-Corruption Education)

10. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	**วิธีการวัด**	**เครื่องมือวัด**	**เกณฑ์การประเมิน**
ด้านความรู้ (K)	• ตรวจแบบทดสอบท้ายบทเรียน 10 ข้อ • ตรวจการวิเคราะห์ประเด็นในใบงานที่ 1	• แบบทดสอบ 10 ข้อ • ใบงานที่ 1	• ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป
ด้านทักษะ (P)	• ประเมินการวิเคราะห์สถานการณ์และการทำงานกลุ่ม	• แบบประเมินพฤติกรรมการทำงานกลุ่ม	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะ (A)	• สังเกตพฤติกรรมความซื่อสัตย์ เจตคติต่ออาชีพสุจริต และความไม่ทนต่อการทุจริต	• แบบประเมินคุณลักษณะต้านทุจริต (Anti-Corruption Rubric Score)	• ได้คะแนน 7 จาก 12 คะแนนขึ้นไป

ใบงานและแบบทดสอบพร้อมเฉลย

ใบงานที่ 1: สำรวจอาชีพสุจริตและการคิดแยกแยะประโยชน์ในงานอาชีพ

กลุ่มที่: ..... **ชั้น ม.1/.....**

อาชีพที่เลือกสำรวจ: .....

สมาชิกในกลุ่ม:

1. .....
2. .....
3. .....
4. .....

1. ลักษณะการทำงานของอาชีพนี้

.....

2. ตารางวิเคราะห์การคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและประโยชน์ส่วนรวม

ประเด็นการทำงาน	พฤติกรรมที่ "สุจริต" (เพื่อประโยชน์ส่วนรวม/ผู้บริโภค)	พฤติกรรมที่ "ทุจริต" (เพื่อประโยชน์ส่วนตน)
1. การใช้วัสดุ/อุปกรณ์	.....	.....
2. การให้บริการ/ขายสินค้า	.....	.....
3. การปฏิบัติตามกฎหมาย	.....	.....

3. ข้อคิดในการต้านทุจริต

หากนักเรียนประกอบอาชีพนี้ในอนาคต นักเรียนจะยึดมั่นในความซื่อสัตย์สุจริตอย่างไร?

ตอบ: .....

เฉลยแนวทางการตอบ ใบงานที่ 1 (ตัวอย่าง: อาชีพพ่อค้าแม่ค้าขายอาหาร)

ลักษณะการทำงาน: ประกอบอาหารและจำหน่ายอาหารให้แก่คนในชุมชน

เฉลยข้อ 2 ตารางวิเคราะห์:

1. การใช้วัสดุ/อุปกรณ์:

สุจริต: ใช้วัตถุดิบสดใหม่ สะอาด ปลอดภัย และจัดเก็บอุปกรณ์ของตนเองอย่างเรียบร้อย

ทุจริต: นำวัตถุดิบเน่าเสียหรือหมดอายุมาปรุงขายเพื่อลดต้นทุน หรือแอบใช้น้ำ/ไฟสาธารณะของตลาดฟรี

2. การให้บริการ/ขายสินค้า:

สุจริต: ให้ปริมาณอาหารสมราคา ไม่โก่งราคา ขายตรงตามป้ายที่ระบุ

ทุจริต: เอาเปรียบลูกค้าโดยลดปริมาณลงแอบแฝง หรือคิดเงินเกินจริงกับคนที่จำราคาไม่ได้

3. การปฏิบัติตามกฎหมาย:

สุจริต: รักษาความสะอาดตามสุขอนามัย และจ่ายค่าบำรุง/ภาษีร้านค้าถูกต้อง

ทุจริต: ทิ้งขยะและน้ำเสียลงท่อสาธารณะ หรือตั้งร้านเกะกะฟุตบาททางเท้าส่วนรวม

เฉลยข้อ 3 ข้อคิด: จะขายอาหารที่สะอาด ปลอดภัย ตั้งราคาเป็นธรรม ไม่โกงปริมาณ และไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมส่วนรวมของชุมชน

แบบทดสอบท้ายบทเรียน (10 ข้อ)

เรื่อง: งานอาชีพและการต้านทุจริต

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง: เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)

1. ข้อใดคือความหมายของ "อาชีพสุจริต" ที่ถูกต้องที่สุด?

ก. อาชีพที่ทำแล้วรวยเร็วที่สุด

ข. อาชีพที่ไม่ต้องทำงานหนักและมีเวลานอนมาก

ค. อาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมาย ไม่ผิดศีลธรรม และไม่สร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่น

ง. อาชีพที่มีตำแหน่งสูงและมีคนคอยรับใช้

2. การกระทำใดในการประกอบอาชีพ ถือเป็นการ "นำประโยชน์ส่วนรวมมาเป็นประโยชน์ส่วนตน"?

ก. พนักงานนำกระดาษและปากกาของสำนักงานกลับไปให้ลูกใช้ทำการบ้านที่บ้าน

ข. พ่อค้าติดป้ายราคาสินค้าชัดเจนหน้าร้าน

ค. ช่างซ่อมรถยนต์แจ้งรายการอะไหล่และราคาตามจริงให้ลูกค้า

ง. เกษตรกรนำผลผลิตของตนเองไปขายที่ตลาดท้องถิ่น

3. ร้านขายของชำที่ตั้งตาชั่งให้อ่อนกว่าปกติเล็กน้อยเพื่อจะได้ขายสินค้าได้ราคาสูงขึ้น ขาดคุณธรรมในข้อใด?

ก. ขาดความขยัน

ข. ขาดความซื่อสัตย์สุจริต

ค. ขาดความประหยัด

ง. ขาดความสามัคคี

4. หากนักเรียนทำงานเป็นพนักงานร้านสะดวกซื้อ แล้วพบว่าเพื่อนร่วมงานแอบหยิบขนมในร้านมากินโดยไม่จ่ายเงิน นักเรียนควรทำอย่างไรตามหลัก "ความไม่ทนต่อการทุจริต"?

ก. เฉยๆ เพราะไม่ใช่เรื่องของเรา

ข. ขอแบ่งขนมกินด้วยเพื่อปิดปาก

ค. ตักเตือนเพื่อน และแจ้งผู้จัดการร้านหากเพื่อนไม่ยอมฟัง

ง. ลาออกจากงานทันที

5. พฤติกรรมใดของช่างไฟฟ้าที่แสดงถึง "การมีจรรยาบรรณและความรับผิดชอบต่ออาชีพ"?

ก. ใช้อุปกรณ์เกรดต่ำเพื่อคิดราคาสูงและรับเงินส่วนต่าง

ข. เลือกรรซ่อมเฉพาะบ้านคนรวยเท่านั้น

ค. แนะนำการติดตั้งปลั๊กไฟที่ปลอดภัยและใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน มอก.

ง. ทิ้งเศษสายไฟไว้เต็มบ้านลูกค้าโดยไม่ทำความสะอาด

6. การกระทำใดของพนักงานจ้างในหน่วยงานราชการที่จัดว่าเป็น "พฤติกรรมทุจริต"?

ก. มาทำงานตรงเวลาทุกวัน

ข. นำรถยนต์ของหน่วยงานราชการไปขับท่องเที่ยวกับครอบครัวในวันหยุด

ค. ช่วยเหลือประชาชนที่มาติดต่อราชการด้วยความสุภาพ

ง. ปิดไฟและเครื่องปรับอากาศเมื่อเลิกงาน

7. ข้อใดคือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการประกอบอาชีพที่ไม่สุจริตในชุมชน?

ก. ทำให้ชุมชนมีชื่อเสียง

ข. ทำให้เกิดความแตกแยก ขาดความไว้วางใจ และส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจชุมชน

ค. ทำให้ทุกคนในชุมชนร่ำรวยเท่าเทียมกัน

ง. ทำให้ราคาสินค้าในชุมชนถูกลง

8. หลักการ "STRONG : จิตพอเพียงต้านทุจริต" คำว่า ความซื่อสัตย์ (Sincerity) ในงานอาชีพตรงกับข้อใด?

ก. การทำงานตามหน้าที่ด้วยความจริงใจ ไม่หมกเม็ด ไม่หลอกลวง

ข. การทำงานให้เสร็จเร็วๆ โดยไม่สนใจคุณภาพ

ค. การพยายามประหยัดเงินโดยใช้วัสดุหมดอายุ

ง. การใช้อำนาจสั่งการให้ผู้อื่นทำงานแทน

9. หากนักเรียนต้องการเลือกประกอบอาชีพในอนาคต ควรใช้หลักการใดเป็นสำคัญที่สุด?

ก. เลือกอาชีพที่ได้เงินมากที่สุดโดยไม่สนวิธีทำ

ข. เลือกอาชีพตามเพื่อนสนิท

ค. เลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ และเป็นอาชีพสุจริต

ง. เลือกอาชีพที่สบายที่สุดและไม่ต้องรับผิดชอบอะไร

10. การลอกเลียนแบบผลงานประดิษฐ์ของผู้อื่นแล้วนำมาทำขายโดยอ้างว่าเป็นความคิดของตนเอง จัดเป็นพฤติกรรมใด?

ก. การใช้ทักษะแสวงหาความรู้

ข. การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและความไม่ซื่อสัตย์สุจริต

ค. การส่งเสริมความคิดสร้างสรรค์

ง. การประหยัดเวลาในการทำงาน

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

1. ตอบ ค. อาชีพที่ถูกต้องตามกฎหมาย ไม่ผิดศีลธรรม และไม่สร้างความเดือดร้อนให้ผู้อื่น
(เหตุผล: สุจริตคือความถูกต้อง ไม่เบียดบังและไม่ทำผิดกฎหมาย)

2. ตอบ ก. พนักงานนำกระดาษและปากกาของสำนักงานกลับไปให้ลูกใช้ทำการบ้านที่บ้าน
(เหตุผล: เป็นการนำทรัพย์สินส่วนรวม/ขององค์กรไปใช้ประโยชน์ส่วนตน)

3. ตอบ ข. ขาดความซื่อสัตย์สุจริต
(เหตุผล: การโกงตาชั่งเป็นการโกหกและเอาเปรียบผู้บริโภค)

4. ตอบ ค. ตักเตือนเพื่อน และแจ้งผู้จัดการร้านหากเพื่อนไม่ยอมฟัง
(เหตุผล: แสดงออกถึงความไม่ทนต่อการทุจริตอย่างถูกต้อง)

5. ตอบ ค. แนะนำการติดตั้งปลั๊กไฟที่ปลอดภัยและใช้อุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน มอก.
(เหตุผล: แสดงถึงความซื่อสัตย์และความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยของลูกค้า)

6. ตอบ ข. นำรถยนต์ของหน่วยงานราชการไปขับท่องเที่ยวกับครอบครัวในวันหยุด
(เหตุผล: นำของส่วนรวม/ราชการไปใช้เพื่อประโยชน์ส่วนตัว)

7. ตอบ ข. ทำให้เกิดความแตกแยก ขาดความไว้วางใจ และส่งผลเสียต่อเศรษฐกิจชุมชน
(เหตุผล: การทุจริตทำลายความน่าเชื่อถือและระบบสังคม)

8. ตอบ ก. การทำงานตามหน้าที่ด้วยความจริงใจ ไม่หมกเม็ด ไม่หลอกลวง
(เหตุผล: Sincerity หมายถึง ความซื่อตรงและความจริงใจในการทำงาน)

9. ตอบ ค. เลือกอาชีพที่เหมาะสมกับความรู้ความสามารถ และเป็นอาชีพสุจริต
(เหตุผล: เป็นหลักการเลือกอาชีพที่ถูกต้องและยั่งยืน)

10. ตอบ ข. การละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาและความไม่ซื่อสัตย์สุจริต
(เหตุผล: การขโมยความคิดผู้อื่นมาแอบอ้างเป็นรูปแบบหนึ่งของการทุจริต)

แนบท้าย: แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการต้านทุจริต (Anti-Corruption Rubric Score)

1. แบบประเมินพฤติกรรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านการต้านทุจริต

ชื่อ-สกุล นักเรียน: ..... **ชั้น ม.1/.....**

คำชี้แจง: ให้ครูผู้สอนประเมินพฤติกรรมของนักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด (3 = ดีเยี่ยม, 2 = ดี, 1 = ผ่านเกณฑ์, 0 = ต้องปรับปรุง)

ตัวชี้วัดพฤติกรรมต้านทุจริต	3 (ดีเยี่ยม)	2 (ดี)	1 (ผ่าน)	0 (ปรับปรุง)
1. การคิดแยกแยะประโยชน์ส่วนตนและส่วนรวม • ไม่นำอุปกรณ์/ของส่วนรวมไปใช้ส่วนตัว และจำแนกพฤติกรรมทุจริตได้				
2. ความซื่อสัตย์สุจริตทางอาชีพ • ไม่ลอกเลียนแบบผลงาน นำเสนอข้อมูลตรงตามจริง และปฏิบัติตามข้อตกลง				
3. ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต • ไม่เอาเปรียบเพื่อน กล้าปฏิเสธและตักเตือนเมื่อพบการทุจริต				
4. จิตพอเพียงต้านทุจริต (STRONG) • ใช้วัสดุอย่างคุ้มค่า และแสดงเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต				
รวมคะแนน (เต็ม 12 คะแนน)	<colspan="4">			

2. เกณฑ์การให้คะแนนแบบละเอียด (Anti-Corruption Rubric Score)

ตัวชี้วัด	ระดับ 3 (ดีเยี่ยม)	ระดับ 2 (ดี)	ระดับ 1 (ผ่านเกณฑ์)	ระดับ 0 (ต้องปรับปรุง)
1. การคิดแยกแยะประโยชน์ส่วน	จำแนกพฤติกรรมประโยชน์ส่วนตนและส่วนรวมในงานอาชีพได้ถูกต้องครบถ้วน	จำแนกพฤติกรรมประโยชน์ส่วนตนและส่วนรวมได้ถูกต้องเป็นส่วน	จำแนกพฤติกรรมได้บางส่วน ต้องได้รับการแนะนำ	ไม่สามารถแยกแยะได้ นำของส่วนรวมไปใช้ส่วนตัว หรือ

ตัวชี้วัด	ระดับ 3 (ดีเยี่ยม)	ระดับ 2 (ดี)	ระดับ 1 (ผ่านเกณฑ์)	ระดับ 0 (ต้องปรับปรุง)
ตนและส่วนรวม	และดูแลทรัพย์สินส่วนรวมไม่ให้นำไปใช้ส่วนตัว	ใหญ่ และไม่นำของส่วนรวมไปใช้ส่วนตัว	และคืนอุปกรณ์ส่วนรวมเมื่อเตือน	เห็นว่าการหยิบของส่วนรวมเป็นเรื่องปกติ
2. ความซื่อสัตย์สุจริตทางอาชีพ	ทำงานด้วยตนเอง ไม่ลอกเลียนแบบผลงานผู้อื่น นำเสนอข้อมูลตรงตามจริง 100% และยึดมั่นในความซื่อสัตย์	ทำงานด้วยตนเองเป็นหลัก นำเสนอข้อมูลตามจริง และปฏิบัติตามข้อตกลงในการทำงานได้ดี	ทำงานส่งตามสั่ง มีการอ้างอิงเมื่อได้รับเตือน ไม่พบเจตนาทุจริต	คัดลอกผลงานผู้อื่นมาแอบอ้าง ปลอมแปลงข้อมูล หรือไม่ช่วยงานกลุ่มแต่ขอมีชื่อ
3. ความละอายและไม่ทนต่อการทุจริต	แสดงออกถึงความละอายต่อการทุจริตอย่างชัดเจน กล้าตักเตือนเพื่อนเมื่อพบการเอาเปรียบหรือเบียดบังส่วนรวม	ไม่ทำพฤติกรรมทุจริต และกล้าบอกครูหรือเตือนเพื่อนเมื่อพบการกระทำที่ไม่ถูกต้อง	ไม่ทำพฤติกรรมทุจริตด้วยตนเอง แต่ยังเพิกเฉยเมื่อเห็นผู้อื่นทำผิด	เข้าร่วมหรือสนับสนุนการทุจริต เช่น ช่วยปกปิดความผิดให้เพื่อน
4. จิตพอเพียงต้านทุจริต (STRONG)	มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริตอย่างแรงกล้า ประยุกต์ใช้หลักพอเพียง ไม่ละโมบ และคำนึงถึงประโยชน์ของส่วนรวม	มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต ปฏิบัติตามหลักความพอเพียง และประหยัดในการทำงาน	มีเจตคติที่ดีต่ออาชีพสุจริต เข้าใจหลักความพอเพียงระดับพื้นฐาน	มองว่าความร่ำรวยสำคัญกว่าความสุจริต หรือใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างฟุ่มเฟือย

3. เกณฑ์การสรุปผลการประเมิน

10 – 12 คะแนน ($80 - 100\%$): ระดับคุณภาพ **ดีเยี่ยม (3)**

7 – 9 คะแนน ($55 - 79\%$): ระดับคุณภาพ **ดี (2)**

4 – 6 คะแนน ($35 - 54\%$): ระดับคุณภาพ **ผ่านเกณฑ์ (1)**

0 – 3 คะแนน ($0 - 34\%$): ระดับคุณภาพ **ต้องปรับปรุง (0)**

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....
(นางพิศมัย อามัสสา)
ครู อัตราจ้าง
...../...../.....



แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 15

แผนการจัดการเรียนรู้บูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ **ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1**

หน่วยที่ 5 เรื่อง โลกของอาชีพ **เวลา 8 ชั่วโมง**

หน่วยย่อยที่ 15 โลกของอาชีพตามวิถีพอเพียง **เวลาที่ใช้สอน 2 ชั่วโมง**

การสำรวจโลกของอาชีพและการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการเลือกและประกอบอาชีพ

ม.1/.....จัดกิจกรรม วันที่.....เดือน.....พ.ศ..... **เวลา ..... น.**

ครูผู้สอน นางพิศมัย อามัสสา

---

1. มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัด

1.1 กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

มาตรฐาน ง 2.1: เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในงานอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/1: อธิบายแนวทางการเลือกอาชีพ

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/2: มีเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริต

ตัวชี้วัด ง 2.1 ม.1/3: เห็นความสำคัญของการสร้างอาชีพ

1.2 การบูรณาการหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

3 พอดี:

ความพอประมาณ: เลือกและวางแผนประกอบอาชีพตามศักยภาพ ความถนัด และทุนที่มีอยู่ ไม่เกินตัว

ความมีเหตุผล: วิเคราะห์ความต้องการของตลาดอาชีพ ความเสี่ยง และคุณค่าของอาชีพสุจริตอย่างมีระบบ

การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี: เตรียมพร้อมรับมือกับการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจ เทคโนโลยี และความเสี่ยงในอาชีพ

2 เงื่อนไข:

เงื่อนไขความรู้: รอบรู้เกี่ยวกับทักษะอาชีพ ความรู้พื้นฐานในการจัดการ และการบริหารทรัพยากร

เงื่อนไขคุณธรรม: มีความซื่อสัตย์สุจริต ขยัน อดทน แบ่งปัน และรับผิดชอบต่อผู้บริโภคและสังคม

2. สาระสำคัญ / ความคิดรวบยอด

การสำรวจโลกของอาชีพในปัจจุบันช่วยให้นักเรียนเข้าใจความหลากหลาย เจตคติที่ดี และแนวทางการตัดสินใจเลือกอาชีพในอนาคต การนำ **หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (3 ห่วง 2 เงื่อนไข)** มาประยุกต์ใช้ในการวางแผนอาชีพ จะช่วยให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง วางเป้าหมายอย่างพอประมาณ มีเหตุผลในการเลือกแนวทางอาชีพ มีภูมิคุ้มกันต่อความเปลี่ยนแปลงในโลกยุคใหม่ พร้อมทั้งดำเนินชีวิตด้วยความรู้และคุณธรรมสุจริต เพื่อการพึ่งพาตนเองและสร้างสรรค์ประโยชน์แก่สังคมอย่างยั่งยืน

3. จุดประสงค์การเรียนรู้

ด้านความรู้ (Knowledge: K)

1. อธิบายความสำคัญ ความหลากหลายของอาชีพ และแนวทางการเลือกอาชีพในโลกปัจจุบันได้
2. วิเคราะห์การนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (3 ห่วง 2 เงื่อนไข) ไปประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้

ด้านทักษะ/กระบวนการ (Process: P)

1. สำรวจอาชีพในบริบทต่างๆ และวางแผนการเลือกอาชีพตามหลักความพอเพียงได้เหมาะสมกับตนเอง
2. วิเคราะห์และแก้ปัญหาความเสี่ยงในอาชีพโดยใช้หลักการมีภูมิคุ้มกันและการมีเหตุผลได้

ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Attitude: A)

1. แสดงเจตคติที่ดีต่อการประกอบอาชีพสุจริตและการพึ่งพาตนเอง
2. มีค่านิยมในการดำเนินชีวิตและการทำงานตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ความซื่อสัตย์ ความอดทน ความพอเพียง)

4. สาระการเรียนรู้

สาระการเรียนรู้แกนกลาง

โลกของอาชีพ การสำรวจตนเอง และแนวทางการเลือกอาชีพในยุคปัจจุบัน

คุณธรรมและเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ

การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงกับการพัฒนาตนเองและงานอาชีพ

สาระการเรียนรู้ท้องถิ่น

การสำรวจอาชีพและภูมิปัญญาในการสร้างอาชีพของชุมชนท้องถิ่น

การประยุกต์ใช้ทรัพยากรและทุนทางสังคมในท้องถิ่นเพื่อการสร้างอาชีพที่มั่นคงและพอเพียง

5. สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน

1. ความสามารถในการคิด: การคิดวิเคราะห์ การประเมินตนเอง และการวางแผนเชิงระบบตามหลักพอเพียง

2. ความสามารถในการแก้ปัญหา: การบริหารจัดการความเสี่ยงในงานอาชีพเมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลง

3. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต: การพึ่งพาตนเอง การทำงานร่วมกับผู้อื่นอย่างมีคุณธรรม และการสร้างภูมิคุ้มกันในชีวิต

6. คุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. อยู่อย่างพอเพียง: ใช้ชีวิตและวางแผนการทำงานด้วยความพอประมาณ มีเหตุผล และมีภูมิคุ้มกัน

2. ซื่อสัตย์สุจริต: ประกอบอาชีพตรงไปตรงมา ไม่เอาเปรียบผู้บริโภคและสังคม

3. มุ่งมั่นในการทำงาน: อดทน พยายาม พัฒนาทักษะอาชีพของตนเองอย่างสม่ำเสมอ

4. ใฝ่เรียนรู้: ค้นคว้าความรู้และทักษะใหม่ๆ เพื่อตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกอาชีพ

7. ตารางวิเคราะห์การประยุกต์ใช้หลักพอเพียงในโลกอาชีพ (สำหรับนักเรียน ม.1)

องค์ประกอบหลักพอเพียง	การประยุกต์ใช้ใน "โลกของอาชีพ"	ตัวอย่างการปฏิบัติที่เหมาะสม
1. ความพอประมาณ	• ลงทุน/เลือกอาชีพที่สอดคล้องกับศักยภาพ แรงกาย และทุนที่มี	• ตั้งร้านขายสินค้าขนาดเล็กตามงบประมาณที่มี ไม่กู้หนี้ยืมสินเกินตัว

องค์ประกอบหลักพอเพียง	การประยุกต์ใช้ใน "โลกของอาชีพ"	ตัวอย่างการปฏิบัติที่เหมาะสม
	• ไม่สร้างหนี้สินเกินความสามารถในการชำระ	
2. ความมีเหตุผล	• วิเคราะห์ความต้องการของตลาดก่อนตัดสินใจทำอาชีพ • เลือกใช้วัตถุดิบและตั้งราคาที่เป็นธรรม	• เลือกทำเกษตรแปรรูปเพราะในท้องถิ่นมีวัตถุดิบมากและตลาดมีความต้องการ
3. การมีภูมิคุ้มกัน	• วางแผนสำรอง ออมเงิน และกระจายความเสี่ยงในอาชีพ • พัฒนาทักษะหลากหลาย (Multi-skilling)	• ทำอาชีพหลักควบคู่กับอาชีพเสริม และสำรองเงินทุนหมุนเวียนไว้เสมอ
4. เงื่อนไขความรู้	• มีความรู้จริงในงานอาชีพ การบริหารจัดการ และเทคโนโลยี	• ศึกษาการทำการตลาดออนไลน์เพื่อเพิ่มช่องทางขายสินค้า
5. เงื่อนไขคุณธรรม	• ซื่อสัตย์สุจริต ไม่ซ่อนเร้นข้อบกพร่องสินค้า มีความอดทน	• ไม่ลดคุณภาพวัตถุดิบเพื่อลดต้นทุน และติดป้ายราคาสินค้าตรงไปตรงมา

8. กิจกรรมการเรียนรู้ (Active Learning)

ชั่วโมงที่ 1: เปิดโลกอาชีพ และเรียนรู้หลักพอเพียงทางอาชีพ

ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน (15 นาที)

1. ครูเปิดวิดีโอสั้นหรือยกตัวอย่างผู้ประกอบอาชีพในชุมชนที่ประสบความสำเร็จจากการนำหลักเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ (เช่น เกษตรกรทฤษฎีใหม่ พ่อค้าแม่ค้าชุมชน หรือผู้ประกอบการ SME พอเพียง)
2. ครูตั้งคำถามชวนคิด:
3. "นักเรียนคิดว่าอาชีพในฝันของตนเองต้องใช้ความรู้และทักษะอะไรบ้าง?"
4. "หากเกิดวิกฤตเศรษฐกิจหรือภัยธรรมชาติ อาชีพของนักเรียนจะรับมืออย่างไรให้รอดพ้น?"
5. ครูสรุปเชื่อมโยง: การเลือกอาชีพต้องมองรอบด้าน และการใช้ **หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** จะช่วยให้เราเลือกและทำอาชีพได้อย่างมั่นคง ยั่งยืน

ขั้นสอน (45 นาที)

1. บรรยายประกอบสไลด์ (15 นาที): ครูอธิบายโครงสร้างโลกของอาชีพ การสำรวจความถนัด และเชื่อมโยงองค์ประกอบ **3 ห่วง 2 เงื่อนไข** เข้ากับการทำงานและการวางแผนอาชีพ

2. กิจกรรมกลุ่ม "วิเคราะห์อาชีพพอเพียง" (30 นาที):

นักเรียนแบ่งกลุ่ม กลุ่มละ 4–5 คน

แต่ละกลุ่มจับสลากเลือกกลุ่มอาชีพ (เช่น อาชีพค้าขาย, อาชีพเกษตรกรรม, อาชีพบริการ, อาชีพเทคโนโลยี/ออนไลน์) ร่วมกันทำ **ใบงานที่ 1: ออกแบบแผนอาชีพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง** วิเคราะห์องค์ประกอบ 3 ห่วง 2 เงื่อนไขของอาชีพนั้นๆ

ชั่วโมงที่ 2: วางแผนอาชีพตนเอง นำเสนอ และสรุปประเมินผล

ขั้นสอน (ต่อ) (50 นาที)

1. กิจกรรม "MY FUTURE CAREER WITH SUFFICIENCY" (25 นาที):

นักเรียนแต่ละคนสรุปภาพรวมอาชีพที่ตนเองสนใจในอนาคตลงในผังความคิด (Mind Map) โดยระบุ:

อาชีพที่สนใจ และเหตุผล

ความพอประมาณ (ทุน/ศักยภาพที่มี)

ภูมิคุ้มกัน (การเตรียมพร้อมรับมือความเสี่ยง)

ความรู้และคุณธรรมที่ต้องใช้

2. การนำเสนอและแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (25 นาที):

สุ่มตัวแทนกลุ่มนำเสนอผลงาน และจัดแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบ Gallery Walk หรือการอภิปรายหน้าชั้นเรียน

ครูและเพื่อนร่วมชั้นให้ข้อเสนอแนะในมุมมองการสร้างภูมิคุ้มกันและการประกอบอาชีพสุจริต

ขั้นสรุป (10 นาที)

1. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความคิดรวบยอด: *"การประสบความสำเร็จในโลกของอาชีพ ไม่ได้วัดที่ความร่ำรวยเพียงอย่างเดียว แต่วัดที่ความมั่นคง การพึ่งพาตนเองได้ และการดำเนินอาชีพด้วยความซื่อสัตย์ตามหลักพอเพียง"*

2. นักเรียนทำ **แบบทดสอบท้ายบทเรียน 10 ข้อ**

9. สื่อและแหล่งการเรียนรู้

1. สื่อการเรียนรู้:

สไลด์นำเสนอ เรื่อง "โลกของอาชีพและการประยุกต์ใช้หลักเศรษฐกิจพอเพียง"

ใบความรู้ เรื่อง "3 ห่วง 2 เงื่อนไข กับการสร้างอาชีพที่ยั่งยืน"

ใบงานที่ 1: ออกแบบแผนอาชีพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คลิปวิดีโอตัวอย่างผู้ประกอบอาชีพตามวิถีพอเพียง

2. แหล่งการเรียนรู้:

ศูนย์เรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียงประจำชุมชน/ท้องถิ่น

เว็บไซต์แนะนำอาชีพของกระทรวงแรงงาน / กรมการจัดงาน

10. การวัดและประเมินผล

สิ่งที่ต้องการวัด	**วิธีการวัด**	**เครื่องมือวัด**	**เกณฑ์การประเมิน**
ด้านความรู้ (K)	• ตรวจแบบทดสอบท้ายบทเรียน 10 ข้อ	• แบบทดสอบ 10 ข้อ • ใบงานที่ 1	• ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 60 ขึ้นไป

สิ่งที่ต้องการวัด	วิธีการวัด	เครื่องมือวัด	เกณฑ์การประเมิน
	• ตรวจการตอบคำถามในใบงานที่		
ด้านทักษะ (P)	• ประเมินการวิเคราะห์แผนอาชีพและการนำเสนอผลงานกลุ่ม	• แบบประเมินการทำงานกลุ่ม/ผังความคิด	• ได้ระดับคุณภาพ "ดี" ขึ้นไป
ด้านคุณลักษณะ (A)	• สังเกตพฤติกรรมความซื่อสัตย์ การอยู่อย่างพอเพียง และความมุ่งมั่นในการทำงาน	• แบบประเมินคุณลักษณะอันพึงประสงค์ (Sufficiency Rubric Score)	• ได้คะแนน 7 จาก 12 คะแนนขึ้นไป

ใบงานและแบบทดสอบพร้อมเฉลย

ใบงานที่ 1: ออกแบบแผนอาชีพตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

ชื่อ-สกุล: .... **ชั้น ม.1/........ เลขที่ .....**

อาชีพที่สนใจสำรวจ/วางแผน: ....

คำชี้แจง: วิเคราะห์การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในอาชีพที่นักเรียนสนใจ

[อาชีพที่เลือก: ....]

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

□ □ □

【 ความพอประมาณ 】 【 ความมีเหตุผล 】 【 การมีภูมิคุ้มกัน 】

- ทุน/แรงงานที่ใช้: - เหตุผลที่เลือกอาชีพนี้: - ความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น:

....

- ไม่เกินตัวอย่างไร: - ตอบสนองตลาดอย่างไร: - วิธีเตรียมรับมือ:

....

□

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

【 เงื่อนไขความรู้ 】

- ความรู้/ทักษะสำคัญที่ต้องใช้: ....

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

【 เงื่อนไขคุณธรรม 】

- จรรยาบรรณ/ความซื่อสัตย์ในอาชีพ: ....

□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

เฉลยแนวทางการตอบ ใบงานที่ 1 (ตัวอย่าง: อาชีพทำขนมไทยขายออนไลน์)

อาชีพที่เลือก: ร้านขนมไทยโบราณออนไลน์

ความพอประมาณ: เริ่มต้นทำจากครัวในบ้าน ใช้อุปกรณ์ที่มีอยู่เดิม นำเงินเก็บมาลงทุนซื้อวัตถุดิบทำทีละจำนวนน้อยตามยอดสั่งซื้อ ไม่กู้หนี้มาสร้างโรงงานขนาดใหญ่

ความมีเหตุผล: ตลาดสนใจขนมไทยเพื่อสุขภาพและดีไซน์

ประดิดประดอย วัตถุดิบหาได้ง่ายในท้องถิ่น ช่วยเพิ่มมูลค่าผลผลิตเกษตรกรในชุมชน

การมีภูมิคุ้มกัน: ทำการตลาดผ่านหลายช่องทาง มีการออมเงินกำไรสะสมเป็นทุนสำรอง พัฒนาสูตรขนมให้เก็บได้นานขึ้นโดยไม่ใส่สารกันบูด

เงื่อนไขความรู้: มีความรู้ในการทำขนมไทย การคำนวณต้นทุน-กำไร การถ่ายภาพสินค้า และการส่งขนมทางขนส่งด่วน

เงื่อนไขคุณธรรม: ใช้วัตถุดิบสะอาด ปลอดภัย ไม่หลอกลวงสัดส่วนวัตถุดิบ ติดราคาชัดเจน และส่งสินค้าตรงเวลา

แบบทดสอบท้ายบทเรียน (10 ข้อ)

เรื่อง: โลกของอาชีพและเศรษฐกิจพอเพียง

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1

คำชี้แจง: เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว (ข้อละ 1 คะแนน)

1. การนำหลัก "ความพอประมาณ" มาใช้ในการเริ่มต้นประกอบอาชีพ ตรงกับพฤติกรรมในข้อใด?

ก. กู้เงินจำนวนมากมาสร้างร้านขนาดใหญ่ตั้งแต่วันแรก

ข. เริ่มต้นธุรกิจตามขนาดเงินทุน ทักษะ และกำลังที่มีอยู่โดยไม่สร้างหนี้เกินตัว

ค. ทำงานทุกอย่างคนเดียวจนเจ็บป่วยเพื่อประหยัดเงิน

ง. ตั้งราคาสินค้าให้แพงที่สุดเพื่อเอาทุนคืนโดยเร็ว

2. ข้อใดคือการแสดงออกถึง "ความมีเหตุผล" ในการเลือกประกอบอาชีพ?

ก. เลือกทำอาชีพตามเพื่อนสนิทเพราะจะได้มีเพื่อนคุย

ข. เลือกทำอาชีพที่มีกระแสแรงในโซเชียลแม้ตนเองไม่มีความรู้

ค. วิเคราะห์ความถนัดของตนเอง ความต้องการของตลาด และความเป็นไปได้ในการเติบโต

ง. เลือกอาชีพที่สบายที่สุดและไม่ต้องออกแรง

3. การสร้าง "ภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี" สำหรับผู้ประกอบอาชีพค้าขายหมายถึงสิ่งใด?

ก. การจ้างยามมาเฝ้าร้านตลอด 24 ชั่วโมง

ข. การทำประกันชีวิตให้ตนเองเพียงอย่างเดียว

ค. การออมเงินสำรองหมุนเวียน และมีแผนรับมือเมื่อยอดขายลดลง

ง. การกักตุนสินค้าไว้มากเกินความจำเป็น

4. พ่อค้าขายผลไม้ที่ติดป้ายราคาสินค้าชัดเจน และไม่ปรับแต่งตาชั่ง ถือเป็นปฏิบัติตามองค์ประกอบใดของหลักพอเพียง?

ก. เงื่อนไขคุณธรรม

ข. ความมีเหตุผล

ค. การมีภูมิคุ้มกัน

ง. ความพอประมาณ

5. ข้อใดเป็นพฤติกรรมของผู้ประกอบอาชีพที่ขาด "เงื่อนไขความรู้"?

ก. ค้นคว้าเทคโนโลยีใหม่ๆ มาปรับปรุงการผลิต

ข. ลงทุนทำธุรกิจโดยไม่ได้ศึกษาคู่แข่งและกลุ่มเป้าหมาย

ค. เข้ารับการอบรมพัฒนาทักษะฝีมือแรงงาน

ง. ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญเมื่อพบปัญหาในกระบวนการทำงาน

6. เกษตรกรที่ปลูกพืชหลากหลายชนิดแทนการปลูกพืชเชิงเดี่ยวชนิดเดียว สอดคล้องกับหลักพอเพียงในด้านใดมากที่สุด?

ก. ความประหยัด

ข. การมีภูมิคุ้มกันเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาและโรคพืช

ค. ความละโมบ

ง. เงื่อนไขความขยัน

7. เจตคติที่ดีต่อการประกอบ "อาชีพสุจริต" หมายถึงข้อใด?

ก. มองว่าทุกอาชีพสุจริตมีเกียรติและมีคุณค่าเท่าเทียมกัน

ข. ชื่นชมเฉพาะอาชีพที่มีรายได้หลักแสนต่อเดือน

ค. ดูถูกอาชีพงานใช้แรงงานในชุมชน

ง. ยกย่องอาชีพที่สบายและได้เงินง่ายแม้จะคาบเกี่ยวกับกฎหมาย

8. การประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในการพัฒนาตนเองเพื่อเข้าสู่โลกอาชีพของนักเรียน ม.1 ควรเริ่มจากสิ่งใด?

ก. ลาออกจากโรงเรียนไปทำงานหาเงินทันที

ข. สำรวจจุดแข็ง ความสนใจของตนเอง และตั้งใจเรียนรู้เพื่อสร้างทักษะพื้นฐาน

ค. ยืมเงินเพื่อนมาซื้ออุปกรณ์ทำงานอาชีพ

ง. รอให้เรียนจบปริญญาตรีก่อนค่อยเริ่มคิดเรื่องอาชีพ

9. ข้อใดเป็นการนำทรัพยากรท้องถิ่นมาสร้างอาชีพอย่างยั่งยืนตามวิถีพอเพียง?

ก. ตัดไม้ทำลายป่าในชุมชนเพื่อนำไปขายโรงงาน

ข. นำสมุนไพรพื้นบ้านมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนและสร้างมูลค่าเพิ่ม

ค. กว้านซื้อที่ดินของคนในชุมชนมาทำเป็นสถานที่ท่องเที่ยวส่วนตัว

ง. นำสารเคมีอันตรายมาใช้เพื่อเร่งผลผลิตให้ได้ปริมาณมากที่สุด

10. ข้อใดสรุปเป้าหมายสำคัญของการประยุกต์ใช้เศรษฐกิจพอเพียงในโลกของอาชีพได้ถูกต้องที่สุด?

ก. มุ่งเน้นการสะสมความมั่งคั่งให้ได้มากที่สุดในเวลาอันสั้น

ข. มุ่งเน้นการพึ่งพาตนเอง ความมั่นคง ความยั่งยืน และการเติบโตอย่างเป็นสุขในสังคม

ค. มุ่งเน้นการทำอาชีพเกษตรกรรมเพียงอย่างเดียวเท่านั้น

ง. มุ่งเน้นการปฏิเสธเทคโนโลยีและสิ่งอำนวยความสะดวกสมัยใหม่

เฉลยแบบทดสอบท้ายบทเรียน

1. ตอบ ข. เริ่มต้นธุรกิจตามขนาดเงินทุน ทักษะ และกำลังที่มีอยู่โดยไม่สร้างหนี้เกินตัว
(เหตุผล: ความพอประมาณคือการทำสิ่งต่างๆ ให้พอดี ไม่มากหรือน้อยเกินไป และสอดคล้องกับศักยภาพ)

2. ตอบ ค. วิเคราะห์ความถนัดของตนเอง ความต้องการของตลาด และความเป็นไปได้ในการเติบโต
(เหตุผล: การมีเหตุผลต้องพิจารณาจากปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลที่คาดว่าจะเกิดขึ้นอย่างรอบคอบ)

3. ตอบ ค. การออมเงินสำรองหมุนเวียน และมีแผนรับมือเมื่อยอดขายลดลง
(เหตุผล: ภูมิคุ้มกันคือการเตรียมพร้อมรับผลกระทบและการเปลี่ยนแปลงต่างๆ)

4. ตอบ ก. เงื่อนไขคุณธรรม
(เหตุผล: ความซื่อสัตย์สุจริต ความตรงไปตรงมา ไม่เอาเปรียบลูกค้าเป็นเงื่อนไขคุณธรรม)

5. ตอบ ข. ลงทุนทำธุรกิจโดยไม่ได้ศึกษาคู่แข่งและกลุ่มเป้าหมาย
(เหตุผล: ขาดความรู้รอบคอบ รอบด้านในการบริหารจัดการอาชีพ)

6. ตอบ ข. การมีภูมิคุ้มกันเพื่อลดความเสี่ยงด้านราคาและโรคพืช
(เหตุผล: การกระจายความเสี่ยงช่วยลดผลกระทบเมื่อพืชชนิดใดชนิดหนึ่งราคาตกหรือเสียหาย)

7. ตอบ ก. มองว่าทุกอาชีพสุจริตมีเกียรติและมีคุณค่าเท่าเทียมกัน
(เหตุผล: เป็นเจตคติที่ดีและถูกต้องต่อการทำงานอาชีพ)

8. ตอบ ข. สำรวจจุดแข็ง ความสนใจของตนเอง และตั้งใจเรียนรู้เพื่อสร้างทักษะพื้นฐาน
(เหตุผล: เป็นการเตรียมความพร้อมตนเองตามหลักความพอประมาณและเงื่อนไขความรู้)

9. ตอบ ข. นำสมุนไพรพื้นบ้านมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์ชุมชนและสร้างมูลค่าเพิ่ม
(เหตุผล: เป็นการนำภูมิปัญญาและทรัพยากรท้องถิ่นมาใช้ประโยชน์อย่างคุ้มค่าและยั่งยืน)

10. ตอบ ข. มุ่งเน้นการพึ่งพาตนเอง ความมั่นคง ความยั่งยืน และการเติบโตอย่างเป็นสุขในสังคม
(เหตุผล: เศรษฐกิจพอเพียงมุ่งสร้างความสมดุล มั่นคง และยั่งยืนในชีวิตและอาชีพ)

แนบท้าย: แบบประเมินคุณลักษณะด้านความพอเพียง (Sufficiency Rubric Score)

1. แบบประเมินพฤติกรรมคุณลักษณะอันพึงประสงค์ด้านความพอเพียง

ชื่อ-สกุล นักเรียน: ..... **ชั้น ม.1/.....**

คำชี้แจง: ให้ครูผู้สอนประเมินพฤติกรรมของนักเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด (3 = ดีเยี่ยม, 2 = ดี, 1 = ผ่านเกณฑ์, 0 = ต้องปรับปรุง)

ตัวชี้วัดพฤติกรรมความพอเพียง	**3 (ดีเยี่ยม)**	**2 (ดี)**	**1 (ผ่าน)**	**0 (ปรับปรุง)**
1. ความพอประมาณ • วางแผนการทำงานและใช้วัตถุดิบ/ทรัพยากรอย่างคุ้มค่า ไม่เกินกำลัง				
2. ความมีเหตุผล • วิเคราะห์ข้อดี-ข้อเสีย การเลือกอาชีพ และการตัดสินใจบนพื้นฐานข้อมูล				
3. การมีภูมิคุ้มกันในตัวที่ดี • มีแผนสำรองรับมือความผิดพลาด/ความเสี่ยง และเปิดรับข้อเสนอแนะ				
4. เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม • แสวงหาความรู้ในอาชีพ ซื่อสัตย์สุจริต และรับผิดชอบต่อหน้าที่				
รวมคะแนน (เต็ม 12 คะแนน)				

2. เกณฑ์การให้คะแนนแบบละเอียด (Sufficiency Rubric Score)

ตัวชี้วัด	**ระดับ 3 (ดีเยี่ยม)**	**ระดับ 2 (ดี)**	**ระดับ 1 (ผ่านเกณฑ์)**	**ระดับ 0 (ต้องปรับปรุง)**
1. ความพอประมาณ	วางแผนงานอาชีพได้สอดคล้องกับศักยภาพและงบประมาณอย่างสมบูรณ์ ใช้อุปกรณ์	วางแผนงานอาชีพได้สอดคล้องกับศักยภาพเป็นส่วนใหญ่ ใช้อุปกรณ์ได้อย่างประหยัด	วางแผนงานเกินกำลังเล็กน้อย ต้องได้รับคำแนะนำในการปรับใช้วัสดุ	วางแผนงานฟุ่มเฟือย เกินกำลังตนเอง และใช้วัสดุอุปกรณ์อย่างทิ้งขว้าง

ตัวชี้วัด	ระดับ 3 (ดีเยี่ยม)	ระดับ 2 (ดี)	ระดับ 1 (ผ่านเกณฑ์)	ระดับ 0 (ต้องปรับปรุง)
	อย่างคุ้มค่าไม่ฟุ่มเฟือย			
2. ความมีเหตุผล	อธิบายเหตุผลในการเลือกอาชีพและการตั้งราคา/บริการได้อย่างมีหลักการน่าเชื่อถือ และรอบด้าน	อธิบายเหตุผลในการเลือกอาชีพและการทำงานได้ชัดเจนเป็นส่วนใหญ่	อธิบายเหตุผลได้บางส่วน แต่ยังขาดข้อมูลสนับสนุนที่เพียงพอ	ไม่สามารถอธิบายเหตุผลในการตัดสินใจเลือกทำอาชีพได้เลือกตามกระแส
3. การมีภูมิคุ้มกัน	ระบุความเสี่ยงในอาชีพและเสนอแนวทางแก้ไข/แผนสำรองได้อย่างเป็นระบบและนำไปใช้ได้จริง	ระบุความเสี่ยงในอาชีพและเสนอวิธีป้องกันได้เป็นส่วนใหญ่	ระบุความเสี่ยงได้แต่ยังคิดวิธีแก้ไขหรือแผนสำรองไม่ได้	ไม่คำนึงถึงความเสี่ยงหรือปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในการประกอบอาชีพเลย
4. เงื่อนไขความรู้และคุณธรรม	แสดงความรู้ในงานอาชีพอย่างถูกต้อง ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์ ตรงต่อเวลา และช่วยเหลือผู้อื่น	มีความรู้ในงานอาชีพ ปฏิบัติงานด้วยความซื่อสัตย์และรับผิดชอบต่อหน้าที่	มีความรู้พื้นฐานทำงานเรียบร้อย แต่ต้องได้รับการกระตุ้นเรื่องความซื่อสัตย์/รับผิดชอบ	ขาดความรู้ในงาน ไม่มีความรับผิดชอบ หรือแสดงพฤติกรรมเอาเปรียบผู้อื่น

3. เกณฑ์การสรุปผลการประเมิน

10 – 12 คะแนน ($80 - 100\%$): ระดับคุณภาพ **ดีเยี่ยม (3)**

7 – 9 คะแนน ($55 - 79\%$): ระดับคุณภาพ **ดี (2)**

4 – 6 คะแนน ($35 - 54\%$): ระดับคุณภาพ **ผ่านเกณฑ์ (1)**

0 – 3 คะแนน ($0 - 34\%$): ระดับคุณภาพ **ต้องปรับปรุง (0)**

เกณฑ์การผ่าน: นักเรียนต้องได้ระดับคุณภาพ **"ดี (2)" ขึ้นไป** (คะแนนตั้งแต่ 7 คะแนนขึ้นไป)

บันทึกผลหลังการจัดการเรียนรู้

1. ผลการจัดการเรียนรู้

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

2. ปัญหาและอุปสรรค

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

3. แนวทางการแก้ไขปัญหา

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

ลงชื่อ.....
(นางพิศมัย อามัสสา)
ครู อัตราจ้าง
...../...../.....



โรงเรียนสตรีศึกษา

แผนการจัดการเรียนรู้

รายวิชา การงานอาชีพ 2 รหัสวิชา ง21102

กลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพ

จัดทำโดย
นางพิศมัย อามัสสา
ตำแหน่ง ครูอัตราจ้าง