

การเผยแพร่ผลงานครูในโครงการ หรือตามความร่วมมือต่าง ๆ

ส่วนที่ 1 : ข้อมูลต่าง ๆ

1. ชื่อวิชาหรือกิจกรรม : การออกแบบผลิตภัณฑ์ของชุมชนเชิงพาณิชย์

2. ชื่อครู/หน่วยงาน : นางสาวนภาพร วงศ์เนียม

ชื่อโรงเรียนที่สอนหรือฝึกสอน : โรงเรียนพนัสพิทยาคาร

ภาคการศึกษาและปีการศึกษาที่ใช้สอน/ทำกิจกรรม : ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2568

ระดับชั้น : มัธยมศึกษาปีที่ 3

รูปแบบการนำไปใช้ :

☐ รายวิชาเฉพาะ _____

☒ สอดแทรกในรายวิชา _____ การออกแบบผลิตภัณฑ์ของชุมชนเชิงพาณิชย์

☐ กิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (ชุมนุม / ชมรม / ค่าย / ชั่วโมงแนะแนว) ได้แก่ _____

3. วัตถุประสงค์การเรียนรู้ :

- ศึกษาบทบาทและความสำคัญของการออกแบบผลิตภัณฑ์ การสร้างและพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยี การใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบหรือนำเสนอผลงาน หลักการวิเคราะห์ผลิตภัณฑ์เบื้องต้น ภาพฉายแสดงรายละเอียดของชิ้นงาน ลักษณะของความคิดสร้างสรรค์ การวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย การประเมิน การตัดสินใจเพื่อเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม และการเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้อย่างสร้างสรรค์
- ปฏิบัติการสร้าง และพัฒนาสิ่งของเครื่องใช้ หรือวิธีการตามกระบวนการเทคโนโลยีอย่างปลอดภัย มีความคิดสร้างสรรค์ การถ่ายทอดความคิดเป็นภาพฉาย และแบบจำลอง การใช้ซอฟต์แวร์ช่วยในการออกแบบหรือนำเสนอผลงาน ในการช่วยร่างภาพ ทำภาพ 2 มิติ และ 3 มิติ เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ และมีทักษะในการวิเคราะห์ ออกแบบ การสร้าง
- พัฒนาและเลือกใช้สิ่งของเครื่องใช้ตามกระบวนการเทคโนโลยีในทางสร้างสรรค์ต่อชีวิต สังคม สิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในการจัดการเทคโนโลยีที่ยั่งยืนได้ โดยการวิเคราะห์ความคุ้มค่า จุดคุ้มทุน การทำบัญชีรายรับ-รายจ่าย และการออมเงิน

4. สมรรถนะทางการเงิน (Financial competency) :

- สมรรถนะที่ 3 การบริหารการใช้จ่ายและจัดการหนี้ (Managing Expenditure and Debt) สามารถวางแผนการเงินด้วยการจัดทำแผนใช้เงิน (budgeting) ตั้งเป้าหมายการเงินระยะสั้นและปรับตามความเหมาะสมได้ ประเมินตนเองก่อนการใช้จ่ายเพื่อหลีกเลี่ยงการใช้จ่ายที่หุนหันพลันแล่น เข้าใจความแตกต่างของรายได้ การใช้จ่าย และการออมเงินของแต่ละบุคคล พร้อมทั้งเปรียบเทียบและต่อรองราคาสินค้าและบริการ โดยคำนึงถึงปัจจัยที่ส่งผลต่อราคา และเลือกช่องทางการซื้อและวิธีการชำระเงินที่เหมาะสมและปลอดภัย สามารถแยกประเภทหนี้และตระหนักถึงผลเสียของการมีหนี้เกินตัวได้



การเผยแพร่ผลงานครูในโครงการ หรือตามความร่วมมือต่าง ๆ

5. ตัวชี้วัดตามหลักสูตรแกนกลางฯ (ถ้ามี) :

ตัวชี้วัดระหว่างทาง	ตัวชี้วัดปลายทาง
-	-

6. กระบวนการจัดการเรียนรู้หรือขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม :

- ขั้นนำ (15 นาที) ทบทวนความคิด

1. ครูนำผลิตภัณฑ์ชุมชนตัวอย่างมา 1 ชิ้น เช่น กระเป๋าสาน หรือ ตะกร้าสาน จากนั้นครูถามคำถามชวนคิดว่า นักเรียนคิดว่าถ้าเราจะขายของชิ้นนี้ในราคา 100 บาท เราจะได้กำไรเท่าไร ? (ครูเชื่อมโยงโดยการแตกรายการที่คนมักลืม เช่น ค่าแรงตัวเอง ค่าไฟ ค่าถุงพลาสติก เพื่อชี้ให้เห็นว่า สมรรถนะทางการเงินเริ่มต้นที่การรู้จักต้นทุนที่แท้จริง)

- ขั้นสอน (60 นาที) ออกแบบการคิด x วางแผนด้านการเงิน

2. สถานการณ์ที่ 1: ให้แต่ละกลุ่มเลือกวัตถุดิบในชุมชนมา 1 อย่าง แล้วออกแบบผลิตภัณฑ์ใหม่ (เน้นความแปลกใหม่และตอบโจทย์ตลาด)

ด้านการเงิน : ครูให้ใบงาน ตารางคำนวณต้นทุนสมาร์ท (Smart Costing Table) โดยแบ่งเป็น

- ต้นทุนคงที่ : ค่าอุปกรณ์ เครื่องจักร

- ต้นทุนผันแปร : วัตถุดิบ บรรจุภัณฑ์ ค่าแรง

กลยุทธ์การตั้งราคา : สอนการตั้งราคา (การบวกกำไรที่ต้องการจากต้นทุน) และการสำรวจราคา คู่แข่งในตลาด

3. สถานการณ์ที่ 2 : กลยุทธ์การตั้งราคาสำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน (Pricing Strategies)

1. Cost-Plus Pricing (การตั้งราคาจากต้นทุน + กำไรที่ต้องการ) เป็นวิธีที่ง่ายและปลอดภัยที่สุดสำหรับมือใหม่ เพื่อให้แน่ใจว่าไม่ขาดทุน

$$\text{สูตร: } \$\text{Price} = \text{Unit} \backslash \text{Cost} + (\text{Unit} \backslash \text{Cost} \times \% \text{Markup}) \$$$

ตัวอย่าง: ต้นทุนกระเป๋าสาน 100 บาท อยากได้กำไร 50%

$$\$100 + (100 \times 0.5) = 150 \$ \text{ บาท}$$

เหมาะสำหรับ: ผลิตภัณฑ์ที่ผลิตจำนวนมาก (Mass Production) หรือสินค้าพื้นฐานทั่วไป

2. Value-Based Pricing (การตั้งราคาจากคุณค่าในสายตาลูกค้า) วิธีนี้ไม่ได้มองแค่ต้นทุน แต่มองว่า ลูกค้าให้ค่ากับสินค้าเราแค่ไหน เช่น งานฝีมือที่มีเรื่องราว (Storytelling) หรือมีใบรับรองมาตรฐาน



การเผยแพร่ผลงานครูในโครงการ หรือตามความร่วมมือต่าง ๆ



หลักการ : ถ้าสินค้าเราแก้ปัญหาได้ (เช่น ยาสระผมสมุนไพรแก้คันศีรษะได้จริง) หรือมีความสวยงามที่เป็นเอกลักษณ์ (Limited Edition) เราสามารถตั้งราคาได้สูงกว่าคู่แข่งมาก

เหมาะสำหรับ : งานคราฟต์ (Craft) สินค้า GI (สิ่งบ่งชี้ทางภูมิศาสตร์) สินค้าที่มีนวัตกรรม

3. Competition-Based Pricing (การตั้งราคาตามตลาด) การดูว่าคู่แข่งหรือสินค้าที่ใกล้เคียงกันเขาขายกันเท่าไร

Positioning (การวางตำแหน่ง) :

- ต่ำกว่าตลาด : เพื่อเน้นขายเร็ว (แต่อาจจะเหนื่อยและกำไรน้อย)
- เท่ากับตลาด : แข่งกันที่การบริการหรือการออกแบบ
- สูงกว่าตลาด : ต้องตอบให้ได้ว่า ของเรดีกว่าเขาอย่างไร เช่น แพ็กเกจจิ้งสวยงามกว่า ใช้วัสดุเกรดพรีเมียมกว่า

● ขั้นสรุป (15 นาที)

4. นักเรียนแต่ละกลุ่มออกมานำเสนอผลิตภัณฑ์ พร้อมบอกจุดเด่นของดีไซน์ และความคุ้มค่าทางการเงิน
5. ครูสรุปบทเรียนการออกแบบที่สวยงามต้องมาพร้อมกับการบริหารจัดการเงินที่ดี ผลิตภัณฑ์จึงจะช่วยพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนได้อย่างยั่งยืน
6. ครูอาจสอนสูตรลัดง่าย ๆ ให้นักเรียนจำไปใช้ในชีวิตจริง

แบ่งราคาขายออกเป็น 3 ส่วนเท่า ๆ กันด้วยสูตรลับ “กฎ 3 ส่วน” สำหรับนักเรียน (The Rule of Thirds)

- ส่วนที่ 1: ค่าวัตถุดิบและค่าไฟ (Materials)
- ส่วนที่ 2: ค่าแรงงานของตัวเอง (Labor)
- ส่วนที่ 3: กำไรสุทธิเพื่อการออมและขยายธุรกิจ (Profit/Growth)

ตัวอย่าง : ถ้าขายของ 300 บาท ควรเป็นค่าของ 100 บาท ค่าแรงเรา 100 บาท และเก็บเข้ากองทุนกลุ่ม 100 บาท

การประเมินและการวัดผลการเรียนรู้ :

สิ่งที่วัด	วิธีการวัด	เกณฑ์การผ่าน
ความเข้าใจทางการเงิน	ตรวจใบงานการคำนวณต้นทุนและกำไร	คำนวณได้ถูกต้องและครบถ้วน 70% ขึ้นไป
ความคิดสร้างสรรค์	ประเมินจากแบบร่างผลิตภัณฑ์ชุมชน	มีความแปลกใหม่และใช้วัตถุดิบชุมชนได้เหมาะสม
ทักษะการวางแผน	สังเกตกระบวนการทำงานกลุ่ม	มีการแบ่งบทบาท (ฝ่ายผลิต/ฝ่ายบัญชี) อย่างชัดเจน



การเผยแพร่ผลงานครูในโครงการ หรือตามความร่วมมือต่าง ๆ

ส่วนที่ 2 : สื่อประกอบต่าง ๆ เช่น แผนการสอน แผนการดำเนินกิจกรรม ใบงาน

1.ชื่อ.....สกุล..... เลขที่..... ม.....

2.ชื่อ.....สกุล..... เลขที่..... ม.....

3.ชื่อ.....สกุล..... เลขที่..... ม.....

ใบงาน ตารางคำนวณต้นทุนสมาร์ท

สินค้าที่เลือก.....

เหตุผล คือ

.....

.....

.....

ลำดับ	รายการต้นทุน	รายละเอียด (จำนวน/หน่วย)	ราคาต่อ หน่วย	รวมเงิน (บาท)
1	วัตถุดิบหลัก (Direct Materials) - (เช่น ผ้าฝ้าย, เส้นหวาย, แป้ง)			
2	วัตถุดิบรอง/บรรจุภัณฑ์ - (เช่น สีกรีน, ถุงพลาสติก, สติกเกอร์)			
3	ค่าแรงงาน (Direct Labor) - (คิดจาก: ค่าแรงขั้นต่ำ ÷ 8 ชม. x เวลาที่ใช้)			
4	ค่าใช้จ่ายแฝง (Overhead) - (เช่น ค่าไฟ, ค่าขนส่ง, ค่าเช่าที่)			
	รวมต้นทุนทั้งหมด (Total Cost)			(A) =



การเผยแพร่ผลงานครูในโครงการ หรือตามความร่วมมือต่าง ๆ

ส่วนที่ 2: การตั้งราคาและวิเคราะห์กำไร (Pricing & Profit)

1. การตั้งราคาแบบบวกกำไร (Mark-up Pricing)

- ต้นทุนทั้งหมด (A): บาท
- ต้องการกำไร (เช่น 30% หรือ 50% ของต้นทุน): บาท
- ราคาขายที่คำนวณได้ (A + กำไร): บาท (B)

2. การสำรวจตลาด (Market Benchmarking)

- สินค้าที่คล้ายกันในท้องตลาดราคาประมาณ: บาท
- สรุป ราคาขายจริงที่ตัดสินใจเลือก: บาท (C)

ส่วนที่ 3: จุดคุ้มทุน (Break-Even Point)

ถ้าผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีค่าอุปกรณ์ส่วนกลาง (เช่น จักรเย็บผ้า, เตารีด) มูลค่ารวม 1,000 บาท

- กำไรต่อชิ้น (ราคาขาย C - ต้นทุน A) = บาท
- ต้องขายกี่ชิ้นถึงจะคืนทุนค่าอุปกรณ์? $(1,000 \div \text{กำไรต่อชิ้น}) = \dots\dots\dots$ ชิ้น

