

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ
รหัสวิชา ง33101

รายวิชา การงานอาชีพ 3

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้จัดทำ นางสาวศศิธร แก้วแดง, นายภาคภูมิ เปี่ยมพงศ์สานต์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 1 เรื่อง สร้างสรรค์งานตัดเย็บ
สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

เวลา 20 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ง1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงานมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัวสาระที่ 2 การอาชีพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2	1. อธิบาย ส่วนประกอบ และการทำงาน ของจักรเย็บผ้า ไฟฟ้าได้ 2. ทักษะการ ปฏิบัติการเตรียม อุปกรณ์และ เครื่องมือ จักร เย็บผ้าไฟฟ้า 3. ปฏิบัติการ จัดเก็บอุปกรณ์ และเครื่องมือ หลังใช้งานเสร็จ	1. แนะนำ คำอธิบาย รายวิชา ผล การเรียนรู้ที่ คาดหวัง เกณฑ์ ประเมินผล ลักษณะอัน พึงประสงค์ 2. ส่วนประกอบ และการ ทำงานต่าง ๆ ของจักรเย็บ ผ้าไฟฟ้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 7. รักความเป็น ไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ใบงาน	<u>สัปดาห์ที่ 1</u> 1. นักเรียนฟังคำชี้แจงการเรียนรู้สาระงาน ประดิษฐ์ จะเรียนรู้และสร้างสรรค์งานตัดและ เย็บผ้า 2. นักเรียนจับคู่เรียนรู้และเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์จักรเย็บผ้าไฟฟ้า 3. ครูบรรยายและสาธิตการเตรียมเครื่องมือ และอุปกรณ์จักรเย็บผ้าไฟฟ้า 4. นักเรียนแต่ละคู่ ลงมือปฏิบัติการเตรียม เครื่องมือและอุปกรณ์จักรเย็บผ้าไฟฟ้า 5. ครูอธิบายส่วนประกอบและหน้าที่ในการ ทำงาน ส่วนต่าง ๆ ของจักรเย็บผ้าไฟฟ้า โดย นักเรียนดูที่จักรเย็บผ้าไฟฟ้าประกอบ 6. นักเรียนทำใบงาน ส่วนประกอบและการ ทำงานของจักรเย็บผ้าไฟฟ้า 7. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปความรู้	1. แบบทดสอบ ก่อน-หลังเรียน เรื่องส่วนประกอบ และการทำงาน ของจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า 2. ประเมินทักษะ กระบวนการ ทำงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์ 4. ตรวจสอบใบ งาน	1. เอกสาร ประกอบการ เรียนการ สอน 2. สื่อของ จริง

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบายการ ร้อยด้ายบน และการใส่ด้าย ล่างจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า 2. อธิบายการ กรอด้วยใส่ กระสวยของ จักรเย็บผ้า ไฟฟ้า 3. ปฏิบัติการ ร้อยด้ายบน และการใส่ด้าย ล่างจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า 4. ปฏิบัติการ กรอด้วยใส่ กระสวยของ จักรเย็บผ้า ไฟฟ้า	1. การกรอ ด้ายใส่ กระสวย 2. การร้อย ด้าย(บน)จักร เย็บผ้าไฟฟ้า 3. การร้อย ด้าย(ล่าง) จักรเย็บผ้า ไฟฟ้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ฝึกทักษะ ปฏิบัติการ กรอด้วยใส่ กระสวย 2. ฝึกทักษะ ปฏิบัติการ ร้อยด้ายบน 3. ฝึกทักษะ ปฏิบัติการ ร้อยด้ายล่าง	<u>สัปดาห์ที่ 2</u> 1. ทบทวนความรู้ ส่วนประกอบ ต่าง ๆ และการทำงานของจักร เย็บผ้าไฟฟ้า 2. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การ กรอด้วยใส่กระสวย” 3. นักเรียนฝึกปฏิบัติ การกรอ ด้วยใส่กระสวย 4. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การ ร้อยด้ายบน” 5. นักเรียนฝึกปฏิบัติ การร้อย ด้ายบน (ผลิตกันฝึก เนื่องจากใช้ จักรเครื่องละ 2 คน 6. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การ ใส่กระสวยและร้อยด้ายล่าง” 7. นักเรียนฝึกปฏิบัติ การใส่ กระสวยและร้อยด้ายล่าง 8. ครูและนักเรียนร่วมกัน ประเมินตนเอง การกรอด้วย การ ร้อยด้ายบนและด้ายล่าง	1. ประเมินทักษะ กระบวนการ ทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ วิดีโอช่วย สอน 1.1 เรื่อง การ กรอด้วยใส่ กระสวย 1.2 เรื่อง การ ร้อยด้ายบน 1.3 เรื่อง การ ร้อยด้ายล่าง 2. สื่อ เอกสาร ประกอบการ เรียนการสอน 2.1 เรื่อง การ กรอด้วยใส่ กระสวย 2.2 เรื่อง การ ร้อยด้ายบน 2.3 เรื่อง การ ร้อยด้ายล่าง 3. สื่อของจริง เช่น จักร, ด้าย, กระสวย, กรรไกร และแผ่นรองจักร

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบายการ เย็บเส้นตรง และการเย็บย้า ด้วยจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า 2. ปฏิบัติการ เย็บเส้นตรง และการเย็บย้า ด้วยจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า	การเย็บ เส้นตรงและ เย็บย้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ฝึกทักษะ ปฏิบัติการ เย็บเส้นตรง และการเย็บ ย้า ด้วยจักร เย็บผ้าไฟฟ้า	สัปดาห์ที่ 3 1. นักเรียนจับคู่เรียนรู้ และ เตรียมเครื่องมือ-อุปกรณ์ (สำหรับ ใช้ร่วมกัน) 2. ทบทวนและปฏิบัติขั้นตอนการ กรอด้วยใส่กระสวย การร้อยด้าย บน และการร้อยด้ายล่าง 3. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การ เย็บเส้นตรงและการย้า” และครู อธิบายพร้อมสาธิตประกอบเพิ่ม 4. นักเรียนฝึกปฏิบัติทักษะการ เย็บเส้นตรงและการย้า โดยฝึก จากกระดาษแบบฝึกทักษะ 5. ครูคอยชี้แนะและแนะนำการ แก้ปัญหการใช้จักร และสังเกต การทำงาน 6. สรุปการเรียนรู้โดยให้นักเรียน ร่วมกันแสดงความคิดเห็น การ เย็บจักรครั้งแรก ปัญหาที่พบ แนวทางการแก้ปัญหา 7. ครูและนักเรียนร่วมกัน ประเมินตนเอง 8. ครูรวบรวมผลงานนักเรียน	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ วิดีโอช่วย สอน เรื่อง การเย็บ เส้นตรงและการ เย็บย้า 2. แบบฝึกทักษะ 3. สื่อของจริง 3.1 จักร 3.2 กระสวย 3.3 ด้าย 3.4 กรรไกร 3.5 แผ่นรอง จักร

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบายการ เย็บเส้นตรง และหักมุมฉาก ด้วยจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า 2. ปฏิบัติการ เย็บเส้นตรง และหักมุมฉาก ด้วยจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า	การเย็บ เส้นตรงและ หักมุมฉาก ด้วยจักรเย็บ ผ้าไฟฟ้า	1.ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ฝึกทักษะ ปฏิบัติการ การเย็บ เส้นตรงและ หักมุมฉาก ด้วยจักรเย็บ ผ้าไฟฟ้า	<u>สัปดาห์ที่ 4</u> 1. นักเรียนจับคู่เรียนรู้ และ เตรียมเครื่องมือ-อุปกรณ์ (สำหรับ ใช้ร่วมกัน) 2. ทบทวนและปฏิบัติขั้นตอนการ การร้อยด้ายบน และการร้อยด้าย ล่าง 3. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การ เย็บเส้นตรงและหักมุมฉาก ”และ ครูอธิบายพร้อมสาธิตประกอบ เพิ่ม 4. นักเรียนฝึกปฏิบัติทักษะการ เย็บเส้นตรงและหักมุมฉาก โดย ฝึกจากกระดาษแบบฝึกทักษะ 5. ครูคอยชี้แนะและแนะนำการ แก้ปัญหการใช้จักร และสังเกต การทำงาน 6. สรุปการเรียนรู้โดยให้นักเรียน ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ปัญหา ที่พบ แนวทางการแก้ปัญหา 7. ครูและนักเรียนร่วมกัน ประเมินตนเอง 8. ครูรวบรวมผลงานนักเรียน	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ วิดีโอช่วย สอน เรื่อง การเย็บ เส้นตรงและหักมุม ฉาก ด้วยจักรเย็บ ผ้าไฟฟ้า 2. แบบฝึกทักษะ 3. สื่อของจริง 3.1 จักร 3.2 กระสวย 3.3 ด้าย 3.4 กรรไกร 3.5 แผ่นรอง จักร

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบายการ เย็บเส้นตรง และหักมุมโค้ง ด้วยจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า 2. ปฏิบัติการ เย็บเส้นตรง และหักมุมโค้ง ด้วยจักรเย็บผ้า ไฟฟ้า	การเย็บ เส้นตรงและ หักมุมจาก ด้วยจักรเย็บ ผ้าไฟฟ้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ฝึกทักษะ ปฏิบัติการ การเย็บ เส้นตรงและ หักมุมโค้ง ด้วยจักรเย็บ ผ้าไฟฟ้า	<u>สัปดาห์ที่ 5</u> 1. นักเรียนจับคู่เรียนรู้ และ เตรียมเครื่องมือ-อุปกรณ์ (สำหรับ ใช้ร่วมกัน) 2. ทบทวนและปฏิบัติขั้นตอนการ การร้อยด้ายบน และการร้อยด้าย ล่าง 3. นักเรียนศึกษา PowerPoint “ลักษณะของเส้นอิสระที่พบใน การตัดเย็บ ” และครูอธิบาย ประกอบเพิ่ม 4. นักเรียนสร้างเส้นอิสระ และ ฝึกปฏิบัติทักษะการเย็บเส้นอิสระ โดยฝึกจากกระดาษแบบฝึก ทักษะ 5. ครูคอยชี้แนะและแนะนำการ แก้ปัญหการใช้จักร และสังเกต การทำงาน 6. สรุปการเรียนรู้โดยให้นักเรียน ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ปัญหา ที่พบ แนวทางการแก้ปัญหา 7. ครูและนักเรียนร่วมกัน ประเมินตนเอง 8. ครูรวบรวมผลงานนักเรียน	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. PowerPoint เรื่อง ลักษณะของ เส้นอิสระที่พบใน การตัดเย็บ 2. แบบฝึกทักษะ 3. สื่อของจริง 3.1 จักร 3.2 กระสวย 3.3 ด้าย 3.4 กรรไกร 3.5 แผ่นรอง จักร

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบายการ สร้างแบบและ ตัดผ้าประดิษฐ์ กระเป๋าผ้า 2. ปฏิบัติการ สร้างแบบและ ตัดผ้าประดิษฐ์ กระเป๋าผ้า	<u>ขั้นตอนที่ 1</u> ปฏิบัติการ สร้างแบบ กระเป๋าผ้า <u>ขั้นตอนที่ 2</u> ปฏิบัติการ ตัดผ้า ประดิษฐ์ กระเป๋าผ้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	1. การสร้าง แพทเทิร์น กระเป๋าผ้า ขนาด 19 X 25 X หนา 2.5 ซม. 2. ปฏิบัติ การวางแบบ และตัดผ้า ประดิษฐ์ กระเป๋าผ้า ขนาด 19 X 25 X หนา 2.5 ซม.	<u>สัปดาห์ที่ 6</u> 1. นักเรียนเตรียมเครื่องมือและ อุปกรณ์ 2. ครูอธิบายวิธีการและขนาดใน การสร้างแบบ(แพทเทิร์น)สำหรับ ประดิษฐ์กระเป๋าผ้า ขนาด 19 X 25 X หนา 2.5 ซม. และ การวาง แบบบนผ้าเพื่อตัด 3. นักเรียนปฏิบัติการสร้างแบบ กระเป๋าผ้า โดยใช้กระดาษ ปรู๊ฟในการสร้างแบบ 4. ครูอธิบายวิธีการวางแพทเทิร์น บนผ้า และกลัดเข็มหมุด 5. นักเรียนปฏิบัติการวางแบบ กลัดเข็มหมุดบนผ้าก่อนตัดผ้า 6. ครูเดินตรวจเช็คความถูกต้อง ในการวางผ้าก่อนตัด เพื่อป้องกัน ความผิดพลาด และสังเกตการ ทำงานพร้อมทั้งแนะนำกรณีถ้า พบความผิดพลาด 7. ครูรวบรวมผลงานนักเรียนมา ประเมินผลและตรวจสอบอีกครั้ง ก่อนดำเนินการขั้นตอนต่อไป	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 1.1 เรื่อง การ สร้างแพทเทิร์น กระเป๋าผ้า 2. สื่อของจริง 2.1 กระเป๋าผ้า ขนาด 24 X 30 ซม. 2.2 ตัวอย่าง ชิ้นงานขั้นตอนที่ 1 2.3 วัสดุ อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น กระดาษปรู๊ฟ กรรไกรตัดผ้า ไม้ บรรทัด ดินสอ ผ้า เข็มหมุด

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบาย วิธีการวาง ส่วนประกอบ ของกระเป๋ ผ้า 2. ปฏิบัติการ วางผ้า ส่วนประกอบ ของกระเป๋ ผ้า	<u>ขั้นตอนที่ 3</u> ปฏิบัติการวาง ผ้า ส่วนประกอบ ของกระเป๋ใส่ ผ้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถในการใช้ทักษะชีวิต 5. ความสามารถในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ปฏิบัติการ วางผ้า ส่วนประกอบ ของกระเป๋ ผ้า	<u>สัปดาห์ที่ 7</u> 1. นักเรียนเตรียมเครื่องมือและ อุปกรณ์ 2. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การวางผ้าส่วนประกอบของ กระเป๋ผ้า” 3. ครูพานักเรียนปฏิบัติการวัด และขีดเส้นด้วยดินสอเขียนผ้า ลงบนผ้าชิ้นใน เพื่อเป็นแนวเส้น ที่จะเย็บจักร ตามที่สาธิตใน วิดีโอ 4. ครูพานักเรียนปฏิบัติการจับ ผ้าส่วนประกอบชิ้นนอก ตามที่ สาธิตในวิดีโอ 5. ครูพานักเรียนปฏิบัติการวาง ผ้าชิ้นนอกและผ้าชิ้นในซ้อนกัน ให้ตรง และจัดวางส่วนประกอบ ให้ตรงก่อนกลัดเข็มหมุด 6. ครูเดินตรวจเช็คความถูกต้อง ในการวางผ้าก่อนตัด เพื่อ ป้องกันความผิดพลาด และ สังเกตการทำงาน 7. ครูรวบรวมผลงานนักเรียน มาประเมินผลและตรวจสอบอีก ครั้งก่อนเย็บ	1. ประเมินทักษะ กระบวนการ ทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 1.1 เรื่อง การ วางผ้าส่วนประ- กอบของกระเป๋ ผ้า 2. สื่อ วิดีโอช่วย สอน เรื่องการวาง ผ้าส่วนประกอบ ของกระเป๋ผ้า 3. สื่อของจริง 3.1 กระเป๋ผ้า ขนาด 24 X 30 ซม. 3.2 ตัวอย่าง ชิ้นงาน ขั้นตอน ที่ 3 จำนวน 8 ชุด 3.3 วัสดุ อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น กรรไกรตัดผ้า ไม้บรรทัด ดินสอ ผ้า เข็มหมุด

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบาย วิธีการเย็บ กระเป๋าคอ ด้วย จักรไฟฟ้า 2. ปฏิบัติการ เย็บกระเป๋าคอ ด้วยจักรไฟฟ้า	<u>ขั้นตอนที่ 4</u> ปฏิบัติการ เย็บกระเป๋าคอ ด้วยจักร ไฟฟ้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ปฏิบัติการ เย็บกระเป๋าคอ ด้วยจักร ไฟฟ้า	<u>สัปดาห์ที่ 8</u> 1. นักเรียนแต่ละคนเตรียม เครื่องมือและอุปกรณ์ 2. ทบทวนการร้อยด้ายบนและ ด้ายล่าง โดยการปฏิบัติจักรของ ตนเอง เป็นการเตรียมความ พร้อมจักรไว้ใช้งาน 3. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การ เย็บกระเป๋าคอ” 4. ครูพานักเรียนปฏิบัติการเย็บ กระเป๋าคอด้วยจักรไฟฟ้า ตามที่ สาธิตในวิดีโอ ขั้นสรุปและประเมินผล 5. ครูเดินตรวจเช็คความถูกต้องฝึ เข็มที่เย็บ ถ้าพบข้อผิดพลาดครู แนะแนวทางการแก้ไข 6. นักเรียนปรับปรุง แก้ไขชิ้นงาน 7. ครูรวบรวมผลงานนักเรียนมา ประเมินผลและตรวจสอบอีกครั้ง ก่อนดำเนินการขั้นตอนต่อไป	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 1.1 เรื่อง การ เย็บกระเป๋าคอ 2. สื่อ วิดีโอช่วย สอน เรื่องการเย็บ กระเป๋าคอ 3. สื่อของจริง 3.1 กระเป๋าคอ ขนาด 24 X 30 ซม. 3.2 ตัวอย่าง ชิ้นงาน ขั้นตอนที่ 4 จำนวน 8 ชุด 3.3 วัสดุ อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น จักร ด้าย กระสวย กรรไกร อุปกรณ์ เลาะผ้า

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3	1. อธิบาย วิธีการกลับผ้า เป็นกระเป๋าคอ และการตกแต่ง กระเป๋าคอ 2. ปฏิบัติการ กลับผ้าเป็น กระเป๋าคอ และ การตกแต่ง กระเป๋าคอ	<u>ขั้นตอนที่ 5</u> ปฏิบัติการ กลับผ้า 2 ครั้ง <u>ขั้นตอนที่ 6</u> ปฏิบัติการติด กระดุมแป๊ก	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	ปฏิบัติการ กลับผ้าเป็น กระเป๋าคอและ การตกแต่ง กระเป๋าคอ	<u>สัปดาห์ที่ 9</u> 1. นักเรียนแต่ละกลุ่มเตรียม เครื่องมือและอุปกรณ์ ให้พร้อมใช้ 2. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา ปัญหาที่ตรวจพบในการเย็บจาก ผลงานครั้งที่ผ่านมา 3. นักเรียนแก้ไขงานเย็บที่ครู นำไปตรวจสอบให้เมื่อสัปดาห์ที่ ผ่านมา 4. นักเรียนดูวิดีโอช่วยสอน “การ กลับผ้าเป็นกระเป๋าคอ” 5. ครูพานักเรียนปฏิบัติการเย็บ กระเป๋าคอด้วยจักรไฟฟ้า ตามที่ สาธิตในวิดีโอ ขั้นสรุปและประเมินผล 6. ครูเดินตรวจเช็คความถูกต้อง ถ้าพบข้อผิดพลาด ครูแนะแนว ทางการแก้ไข 7. นักเรียนปรับปรุง แก้ไขชิ้นงาน 8. ประเมินผลผลงาน	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 1.1 เรื่อง การ กลับผ้าเป็น กระเป๋าคอ 1.2 เรื่อง การ ตกแต่งกระเป๋าคอ 2. สื่อ วิดีโอช่วย สอน 2.1 เรื่อง การ กลับผ้าเป็น กระเป๋าคอ 3. สื่อของจริง 3.1 กระเป๋าคอ ขนาด 24 X 30 ซม. 3.2 ตัวอย่าง ชิ้นงาน ขั้นตอน ที่ 5 จำนวน 8 ชุด 3.3 วัสดุ อุปกรณ์อื่น ๆ เช่น จักร กรรไกรตัดผ้า ไม้บรรทัด ดินสอ กระดุมแป๊ก เครื่อง ติดกระดุมแป๊ก และอุปกรณ์ ตกแต่ง

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3 ม.4-6/4	1. อธิบาย วิธีการคำนวณ ราคาขายสินค้า ต้นทุน กำไร ต้นทุน กำไร และจัดจำหน่าย 2. อภิปรายงาน ประดิษฐ์สู่ อาชีพที่สนใจ 3. การคำนวณ ราคาขายสินค้า ต้นทุน กำไร และจัดจำหน่าย	การคำนวณ ราคาขาย สินค้า ต้นทุน กำไร จัด จำหน่าย และงาน ประดิษฐ์สู่ อาชีพที่สนใจ	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. รักชาติ ศาสนา กษัตริย์ 2. ซื่อสัตย์ สุจริต 3. มีวินัย 4. ใฝ่เรียนรู้ 5. อยู่อย่าง พอเพียง 6. มุ่งมั่นใน การทำงาน 7. รักความ เป็นไทย 8. มีจิต สาธารณะ	1. ใบงาน	<u>สัปดาห์ที่ 10</u> 1. ครูและนักเรียนร่วมกันสนทนา เกี่ยวกับ ราคาวัตถุดิบต่างๆที่ซื้อมา ใช้ มีราคาเท่าใด ถ้าจะผลิตสินค้า นี้ขาย จะขายในราคาเท่าใด 2. นักเรียนแบ่งกลุ่ม โดยแบ่งตาม ราคาวัตถุดิบที่ซื้อมา 3. นักเรียนศึกษา ใบความรู้ 4. นักเรียนแต่ละกลุ่มร่วมกัน คำนวณ ต้นทุน-กำไร และจัด จำหน่าย 5. ตัวแทนกลุ่มนำเสนอหน้าชั้น เรียน 6. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป วิธีการคำนวณ ต้นทุน-กำไร และ จัดจำหน่าย 7. ครูและนักเรียนร่วมกัน อภิปรายในหัวข้อ “งานประดิษฐ์ สู่อาชีพที่สนใจ” 8. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุป ความรู้	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน

บันทึกหน่วยการเรียนรู้

กลุ่มสาระการเรียนรู้ การงานอาชีพ
รหัสวิชา ง33101

รายวิชา การงานอาชีพ 3

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ผู้จัดทำ นางสาวศศิธร แก้วแดง, นายภาคภูมิ เปี่ยมพงศ์สานต์

หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 เรื่อง งานช่างเพื่ออาชีพ
สาระที่ 1 การดำรงชีวิตและครอบครัว

เวลา 20 ชั่วโมง

มาตรฐานการเรียนรู้ ง1.1 เข้าใจการทำงาน มีความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะกระบวนการทำงาน ทักษะการจัดการทักษะกระบวนการแก้ปัญหาทักษะการทำงานร่วมกันและทักษะการแสวงหาความรู้มีคุณธรรมและลักษณะนิสัยในการทำงานมีจิตสำนึกในการใช้พลังงานทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อการดำรงชีวิตและครอบครัว

สาระที่ 2 การอาชีพ

มาตรฐานการเรียนรู้ ง 2.1 เข้าใจ มีทักษะที่จำเป็น มีประสบการณ์ เห็นแนวทางในอาชีพ ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาอาชีพ มีคุณธรรม และมีเจตคติที่ดีต่ออาชีพ

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3 ม.4-6/4	1. อธิบาย คำอธิบายรายวิชา 2. อธิบายผลการ เรียนรู้ที่คาดหวัง ของรายวิชา 3. อธิบาย บอก ความหมาย ความสำคัญ และ ประโยชน์ของงาน ช่างพื้นฐาน 4. อธิบายลักษณะ ของงานช่าง พื้นฐาน 5. อธิบายความ ปลอดภัยในการ ปฏิบัติงาน และ	1. แนะนำ คำอธิบาย รายวิชา ผล การเรียนรู้ที่ คาดหวัง เกณฑ์ ประเมินผล ลักษณะอันพึง ประสงค์ 2. ลักษณะ ของงานช่าง พื้นฐาน และหลักการ จัดการงานช่าง 3. ความ ปลอดภัยใน	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. เจตคติที่ดี ต่อการเรียน วิชาการงาน อาชีพ 2. ความ ตระหนักและ ให้ความสำคัญ ต่อการอนุรักษ์ ทรัพยากรใน ท้องถิ่น 3. ซื่อสัตย์ สุจริต 4. มีจิต สาธารณะ 5. ใฝ่เรียนรู้	1. ใบความรู้ 2. ใบงาน 3. ฝึกปฏิบัติ	<u>สัปดาห์ที่ 11</u> 1. ครูสังเกตพฤติกรรมเด็ก กล่าว ทักทายนักเรียน ร่วมสนทนาในเรื่อง 1.1 สาระและมาตรฐานการเรียนรู้ การศึกษาขั้นพื้นฐาน ของกลุ่มสาระ การงานอาชีพ 1.2 ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ของงานช่าง และประเภท ของงานช่างที่มีในท้องถิ่น 1.3 วัสดุที่ใช้ในงานช่าง และวัสดุ ธรรมชาติที่มีในท้องถิ่น 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 3. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ของ บทเรียนนี้ 3.1 นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และตระหนักถึงคุณค่าของงานช่าง พื้นฐาน ได้อย่างถูกต้อง 3.2 นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 2. สื่อ วีดิโอช่วยสอน 3. ฝึกปฏิบัติ

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชั้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
	การปฐมพยาบาล ผู้ป่วย 6. อธิบาย ความสำคัญ และ ประโยชน์ของวัสดุ ของงานช่าง 7. บอกเกณฑ์การ วัด และ ประเมินผล 8. บอกลักษณะ พึงประสงค์ของ ของรายวิชา 9. ปฏิบัติงานช่าง ด้วยความ ปลอดภัย และ การปฐมพยาบาล ผู้ป่วย 10. จำแนก ลักษณะและ ประเภทของวัสดุ ช่าง 11. เลือกใช้วัสดุ ให้เหมาะสมกับ งาน	การปฏิบัติงาน ช่าง และการ ปฐมพยาบาล 4. เครื่องมือ- วัสดุในงานช่าง 5. การอนุรักษ์ พลังงานและ สิ่งแวดล้อม		6. อยู่อย่าง พอเพียง 8. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 9. มีวินัย		เกี่ยวกับงานช่างพื้นฐาน ที่มีความจำเป็นในการดำรงชีวิต ประจำวัน หลักการจัดการงานช่าง และความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน ช่าง 3.3 นักเรียนมีความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับวัสดุช่างและการเลือกใช้ให้ เหมาะสมกับงานและอนุรักษ์ ทรัพยากรในท้องถิ่นได้ 4. ให้นักเรียนช่วยกันจัดกลุ่มเป็น 7 กลุ่มๆละ 7 คน แล้วให้นักเรียนแต่ละ กลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม เลือกประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันศึกษาและอภิปรายในเรื่อง ต่อไปนี้ 4.1 ใบความรู้ที่ 1 เรื่องคำอธิบาย รายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เกณฑ์การวัด การประเมินผล และ ลักษณะอันพึงประสงค์ของรายวิชา การงานอาชีพ3 4.2 ใบความรู้ที่ 2 เรื่องลักษณะของ งานช่างพื้นฐาน และหลักการจัดการ งานช่าง 4.3 ใบความรู้ที่ 3 เรื่องความ ปลอดภัยในการปฏิบัติงานช่าง และ การปฐมพยาบาลผู้ป่วย 4.4 ใบความรู้ที่ 4 ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ การจำแนก ลักษณะ และประเภทของวัสดุช่าง 4.5 ใบความรู้ที่ 5 การเลือกใช้วัสดุ ให้เหมาะสมกับงานและการอนุรักษ์		

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
						ทรัพยากรในห้องถื่น 5. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันศึกษาและทำกิจกรรมในเรื่อง ต่อไปนี้ 5.1 ใบงานที่ 1 เรื่องคำอธิบาย รายวิชา ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง เกณฑ์การวัด การประเมินผล และ ลักษณะอันพึงประสงค์ของรายวิชา การงานอาชีพ3 5.2 ใบงานที่ 2 เรื่องลักษณะของงาน ช่างพื้นฐาน และหลักการจัดการงาน ช่าง 5.3 ใบงานที่ 3 เรื่องความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานช่าง และการปฐม พยาบาลผู้ป่วย 5.4 ใบงานที่ 4 ความหมาย ความสำคัญ ประโยชน์ การจำแนก ลักษณะ และประเภทของวัสดุช่าง 5.5 ใบงานที่ 5 การเลือกใช้วัสดุให้ เหมาะสมกับงานและการอนุรักษ์ ทรัพยากรในห้องถื่น 6. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ ผลงานจากการอภิปราย 7. ให้แต่ละกลุ่มซักถามข้อสงสัยและ เปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มชี้แจง เพิ่มเติม 8. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย และช่วยกันสรุปบทเรียน 9. มอบหมายงานให้นักเรียนแต่ละคน ศึกษาเรื่อง ลักษณะของงานช่างเขียน แบบพื้นฐาน 10. ทำแบบทดสอบหลังเรียน		

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
						11. ให้นักเรียนจดสาระสำคัญของ บทเรียน		

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3 ม.4-6/4	1. อธิบาย บอก ความหมาย ความสำคัญ และ ประโยชน์ของงาน เขียนแบบ 2. มีความรู้ ความ เข้าใจ และทักษะ การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ในงาน เขียนแบบ 3. มีความรู้ ความ เข้าใจ ลักษณะ ของเส้น มาตรา ส่วนและ สัญลักษณ์ในงาน เขียนแบบ 4. มีความรู้ ความ เข้าใจ และทักษะ ในการเขียนแบบ และอ่านแบบ	6. ความหมาย ความสำคัญ ของงานเขียน แบบและ เครื่องมือใน งานเขียนแบบ 7. มาตรฐาน เส้นและ มาตราส่วนใน งานเขียนแบบ 8. การเขียน ภาพฉายใน งานช่างเขียน แบบ และการ อ่านแบบ 9. การเขียน ภาพ 3 มิติใน งานเขียนแบบ	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. ซื่อสัตย์ สุจริต 2. มีจิต สาธารณะ 3. ใฝ่เรียนรู้ 4. อยู่อย่าง พอเพียง 5. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 6. มีวินัย	1. ใบความรู้ 2. ใบงาน 3. ฝึกปฏิบัติ	<u>สัปดาห์ที่ 12-14</u> 1. ครูสังเกตพฤติกรรมเด็ก กล่าว ทักทายนักเรียน ร่วมสนทนาในเรื่อง ขั้นตอนในการเขียนแบบชิ้นงาน 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 3. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ของ บทเรียนนี้ นักเรียนมีความรู้ ความ เข้าใจ เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และเครื่องมือในงานเขียน แบบ และปฏิบัติงานเขียนแบบได้อย่าง ถูกต้อง 4. มอบหมายให้นักเรียน ศึกษาและลง มือปฏิบัติ ในเรื่องที่กำหนดดังต่อไปนี้ 4.1 ใบความรู้ที่ 6 การเขียนภาพฉาย ในงานช่างเขียนแบบ และการอ่าน แบบ 4.2 ใบความรู้ที่ 7 มาตรฐานเส้นและ มาตราส่วนในงานเขียนแบบ 4.3 ใบความรู้ที่ 8 การเขียนภาพฉาย ในงานเขียนแบบและการอ่านแบบ 4.4 ใบความรู้ที่ 9 การเขียนภาพ 3 มิติในงานเขียนแบบ 5. มอบหมายให้นักเรียน ศึกษาและลง มือปฏิบัติ ในเรื่องที่กำหนดดังต่อไปนี้ 5.1 ใบงานที่ 6 ความหมาย ความสำคัญของงานช่างเขียนแบบและ เครื่องมือในงานช่างเขียนแบบ 5.2 ใบงานที่ 7 มาตรฐานเส้น และ มาตราส่วนในงานเขียนแบบ 5.3 ใบงานที่ 8 การเขียนภาพฉายใน งานเขียนแบบ และการอ่านแบบ	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 2. สื่อ วีดิโอช่วยสอน 3. ฝึกปฏิบัติ

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
						5.4 ใบงานที่ 9 การเขียนภาพ 3 มิติ ในงานเขียนแบบ 6. ให้นักเรียนแต่ละคนส่งผลงานจาก การลงมือปฏิบัติ 7. ให้แต่ละคนซักถามข้อสงสัยและ เปิดโอกาสให้ชี้แจงเพิ่มเติม 8. ทำแบบทดสอบหลังเรียน 9. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปราย และช่วยกันสรุปบทเรียน 10. ให้นักเรียนจดสาระสำคัญของ บทเรียน		

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3 ม.4-6/4	1. ความรู้ ความ เข้าใจ การ ปฏิบัติงาน การใช้ เครื่องมือ วัสดุ- อุปกรณ์ ในการ ต่อวงจรไฟฟ้า ภายในอาคาร การต่อสายไฟ การติดตั้ง การ บำรุงรักษา และ ความปลอดภัยใน การใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้า 2. ทักษะและฝีมือ ในการปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ วัสดุ-อุปกรณ์ ใน การต่อวงจรไฟฟ้า ภายในอาคาร การต่อสายไฟ การติดตั้ง การ บำรุงรักษา และ ความปลอดภัยใน การใช้ เครื่องใช้ไฟฟ้า	10. เครื่องมือ และอุปกรณ์ ในงานช่าง ไฟฟ้า 11. การ ปฏิบัติงานช่าง ไฟฟ้า 12. การติดตั้ง ประกอบ บำรุงรักษา และความ ปลอดภัยใน การใช้เครื่อง ใช้ไฟฟ้า	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. ซื่อสัตย์ สุจริต 2. มีจิต สาธารณะ 3. ใฝ่เรียนรู้ 4. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 5. มีวินัย	1. ใบความรู้ 2. ใบงาน 3. ฝึกปฏิบัติ	<u>สัปดาห์ที่ 15-17</u> 1. ครูสังเกตพฤติกรรมเด็ก กล่าว ทักทายนักเรียน ร่วมสนทนาในเรื่อง งานช่างไฟฟ้า 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 3. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ของ บทเรียนนี้ นักเรียนมีความรู้ ความ เข้าใจ เกี่ยวกับ ความหมาย ความสำคัญ และเครื่องมือในงานช่าง ไฟฟ้า และปฏิบัติงานช่างไฟฟ้าได้ อย่างถูกต้อง 4. ให้นักเรียนช่วยกันจัดกลุ่มเป็น 7 กลุ่มๆละ 7 คน แล้วให้นักเรียนแต่ละ กลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม เลือกประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม 5. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันศึกษาและอภิปรายในเรื่อง ต่อไปนี้ 5.1 ใบความรู้ที่ 10 เครื่องมือและ อุปกรณ์ในงานช่างไฟฟ้าพื้นฐาน 5.2 ใบความรู้ที่ 11 การปฏิบัติงาน ช่างไฟฟ้า 5.3 ใบความรู้ที่ 12 การติดตั้ง ประกอบ บำรุงรักษา และความ ปลอดภัยในการใช้เครื่องไฟฟ้า 6. มอบหมายให้นักเรียน ศึกษาและลง มือปฏิบัติ ในเรื่องที่กำหนดดังต่อไปนี้ 6.1 ใบงานที่ 10 เครื่องมือและ อุปกรณ์ในงานช่างไฟฟ้าพื้นฐาน 6.2 ใบงานที่ 11 การปฏิบัติงานช่าง ไฟฟ้า 6.3 ใบงานที่ 12 การติดตั้ง ประกอบ	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 2. สื่อ วีดิโอช่วยสอน 3. ฝึกปฏิบัติ

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
						บำรุงรักษา และความปลอดภัยในการใช้เครื่องไฟฟ้า 7. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานจากการอภิปราย 8. ให้แต่ละกลุ่มซักถามข้อสงสัยและเปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มชี้แจงเพิ่มเติม 9. ทำแบบทดสอบหลังเรียน 10. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและช่วยกันสรุปบทเรียน 11. ให้นักเรียนจดสาระสำคัญของบทเรียน		

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
ระหว่าง ทาง ง 1.1 ม.4-6/1 ม.4-6/3 ม.4-6/4 ม.4-6/5 ม.4-6/6 ม.4-6/7 ง 2.1 ม.4-6/1 ม.4-6/2 ปลายทาง ง 1.1 ม.4-6/2 ง 2.1 ม.4-6/3 ม.4-6/4	1. ความรู้ความ เข้าใจและทักษะ การปฏิบัติงาน การใช้เครื่องมือ วัสดุ-อุปกรณ์ใน งานช่างเชื่อม โลหะ 2. ความรู้ความ เข้าใจ ในงานช่าง เชื่อมโลหะ 3. ปฏิบัติงานช่าง เชื่อมโลหะ	13. เครื่องมือ- อุปกรณ์ ใน งานช่างเชื่อม โลหะ 14. การ ปฏิบัติงาน เชื่อมโลหะ	1. ความสามารถ ในการสื่อสาร 2. ความสามารถ ในการคิด 3. ความสามารถ ในการแก้ปัญหา 4. ความสามารถ ในการใช้ทักษะ ชีวิต 5. ความสามารถ ในการใช้ เทคโนโลยี	1. มีจิต สาธารณะ 2. ใฝ่เรียนรู้ 3. มุ่งมั่นในการ ทำงาน 4. มีวินัย	1. ใบความรู้ 2. ใบงาน 3. ฝึกปฏิบัติ	<u>สัปดาห์ที่ 18-20</u> 1. ครูสังเกตพฤติกรรมเด็ก กล่าว ทักทายนักเรียน ร่วมสนทนาในเรื่อง งานช่างโลหะ 2. ทำแบบทดสอบก่อนเรียน 3. ครูแจ้งจุดประสงค์การเรียนรู้ของ บทเรียนนี้ นักเรียนมีความรู้ ความ เข้าใจ เกี่ยวกับความหมาย ความสำคัญ และเครื่องมือในงานช่าง เชื่อมโลหะ และปฏิบัติงานช่างเชื่อม โลหะได้อย่างถูกต้อง 4. ให้นักเรียนช่วยกันจัดกลุ่มเป็น 7 กลุ่มๆละ 7 คน แล้วให้นักเรียนแต่ละ กลุ่มตั้งชื่อกลุ่ม เลือกประธานกลุ่ม รองประธานกลุ่ม และเลขานุการกลุ่ม 5. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันศึกษาและอภิปรายในเรื่อง ต่อไปนี้ 5.1 ใบความรู้ที่ 13 เครื่องมือ- อุปกรณ์ ในงานช่างเชื่อมโลหะ 5.2 ใบความรู้ที่ 14 การปฏิบัติงาน เชื่อมโลหะ 6. มอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่ม ร่วมกันศึกษาและทำกิจกรรมในเรื่อง ต่อไปนี้ 6.1 ใบงานที่ 13 เครื่องมือ-อุปกรณ์ ในงานช่างเชื่อมโลหะ 6.2 ใบงานที่ 14 การปฏิบัติงาน เชื่อมโลหะ 7. ให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ ผลงานจากการอภิปราย 8. ให้แต่ละกลุ่มซักถามข้อสงสัยและ	1. ประเมินทักษะ กระบวนการทำงาน 2. ประเมินผลงาน 3. ประเมิน คุณลักษณะอันพึง ประสงค์	1. สื่อ เอกสาร ประกอบการสอน 2. สื่อ วีดิโอช่วยสอน 3. ฝึกปฏิบัติ

ตัวชี้วัด/ ผลการ เรียนรู้	จุดประสงค์ การเรียนรู้	สาระ การเรียนรู้	สมรรถนะสำคัญ ของผู้เรียน	คุณลักษณะ อันพึงประสงค์	ชิ้นงาน/ ภาระงาน	กิจกรรมการเรียนรู้	การวัดผลและ ประเมินผล	สื่อ การเรียนรู้
						เปิดโอกาสให้สมาชิกในกลุ่มชี้แจงเพิ่มเติม 9. ครูและนักเรียนร่วมกันอภิปรายและช่วยกันสรุปบทเรียน 10. ให้นักเรียนจดสาระสำคัญของบทเรียน		