

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษา

การดำเนินการศึกษามีขั้นตอนดังต่อไปนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างของการศึกษาค้างนี้ เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2543 ของโรงเรียนบ้านโป่ง อำเภอป่าแดด จังหวัดเชียงราย จำนวน 19 คน และครูผู้สอน จำนวน 1 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ประกอบด้วย

1. แผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ งานเลือก ในงานเตรียมไปสู่อาชีพ
แผนงานช่างประดิษฐ์ เรื่อง การสานไซ (ไซหัวหมู) จำนวน 9 แผนการสอน
57 คาบ คาบละ 20 นาที
2. แบบทดสอบภาคความรู้
3. แบบทดสอบภาคปฏิบัติ
4. แบบประเมินตนเองของนักเรียน
5. แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือในการศึกษาค้างนี้มีขั้นตอนดังนี้

1. แผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ งานเลือก ในงานเตรียมไปสู่อาชีพ
แผนงานช่างประดิษฐ์ เรื่อง การสานไซ (ไซหัวหมู) โดยวิธีการปรับและเพิ่มรายละเอียดของ
เนื้อหาการที่เลือก ไซหัวหมู เนื่องจากเป็นไซชนิดที่พื้นบ้านมีการใช้ในการดำเนินชีวิตในท้องถิ่นมา
เป็นเวลานานเป็นไซพื้นบ้านของภาคเหนือเป็นส่วนใหญ่ มีลำดับขั้นตอนในการสร้าง
เครื่องมือ ค้างนี้

1.1 วิเคราะห์หลักสูตรและคำอธิบายรายวิชากลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ใน
งานเลือก งานเตรียมไปสู่อาชีพ แผนงานช่างประดิษฐ์ ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ตามหลัก
สูตรประถมศึกษาพุทธศักราช 2521 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2533) ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงตารางวิเคราะห์คำอธิบายรายวิชา

จุดประสงค์การเรียนรู้	สอดคล้องกับ จุดประสงค์ใน ป.02/2 ข้อที่	เนื้อหาวิชา	กิจกรรม
1.รู้และเข้าใจหลักการ และวิธีการปฏิบัติ งาน	1.อธิบายผลกระทบ ของงานต่อสิ่ง แวดล้อม	1.ลักษณะของงาน 2.ผลที่ตามมาจากการทำงาน ที่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 3.วัสดุอุปกรณ์ที่มีในท้องถิ่น ที่เหมาะสมกับงาน	1.ซักถาม 2.ศึกษาค้นคว้า
2.วิเคราะห์การปฏิบัติ งาน	2.อธิบายหลักการและ วิธีการทำงานให้ เหมาะสมกับสภาพ แวดล้อมต่าง ๆ	1.วิธีการทำงานที่เหมาะสมกับ สภาพท้องถิ่น 2.ขั้นตอนการทำงาน	1.อภิปราย 2.สังเกต
3.การวางแผนงาน	3.กำหนดรูปแบบและ ขั้นตอนการทำงาน ให้สอดคล้องกับ สภาพความพร้อม ต่าง ๆ	แผนการใช้วัสดุ อุปกรณ์ แรงงานและเวลาในการให้ เหมาะสมกับสภาพที่เป็นอยู่	1.สังเกต 2.ปฏิบัติ 3.ซักถาม
4.ปฏิบัติงานตาม ขั้นตอน	4.ปฏิบัติงานอย่าง ชำนาญและสร้าง สรรค์	1.ปฏิบัติงานตามแผนที่คน กำหนด 2.ทำงานที่มีรูปแบบที่แปลก ใหม่จากที่เคยเรียนหรือมี ความแตกต่างจากที่เคยเรียน มา	1.สาธิต 2.สังเกต 3.ปฏิบัติ 4.ตรวจผลงาน

ตาราง 1 (ต่อ)

จุดประสงค์การเรียนรู้	สอดคล้องกับจุดประสงค์ในป.02/2 ข้อที่	เนื้อหาวิชา	กิจกรรม
5.ปรับปรุงการปฏิบัติงาน	5.ปรับปรุงแก้ไขงานให้มีประสิทธิภาพ	ปรับปรุงแก้ไขในระหว่างการทำงาน	1.สังเกต 2.ตรวจผลงาน
6.ค่านิยมที่ดีต่อการทำงาน	6.แนะนำชักชวนผู้อื่นให้ปฏิบัติงานและชื่นชมต่อผู้ปฏิบัติงาน	1.ชักชวน ชี้แจงสมาชิกให้ร่วมกันปฏิบัติงาน 2.ยกย่องชมเชยเมื่อผู้อื่นทำงาน สำเร็จและได้ผลงานที่ดี	สังเกต
7.ลักษณะที่ดีในการทำงาน	7.ทำงานด้วยความมุ่งมั่นรับผิดชอบรักการทำงาน	1.ตั้งใจทำงานสำเร็จโดยไม่ละทิ้งงาน 2.ไม่ทอดทิ้งในการแก้ไข 3.แสวงหาความรู้และวิธีการใหม่ๆ มาใช้ในการทำงาน 4.ไม่หลีกเลี่ยงงาน 5.ยอมรับคำติชม วิพากษ์วิจารณ์ 6.ทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ช่วยเหลือและไม่เอาเปรียบ 7.ไม่นำผลงานของคนอื่นมาเป็นของตนเองและคำนึงถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น 8.เก็บรักษาวัสดุ อุปกรณ์และทำความสะอาดสถานที่ปฏิบัติงาน	สังเกต

1.2 สร้างแผนการสอนจากเนื้อหาที่ปรับจากคำอธิบายรายวิชา โดยมีขั้นตอนดังนี้

1.2.1 รวบรวมข้อมูลจากตำราและเอกสาร รวมทั้งสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญในการสานไซ เพื่อขยายรายละเอียดเชิงเนื้อหาเรื่อง ไซ ให้ครอบคลุมทั้งการจัดกิจกรรมการเรียน การสอนทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในเรื่องความรู้เกี่ยวกับงานสาน เรื่องการสานไซ วิธีการและ ขั้นตอนในการสานไซ ได้รายละเอียดของเนื้อหาดังนี้

1. เครื่องมือจับสัตว์น้ำจืด
2. เรียนรู้เรื่องไซ
3. เครื่องมือ ในการสานไซ
4. การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือในการสานไซ
5. การออกแบบไซ / การสร้างแบบไซ / เลือกแบบไซ
6. การเตรียมวัสดุในการสานไซ
7. การฝึกปฏิบัติสานไซ
8. การคิดค่าใช้จ่ายและหาแหล่งจำหน่าย วิธีการจำหน่าย
9. สรุปผลการปฏิบัติงาน

1.2.2 ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในชุมชน แหล่งภูมิปัญญา โดยการสอบถามจากคณะครูในโรงเรียน นักการภารโรง และชาวบ้านในหมู่บ้าน ซึ่งพบว่ามีความรู้ ในท้องถิ่นที่มีความรู้ และความสามารถในการสานไซเป็นที่รู้จักของคนในท้องถิ่นและปัจจุบันยังคงสานไซได้ จำนวน 7 คน คือ

- ก. คุณลี ยามี อายุ 53 ปี
- ข. พ่ออ้อยคำน้อง ลาวคุม อายุ 72 ปี
- ค. พ่อบุญยืน ลาวคุม อายุ 60 ปี
- ง. พ่อลพ ประถมวงศ์ อายุ 62 ปี
- จ. คุณสุข พญาราช อายุ 51 ปี
- ฉ. พ่ออ้อยใจ ลาวคุม อายุ 76 ปี
- ช. คุณสุข เชียงโส อายุ 55 ปี

ทั้ง 7 คน ยังสานไซใช้ในชีวิตประจำวันอยู่และขายส่งให้พ่อค้ามารับไปขายอีกต่อหนึ่งเป็นรายได้เสริมสำหรับค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน

1.2.3 รวบรวมความรู้ แนวคิด และกระบวนการถ่ายทอดการสานไซ โดยการสัมภาษณ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น ทั้ง 7 คน เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างแผนการสอน ซึ่งสรุปข้อมูลจากการสัมภาษณ์ได้ดังนี้

1. ข้อมูลเกี่ยวกับความรู้เรื่อง ไซ
2. วัสดุ - อุปกรณ์และเครื่องมือที่ใช้ในการสานไซ
3. วิธีการเรียนรู้และการสอนการสานไซ

ตาราง 2 แสดงจุดประสงค์ เนื้อหา สื่อ และคาบเวลาที่ใช้ในการสร้างแผนการสอน

จุดประสงค์	เนื้อหา	สื่อ	คาบเวลา
1.เพื่อให้ นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือจับสัควัน้ำจืดประเภทต่าง ๆ ได้ 2.เพื่อให้ นักเรียนบอก วิธีใช้เครื่องมือจับสัควัน้ำจืดแต่ละประเภทได้ 3.เพื่อให้ นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือที่นิยมใช้ในการจับสัควัน้ำจืด	เครื่องมือจับสัควัน้ำจืด	1.ใบงาน 2.ใบความรู้ 3.รูปภาพ	3
4.เพื่อให้ นักเรียนมีความรู้บอก ลักษณะ ประเภทของไซได้ 5.เพื่อให้ นักเรียนบอกส่วนประกอบของไซได้ 6. เพื่อให้ นักเรียนบอกประโยชน์ และวิธีการใช้ไซที่ใช้ในท้องถิ่นของนักเรียนได้	เรียนรู้เรื่อง ไซ -ลักษณะของ ไซ -ประเภทของ ไซ -ส่วนประกอบของ ไซ -ประโยชน์และวิธีใช้ ไซ	1.ของจริง 2.รูปภาพ	3

ตาราง 2 (ต่อ)

จุดประสงค์	เนื้อหา	สื่อ	คาบ เวลา
7.เพื่อให้ นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือที่ใช้ในการสานไซได้ 8.เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกวิธีใช้เครื่องมือที่ใช้ในการสานไซได้	เครื่องมือในการสานไซ	1. เครื่องมือของจริง 2.รูปภาพ 3.ใบงาน 4.แหล่งความรู้	3
9.เพื่อให้ นักเรียนใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องปลอดภัย 10.เพื่อให้ นักเรียนสามารถเก็บรักษาเครื่องมือได้อย่างถูกวิธี	การใช้และการเก็บรักษาเครื่องมือในการสานไซ	1. เครื่องมือของจริง 2.ใบงาน	3
11.เพื่อให้ นักเรียนออกแบบไซได้เหมาะสมกับท้องถิ่น 12.เพื่อให้ นักเรียนเลือกแบบไซที่เหมาะสมกับท้องถิ่น	การออกแบบไซ / การสร้างแบบไซ / การเลือกแบบไซ	1. ไซของจริง 2. กระดาษ	3
13.นักเรียนสามารถอธิบายประโยชน์และความสำคัญของการเลือกส่วนต่าง ๆ ของวัสดุที่จะนำมาใช้สานไซได้ 14.นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการเลือกส่วนต่าง ๆ ของวัสดุที่จะนำมาใช้สานไซได้ 15.นักเรียนเตรียมวัสดุในการสานไซได้เหมาะสม	การเตรียมวัสดุในการสานไซ	1.วิทยากร 2.มีดโต้ 3.มีดดอก 4.ไม้ไผ่บงบ้าน 5.การสาธิต 6.การศึกษา นอกสถานที่	3

ตาราง 2 (ต่อ)

จุดประสงค์	เนื้อหา	สื่อ	คาบ เวลา
16.นักเรียนสามารถสานไซได้ ถูกต้องตามขั้นตอน 17.นักเรียนสามารถสานไซได้ สวยงาม	การปฏิบัติกรสานไซ -ฝึกปฏิบัติกรสานไซ -การนำไซไปใช้จริง	1.วิทยากร ท้องถิ่น 2. ไซของจริง 3.มีดคอก 4.คอก 5.น้ำ 6.ขันน้ำ 7.แหล่งน้ำ	18
18.นักเรียนสามารถคิดราคาวัสดุ ในการทำงานได้ 19.นักเรียนสามารถบอกแหล่ง จำหน่ายและวิธีการจำหน่ายได้	การคิดค่าใช้จ่ายและหาแหล่ง/ วิธีจำหน่าย	1.แหล่ง ภูมิปัญญา 2.ใบงาน	3
20.นักเรียนอธิบายขั้นตอนใน การทำงานได้ 21.นักเรียนสามารถประเมิน ผลงานของตนเองและเพื่อนได้	สรุปผลการปฏิบัติงาน	1.เพลงสัควัน้ำ 2. ไซของจริง 3.ใบงาน	3

1.2.4 ศึกษาข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับแหล่งวิทยากรในการจัดการเรียนการสอน โดยปรึกษาศึกษานิเทศก์ ผู้บริหาร และคณะครูในโรงเรียน เพื่อหาข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งวัสดุที่ใช้ในการเรียนการสอน และจัดสรรงบประมาณสนับสนุน ในการจัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ การเชิญวิทยากรท้องถิ่นมาช่วยในการจัดการเรียนการสอน ให้พอเพียงกับจำนวนนักเรียนที่ใช้ในการสานไซ

1.2.5 สร้างแผนการสอนร่วมกับคณะครูและวิทยากรท้องถิ่น โดยคณะผู้ศึกษานำกรอบในการสร้างแผนการสอนมาให้ครูผู้สอน พิจารณาความเหมาะสม สอดคล้องของแนวการสอนที่สร้างขึ้นแล้วแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน จากนั้นจึงสรุปร่วมกัน

ส่วนวิทยากรท้องถิ่นนั้นมีส่วนช่วยในการคัดเลือกและเพิ่มเติมในส่วนเนื้อหา คัดเลือกชนิด ประเภทของไซที่จะใช้สอน รวมทั้งวิธีการสอน สานไซ คือ วัสดุ-อุปกรณ์ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอน

จากนั้นคณะผู้ศึกษาได้จัดทำแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ งานเลือก ในงานเตรียมไปสู่อาชีพ แผนงานช่างประดิษฐ์ เรื่องการสานไซ ที่ประกอบด้วย สาระสำคัญ จุดประสงค์ปลายทาง จุดประสงค์นำทาง เนื้อหา กิจกรรม สื่อ และวิธีการวัดผลประเมินผล เครื่องมือวัดและประเมินผล จำนวน 9 แผนการสอน เวลา 42 คาบ ดังนี้

แผนการสอนที่ 1 เครื่องมือจับสัตว์น้ำ เวลา 3 คาบ ประกอบด้วย

สาระสำคัญ

เครื่องมือที่ใช้ในการประกอบอาชีพในท้องถิ่นมีหลายชนิด ซึ่งใช้เพื่อหาอาหารมาเลี้ยงชีพและหารายได้ให้กับครอบครัว โดยเฉพาะเครื่องมือจับสัตว์น้ำจืดที่ในท้องถิ่นมีการใช้ในชีวิตประจำวัน เพื่อหาปลา ปู กุ้ง ไปประกอบอาหาร ประจำวันของคนในท้องถิ่น เครื่องมือที่ใช้หลายประเภท แต่ละประเภทเหมาะสมเฉพาะท้องถิ่นนั้น ๆ

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถจำแนกประเภท และวิธีใช้เครื่องมือชนิดต่าง ๆ ได้

จุดประสงค์นำทาง

1. นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือจับสัตว์น้ำจืดประเภทต่าง ๆ ได้
2. นักเรียนบอกวิธีใช้เครื่องมือจับสัตว์น้ำจืดแต่ละประเภทได้
3. นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือที่นิยมใช้ในการจับสัตว์น้ำจืดในท้องถิ่นได้

เนื้อหา

เครื่องมือจับสัตว์น้ำจืด

คุณสมบัติที่ต้องการเน้น

1. ความรับผิดชอบ
2. ความร่วมมือในกลุ่ม
3. การมีระเบียบวินัยในตนเอง

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. อภิปราย
2. ศึกษาใบความรู้และใบงาน
3. ศึกษาจากภูมิปัญญาท้องถิ่น

สื่อการเรียนการสอน

1. ใบงาน
2. ใบความรู้
3. รูปภาพ

แผนการสอนที่ 2 การเรียนรู้เรื่องไซ เวลา 3 คาบ**สาระสำคัญ**

ไซเป็นเครื่องมือจับสัตว์น้ำจืดชนิดหนึ่งที่ทำด้วยไม้ไผ่บง นิยมใช้ในการดักปลา ปู กุ้ง

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถบอกลักษณะ ประเภท ส่วนประกอบของไซ ประโยชน์และวิธีการใช้ ไซ

จุดประสงค์นำทาง

1. เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกเกี่ยวกับลักษณะ ประเภท ของไซ
2. เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกเรื่องส่วนประกอบของไซแต่ละประเภท
3. เพื่อให้ นักเรียนสามารถบอกประโยชน์และวิธีการใช้ไซที่ใช้ในท้องถิ่นของนักเรียน

คุณสมบัตินี้ต้องการเน้น

1. ความรับผิดชอบ
2. ความสามัคคี
3. ความกล้าแสดงออก

เนื้อหา

เรียนรู้เรื่อง ไซ

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. อภิปราย
2. สังเกต
3. การตอบคำถาม

สื่อการเรียนการสอน

1. ไซ ของจริง
2. รูปภาพ ไซ
3. ใบงาน
4. ใบความรู้

แผนการสอนที่ 3 เครื่องมือในการสานไซ เวลา 3 คาบ

สาระสำคัญ

การทำงานช่างประดิษฐ์ต้องรู้จักเครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์เพื่อใช้ได้ถูกต้อง คล่องแคล่วเหมาะสมกับงานที่ทำ ให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพ

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถบอกชื่อเครื่องมือที่ใช้ในการสานไซและวิธีการนำไปใช้ได้

จุดประสงค์นำทาง

1. เพื่อให้ให้นักเรียนบอกชื่อเครื่องมือที่ใช้ในการสานไซได้
2. เพื่อให้นักเรียนสามารถบอกวิธีใช้เครื่องมือที่ใช้ในการสานไซได้

คุณสมบัติที่ต้องการเน้น

1. ความรับผิดชอบ
2. การมีระเบียบวินัยในตนเอง
3. ความร่วมมือในการทำงาน

เนื้อหา

เครื่องมือในการสานไซ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. สังเกต
2. อภิปราย
3. ฝึกปฏิบัติ

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เครื่องมือ ของจริง
2. รูปภาพ
3. ใบงาน
4. แหล่งความรู้

แผนการสอนที่ 4 การใช้เครื่องมือและการเก็บรักษาเครื่องมือในการสานไซ เวลา 3 คาบ

สาระสำคัญ

การทำงานประดิษฐ์ต้องรู้จักเครื่องมือที่ใช้ในการประดิษฐ์ มีการใช้เครื่องมือที่ถูกต้องเหมาะสมกับงานที่ทำ และต้องมีการเก็บรักษาเครื่องมือที่มีความปลอดภัย

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถใช้และเก็บรักษาเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง

จุดประสงค์นำทาง

1. เพื่อให้ให้นักเรียนใช้เครื่องมือได้อย่างถูกต้องปลอดภัย
2. เพื่อให้ให้นักเรียนสามารถเก็บรักษาเครื่องมือได้อย่างถูกต้อง

คุณสมบัติที่ต้องการเน้น

1. ความรับผิดชอบ
2. ความสนใจ ตั้งใจ

เนื้อหา

การใช้ และการเก็บรักษาเครื่องมือในการสานไซ

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. ฝึกปฏิบัติ
2. รายงาน

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. เครื่องมือของจริง
2. ใบงาน
3. ใบความรู้

แผนการสอนที่ 5 การออกแบบไซ / การสร้างแบบไซ / การเลือกแบบไซ เวลา 3 คาบ

สาระสำคัญ

การประดิษฐ์ของใช้ ก่อนที่จะทำงานให้ประสบผลสำเร็จต้องมีการออกแบบ / สร้างแบบเพื่อให้งานที่ออกมาสวยงามได้รูปทรงตามที่ต้องการ และสามารถเลือกแบบได้เหมาะสมกับงานและประโยชน์ในการใช้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถออกแบบ เลือกแบบไซที่เหมาะสมกับการใช้งานในท้องถิ่นได้

จุดประสงค์นำทาง

1. เพื่อให้ให้นักเรียนออกแบบไซที่เหมาะสมกับท้องถิ่น
2. เพื่อให้ให้นักเรียนเลือกแบบไซที่เหมาะสมกับท้องถิ่นได้

เนื้อหา

การออกแบบไซ / การสร้างแบบไซ / การเลือกแบบไซที่เหมาะสมกับท้องถิ่น

คุณสมบัตินี้ต้องการเน้น

1. ความคิดสร้างสรรค์
2. ความมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
3. ความรับผิดชอบและวินัยในตนเอง

กิจกรรมการเรียนการสอน

ปฏิบัติ

สื่อการเรียนการสอน

1. ไซ ของจริง
2. วิทยากร
3. กระดาษ

แผนการสอนที่ 6 การเตรียมวัสดุในการสานไซ เวลา 3 คาบ

สาระสำคัญ

การทำงานที่จะประสบผลสำเร็จต้องมีการวางแผนในการดำเนินงานให้พร้อมก่อนที่จะลงมือปฏิบัติการจัดเตรียมวัสดุก่อนการทำงานอย่างเป็นขั้นตอน การเลือกวัสดุที่เหมาะสมและเตรียมวัสดุให้พร้อมเป็นส่วนที่สำคัญที่ทำให้ผลงานสำเร็จอย่างมีคุณภาพ

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถเตรียมและเลือกวัสดุที่จะนำมาใช้ในการสานไซได้อย่างเหมาะสมและประหยัดคุ้มค่า

จุดประสงค์นำทาง

1. นักเรียน สามารถอธิบายประโยชน์และความสำคัญของการเลือกส่วนต่าง ๆ ของวัสดุที่จะนำมาใช้สาน
2. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการเลือกส่วนต่าง ๆ ของวัสดุที่จะนำมาใช้สานไซ
3. นักเรียนเตรียมวัสดุในการสานไซได้เหมาะสม

คุณสมบัตินี้ต้องการเน้น

1. ความตั้งใจ ความเพียร
2. ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
3. ความรับผิดชอบและวินัยในตนเอง
4. ความประหยัด

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

1. อภิปราย
2. ปฏิบัติ

สื่อการเรียนรู้การสอน

1. วิทยากร
2. มีคได้
3. มีคดอก
4. ไม้ไผ่บง
5. การสาธิต
6. การศึกษานอกสถานที่

แผนการสอนที่ 7 การฝึกปฏิบัติสานไซ เวลา 18 คาบ

สาระสำคัญ

วัสดุที่มีในท้องถิ่นสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์โดยการนำมาประดิษฐ์เป็นของใช้
ในการดำรงชีวิตประจำวันได้

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียน สามารถสานไซได้

จุดประสงค์นำทาง

1. นักเรียนสามารถ สานไซ ได้ถูกต้องตามขั้นตอน
2. นักเรียนสามารถสานไซได้สวยงาม

คุณสมบัติที่ต้องการเน้น

1. ความรับผิดชอบ
2. ความอดทน
3. ความประหยัด
4. ความประณีตเรียบร้อย

กิจกรรมการเรียนรู้การสอน

ฝึกปฏิบัติ

สื่อการเรียนการสอน

1. วิทยากร
2. ไซ ของจริง
3. น้ำ
4. มีดคอก
5. ชันน้ำ

แผนการสอนที่ 8 เรื่อง การคิดค่าใช้จ่ายและหาแหล่ง/วิธีจำหน่าย จำนวน 3 คาบ

สาระสำคัญ

การผลิตของใช้ขึ้นใช้เองเป็นการประหยัด หากมีความชำนาญสามารถนำไปเป็นอาชีพเสริมได้ การรู้แหล่งและวิธีจำหน่ายจึงเป็นเรื่องสำคัญ

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถคิดค่าใช้จ่าย คำนวณในการผลิตไซ และรู้แหล่ง/วิธีการจำหน่ายได้

จุดประสงค์นำทาง

1. นักเรียนสามารถคิดราคาตัววัสดุในการทำงานได้
2. นักเรียนสามารถรู้แหล่งจำหน่ายและวิธีการจำหน่ายได้

คุณสมบัติที่ต้องการเน้น

1. ความรับผิดชอบ
2. ความรอบคอบ

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. การอภิปราย
2. ฝึกปฏิบัติ
3. ศึกษาเอกสารสถานที่

สื่อการเรียนการสอน

1. แหล่งความรู้ในห้องเรียน
2. ใบงาน

แผนการสอนที่ 9 เรื่อง สรุปผลการปฏิบัติงาน จำนวน 3 คาบ

สาระสำคัญ

การสรุปผลการปฏิบัติงานเป็นขั้นตอนที่สำคัญทำให้ทราบผลของการปฏิบัติงาน ตลอดจนถึงปัญหาและอุปสรรคในการทำงานเพื่อจะได้นำไปปรับปรุงแก้ไขในการทำงานครั้งต่อไป

จุดประสงค์ปลายทาง

นักเรียนสามารถสรุปผลการการปฏิบัติงานของตนเองและเพื่อนได้

จุดประสงค์นำทาง

1. นักเรียนสามารถอธิบายวิธีการขั้นตอนในการทำงาน
2. นักเรียนสามารถประเมินผลงานของตนเองและเพื่อน

คุณสมบัติที่ต้องการเน้น

1. ความเป็นประชาธิปไตย
2. การยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น

กิจกรรมการเรียนการสอน

1. อภิปราย
2. การรายงาน

สื่อการเรียนการสอน

1. เพลงสัตว์น้ำ
2. ไซ ของจริง
3. ใบงาน

1.2.6 นำแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ งานเลือก ในงานเตรียมไปสู่อาชีพ แผนงานช่างประดิษฐ์ เรื่องการสานไซ ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 4 ท่านตรวจแก้ไข ปรับปรุงก่อนนำไปใช้จริงได้ข้อเสนอแนะ ดังนี้

ในเรื่อง เครื่องมือจับสัตว์น้ำจืด ควรพานักเรียนออกไปศึกษานอกสถานที่ศึกษาจากภูมิปัญญาชาวบ้าน เรื่องการเรียนรู้เรื่องไซให้กำหนดรายละเอียดในหัวข้อ และได้พิจารณาเพิ่มหัวข้อรายละเอียด คือ ลักษณะ ประเภท ส่วนประกอบของไซ ประโยชน์และวิธีการใช้ การกำหนดเครื่องมือ และเกณฑ์การวัดและประเมินผลควรให้มีเกณฑ์การวัดที่ชัดเจน และนอกจากนั้นยังให้นำผลงานที่ได้จากการสานคราไปทดลองใช้จริงในพื้นที่ คณะผู้ศึกษาจึงปรับปรุงแก้ไขแผนการสอนโดยการเพิ่มกิจกรรมในแผนที่ 1 ออกไปศึกษานอกสถานที่ เพิ่มรายละเอียดในแผนที่ 2 เรื่องเรียนรู้เรื่องไซ โดยเพิ่ม หัวข้อเนื้อหา คือ ลักษณะของไซ ประเภทของไซ ส่วนประกอบของไซ ประโยชน์และวิธีใช้ไซ และได้เพิ่มอีก 1 แผนการสอนย่อยคือการนำผลงาน ไซที่นักเรียนสานเสร็จแล้วไปใช้ในสถานที่จริง เพิ่มเติมรายละเอียดของกิจกรรมในแต่ละแผนการสอน ตลอดจนกำหนดเครื่องมือและเกณฑ์ในการวัดและประเมินผลให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

1.3 การใช้และการประเมินปรับปรุงแผนการสอนได้ดำเนินการดังนี้

1.3.1 นำแผนการสอนไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างเพื่อปรับปรุง คือ ครูและนักเรียน ระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเกี๋ยงใต้ อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย จำนวน 21 คนเพื่อหาข้อบกพร่องในการนำมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง โดยผู้ศึกษาได้ขอความร่วมมือจากครูประจำชั้นและครูประจำกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ ทดลองใช้แผนการสอนโดยจัดกิจกรรมเหมือนจริงทุกประการ ดังมีผลตามแผนการสอนต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

แผนการสอนที่ 1 ไม่สามารถจัดกิจกรรมได้ทันตามเวลาที่กำหนด เนื่องจากนักเรียนใช้เวลาในการไปศึกษานอกสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งภูมิปัญญาในชุมชน และใช้เวลาในการเดินทางไปกลับจากแหล่งเรียนรู้ในท้องถิ่นมาก ตลอดถึงการสัมภาษณ์ข้อมูลจากภูมิปัญญาชาวบ้าน

คณะผู้ศึกษาจึงปรับปรุงแผนการสอนโดยเพิ่ม ขยายเวลาเป็น 6 คาบ และมีการกำหนดขอบเขตหัวข้อในการไปสัมภาษณ์จากแหล่งเรียนรู้ เพื่อเป็นการประหยัดเวลาและได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการเรียนการสอน

แผนการสอนที่ 2 เรียนรู้เรื่องไซ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามเวลาโดยนักเรียนมีความสนใจและร่วมอภิปรายอย่างสนใจ จากการเรียนจากของจริง และได้เพิ่มรายละเอียดของเนื้อหาและจุดประสงค์ คือ ลักษณะ ประเภท ส่วนประกอบ วิธีใช้และประโยชน์ของไซ

แผนการสอนที่ 3 เครื่องมือในการสานไซ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามเวลาที่กำหนด นักเรียนให้ความสนใจเนื่องจากเรียนจากสื่อของจริง

แผนการสอนที่ 4 การใช้และเก็บรักษาเครื่องมือในการสานไซ นักเรียนมีความสนใจในกิจกรรมที่ครูได้จัดกิจกรรมการเรียนการสอน นักเรียนให้ความสนใจ ตั้งใจ ให้ความร่วมมือในการเรียนการสอน การฝึกใช้และเก็บรักษาเครื่องมือเป็นอย่างดี

แผนการสอนที่ 5 การออกแบบไซ / การสร้างแบบไซ / เลือกแบบไซ เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมเหมาะสม จัดได้ตามเวลาที่กำหนด

แผนการสอนที่ 6 การเตรียมวัสดุในการสานไซ เวลาและกิจกรรมที่จัดมีความเหมาะสม นักเรียนให้ความสนใจ เนื่องจากได้ออกไปในสถานที่จริงและได้ปฏิบัติจริง นักเรียนช่วยกันหาและเตรียมวัสดุ อุปกรณ์อย่างกระตือรือร้น ได้ตามเป้าหมาย

แผนการสอนที่ 7 การฝึกปฏิบัติสานไซ นักเรียนให้ความสนใจที่วิทยากรท้องถิ่นสาธิตเป็นอย่างดีและปฏิบัติตามที่วิทยากรท้องถิ่นได้สาธิตให้ดู เวลาที่ใช้น้อยไปจึงได้ปรับกิจกรรมตามที่คุณเชี่ยวชาญแนะนำ คือการนำไซที่สานเสร็จแล้วไปใช้ในสถานที่จริง โดย

ได้ปรับแผนการสอนเป็นแผนการสอนย่อย 2 แผนการสอน คือ แผนการสอนย่อยที่ 1 ฝึกปฏิบัติ
 งานไซ จากเวลา 18 คาบ เป็น 24 คาบ ใช้เวลาในการไปนอกสถานที่ใช้ไซที่สถานเสร็จเรียบร้อย
 แล้วไปตัดปลาในพื้นที่จริงโดยใช้เวลา 3 คาบ รวมเวลาทั้งหมด 27 คาบ

แผนการสอนที่ 8 การคิดค่าใช้จ่ายและหาแหล่งจำหน่าย วิธีการในการ
 จำหน่าย จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามเวลาที่กำหนด นักเรียนมีความสุขสนุกสนานในการ
 ออกไปสอบถามจากแหล่งภูมิปัญญาและแหล่งความรู้

แผนการสอนที่ 9 จัดกิจกรรมการเรียนการสอนได้ตามเวลาแต่ครูต้อง
 คอยชี้แนะนักเรียนในการทำกิจกรรมและกำหนดเวลาในการสรุปผลการปฏิบัติงานเปรียบเทียบกับผล
 งานของแต่ละกลุ่ม

1.3.2 ปรับปรุงแผนการสอนให้เป็นฉบับสมบูรณ์ เพื่อใช้ในการสอนจริง จำนวน
 9 แผนการสอน 10 แผนการสอนย่อย ใช้เวลาในการสอนทั้งหมด 57 คาบ คาบละ 20 นาทีดังนี้

แผนการสอนที่ 1 เครื่องมือจับสัตว์น้ำ 6 คาบ

แผนการสอนที่ 2 เรียนรู้เรื่องไซ 3 คาบ

ลักษณะของไซ / ประเภทของไซ / ส่วนประกอบของไซ /
 ประโยชน์วิธีใช้ไซ

แผนการสอนที่ 3 เครื่องมือในการสานไซ 3 คาบ

แผนการสอนที่ 4 การใช้และการเก็บเครื่องมือในการสานไซ 3 คาบ

แผนการสอนที่ 5 การออกแบบไซ / การสร้างแบบไซ / การเลือกแบบไซ 3 คาบ

แผนการสอนที่ 6 การเตรียมวัสดุในการสานไซ 6 คาบ

แผนการสอนที่ 7 การปฏิบัติการสานไซ 27 คาบ

- การฝึกปฏิบัติสานไซ 24 คาบ

- การนำไซไปทดลองใช้ 3 คาบ

แผนการสอนที่ 8 การคิดค่าใช้จ่ายราคาและหาแหล่งจำหน่าย / วิธีการจำหน่าย
 3 คาบ

แผนการสอนที่ 9 สรุปผลการปฏิบัติงาน 3 คาบ

2. แบบทดสอบภาคความรู้ ซึ่งมีขั้นตอนในการสร้างดังนี้

2.1 ศึกษาตำราเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบ

วิเคราะห์จุดประสงค์และเนื้อหาเพื่อสร้างแบบทดสอบ

2.3 นำแบบทดสอบที่สร้างขึ้นไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไข

2.4 นำแบบทดสอบจำนวน 40 ข้อ ไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 60 คน แล้วนำข้อสอบมาวิเคราะห์คุณภาพรายข้อ โดยใช้เทคนิค 27 % ของ จุง เต ฟาน และหาความเชื่อมั่น โดยใช้สูตร KR_{21} ของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน จากเอกสารประกอบการสอน(คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ 2539 : 156 – 157) โดยได้ปรับปรุงภาษาและความชัดเจนของข้อสอบ บางส่วน ได้ข้อสอบทั้งหมด 30 ข้อ เพื่อนำไปใช้จริง ได้ข้อสอบที่มีความเชื่อมั่น 0.66 ค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.23 – 0.83 ค่าอำนาจจำแนก (r) ระหว่าง 0.2 - 0.8

3. สร้างเกณฑ์การทดสอบภาคปฏิบัติเพื่อใช้ในการสังเกตทักษะทางการงานของนักเรียน โดยมีขั้นตอนดังนี้

3.1 ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบทดสอบภาคปฏิบัติ

3.2 สร้างเกณฑ์การทดสอบภาคปฏิบัติ แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไข

4. แบบประเมินตนเองของนักเรียน เพื่อใช้ในการศึกษาเจตคติของนักเรียน โดยให้นักเรียนประเมินตนเองหลังจากที่เรียนจบแล้ว ขั้นตอนในการสร้างมีดังนี้

4.1 ศึกษาตำรา เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแบบวัดเจตคติ สร้างแบบประเมินตนเองของนักเรียน แล้วนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไข

4.2 ปรับปรุงแบบประเมินตนเองของนักเรียนในด้านภาษาให้มีความชัดเจน

4.3 นำแบบประเมินตนเองของนักเรียนไปทดลองใช้กับนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเกียงใต้ อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย จำนวน 21 คน

5. แบบสัมภาษณ์ครูและแบบสอบถามนักเรียน เพื่อใช้ในการศึกษาความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนตามแผนการสอนกลุ่มการทำงานและพื้นฐานอาชีพ งานเลือก ในงานเตรียมไปสู่อาชีพ แขนงงานช่างประดิษฐ์ เรื่องการงานช่าง โดยมีขั้นตอนดังนี้

5.1 ศึกษาตำรา เอกสาร และงานวิจัยเกี่ยวกับการสร้างแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม

5.2 สร้างแบบสัมภาษณ์ โดยกำหนดหัวข้ออย่างกว้าง ๆ เกี่ยวกับความสัมพันธ์ สอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหา สื่อ กิจกรรม การวัดผลและประเมินผล จำนวนคาบ เวลา และการสอนโดยใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น และสร้างแบบสอบถามนักเรียน โดยกำหนดรายการให้ตอบ

5.3 นำแบบสัมภาษณ์และแบบสอบถามไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาและผู้เชี่ยวชาญตรวจแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

5.4 ปรับปรุงแล้วนำไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบ้านเกียงใต้ อำเภอเทิง จังหวัดเชียงราย จำนวน 21 คน

5.5 ปรับปรุงแบบสัณฐานและแบบสอบถามในด้านภาษาให้มีความชัดเจน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลมีขั้นตอนดำเนินการดังต่อไปนี้

1. ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ในการทำการศึกษาถึง โรงเรียนที่จะทำนำหลักสูตรไปใช้สอน
2. ดำเนินการใช้หลักสูตร โดยมีขั้นตอนดังนี้

2.1 การเตรียมตัวครูและวิทยากรท้องถิ่น

ในส่วนของ การเตรียมครูผู้สอนนั้น ผู้ศึกษาได้ใช้การสนทนาซักถามเพื่อ ชักชวนความเข้าใจในการใช้แผนการสอน โดยเปิดโอกาสให้ครูผู้สอนซักถามในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ เช่น เนื้อเรื่อง เครื่องมือจับสัตว์น้ำ ไซ นอกจากนี้ได้เตรียมครูผู้สอนในด้านการจัดกิจกรรม การใช้สื่อ เช่น ของจริง รูปภาพ เพลง รวมทั้งการวัดและประเมินผล และบทบาทของครูในการ ดำเนินการสอนในแผนการสอนที่ 1-5 และบทบาทการเป็นผู้ช่วยเหลือแก่วิทยากรท้องถิ่นใน แผนการสอนที่ 6-9 และรวมถึงการช่วยเหลือแนะนำและแก้ไขข้อบกพร่องให้แก่นักเรียนร่วมกับ วิทยากรท้องถิ่น

สำหรับการเตรียมวิทยากรท้องถิ่น ผู้ศึกษาได้มีการชักชวนทำความเข้าใจเรื่องที่จะสอน ตลอดถึงสื่อต่าง ๆ โดยมีการฝึกซ้อมก่อนการสอนจริง ซึ่งจะให้วิทยากรท้องถิ่นชักชวนถึงวิธีการ และขั้นตอนในการสานไซ และได้ถ่ายรูปไว้เพื่อใช้ในการประกอบการสอน นอกจากนั้นได้ทำ ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แผนการสอนที่ 6-9 ซึ่งวิทยากรจะทำหน้าที่เป็นผู้ดำเนินการสอนเอง โดยให้ศึกษาจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรม สื่อ การวัดผลและประเมินผล ซึ่งเจตนาของ ผู้เรียนว่าจะแตกต่างจากที่วิทยากรท้องถิ่นเคยสอนเพราะมีจำนวนนักเรียนมากและมีทั้งเด็กเก่ง ปานกลางและเรียนอ่อน คละกันไป จึงต้องมีการสาธิตให้ดูหลาย ๆ ครั้ง และให้คำแนะนำอย่าง ใกล้ชิด

เมื่อได้เตรียมทั้งครูและวิทยากรท้องถิ่นแล้ว ก่อนการสอนจริงได้มีการประชุมร่วมกัน อีกครั้งหนึ่งเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แผนการสอนและบทบาทของแต่ละคนเพื่อให้การจัด การเรียนการสอนเกิดประสิทธิภาพสูงสุด

2.2 ครูผู้สอนและวิทยากรท้องถิ่น ดำเนินการสอน โดยการจัดกิจกรรม การเรียนการสอนตามขั้นตอนในแผนการสอน และทดสอบนักเรียนทั้งภาคความรู้และภาคปฏิบัติ โดยทำการทดลองสอนตั้งแต่วันที่ 3 มกราคม - 16 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2544

3. สัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูเมื่อจบแต่ละแผนการสอน และหลังจากที่ครูผู้สอนทำการสอนตามขั้นตอนทั้ง 9 แผนการสอนแล้ว จึงสัมภาษณ์ความคิดเห็นของครูผู้สอนอีกครั้งหนึ่ง และให้นักเรียนประเมินตนเองและตอบแบบสอบถาม

4. นำข้อมูลที่ได้จากผลการทดลองใช้แผนการสอนและความคิดเห็นของครูและนักเรียน มาวิเคราะห์ผล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาผู้ศึกษาได้วิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. แบบทดสอบภาคความรู้และภาคปฏิบัติ วิเคราะห์โดยใช้ค่าสถิติ การแจกแจงความถี่ โดยเทียบกับเกณฑ์ที่ตั้งไว้ ดังนี้

เกณฑ์ที่ผ่านคือ ได้คะแนนร้อยละ 50 ของคะแนนเต็ม โดยในภาคความรู้มีคะแนนเต็ม 30 คะแนน ภาคปฏิบัติคะแนนเต็ม 70 คะแนน และได้กำหนดช่วงคะแนนที่ผ่านเกณฑ์ โดยเทียบจากเกณฑ์การตัดสินผลการเรียนของกรมวิชาการ (2534) ไว้ดังนี้

ร้อยละ 80 – 100	ระดับดีมาก
ร้อยละ 70 – 79	ระดับดี
ร้อยละ 60 – 69	ระดับปานกลาง
ร้อยละ 50 – 59	ระดับควรปรับปรุง
ร้อยละ 0 - 49	ระดับควรแก้ไข

2. แบบประเมินตนเองของนักเรียน ใช้มาตราส่วนประมาณค่าของลิเคอร์ท (บุญส่ง นิลแก้ว, 2539 : 146)

ระดับ 5	หมายถึง	มีเจตคติในระดับมากที่สุด
ระดับ 4	หมายถึง	มีเจตคติในระดับมาก
ระดับ 3	หมายถึง	มีเจตคติในระดับปานกลาง
ระดับ 2	หมายถึง	มีเจตคติในระดับน้อย
ระดับ 1	หมายถึง	มีเจตคติในระดับน้อยที่สุด

แปลความหมายของคะแนนตามเกณฑ์ดังนี้

4.50 - 5.00	ระดับมากที่สุด
3.50 - 4.49	ระดับมาก
2.50 - 3.49	ระดับปานกลาง
1.50 - 2.49	ระดับน้อย
1.00 - 1.49	ระดับน้อยที่สุด

นำผลการประเมินตนเองของนักเรียนมาวิเคราะห์ร่วมกับการสังเกตจริงในชั้นเรียน สรุปและนำเสนอ โดยการบรรยายประกอบตาราง

3. แบบสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยสรุปและนำเสนอในรูปการพรรณนาวิเคราะห์