

หลักสูตร การทำเตาอบถ่านไร้ควัน
จำนวน 40 ชั่วโมง
กลุ่มอาชีพอุตสาหกรรมหรือหัตถกรรม
สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดมหาสารคาม

ความเป็นมา

มนุษย์และถ่านไม้มีประวัติความสัมพันธ์ความเป็นมายาวนานมากอาจย้อนไปได้ถึง 450,000 ปี โดยเริ่มตั้งแต่ที่มนุษย์ได้นำไฟที่เกิดจากธรรมชาติ เช่น ไฟป่า หรือไฟจาก ฟาผ่ามาใช้ป้องกันภัยจากสัตว์ร้าย และสร้างความอบอุ่นให้แก่ร่างกาย และได้เริ่มผลิต ถ่านไม้โดยนำถ่านที่ยังลุกไหม้อยู่ใส่ลงในกองไม้ที่เตรียมไว้ปล่อยให้ลุกไหม้ แล้วดับด้วย น้ำ ดังนั้นหากปราศจากไฟและถ่านไม้ดังกล่าว มนุษย์ก็อาจจะสูญพันธุ์ไปได้เช่นกัน เมื่อประมาณ 10,000 ปีที่แล้ว ในยุคที่มนุษย์เริ่มต้นทำการเกษตร ไฟก็ถูกนำมาใช้ในการประกอบอาหาร โดยใช้ถ่านไม้จากวิธีดั้งเดิม แต่เมื่อมนุษย์รู้จักใช้โลหะ ถ่านไม้จึงมีความสำคัญและเป็นที่ ต้องการมากขึ้น มนุษย์จึงได้พัฒนาการผลิตถ่านไม้เพื่อให้ ได้ถ่านที่มีคุณภาพดีขึ้นและเพียงพอกับความ ต้องการ

ถ่านไม้มีข้อดี เหนือไม้พืน คือไม่มีควัน ถ่านไม้ ยังมีประโยชน์ใน การกำจัดกลิ่นอันเนื่อง มาจากคุณสมบัติที่มีรูพรุนมากมาย ทำให้สารระเหยต่างๆเข้าไปติดอยู่ภายในข้อดีของถ่านที่สำคัญอีกประการหนึ่ง คือ เป็นแหล่งเชื้อเพลิง ที่ให้พลังงานได้ไม่มีวัน หมดเพราะสามารถปลูกไม้ทดแทนได้ ซึ่ง สอดคล้องกับการวิจัยเกี่ยวกับการแปรรูปและใช้ประโยชน์จากไม้ขนาดเล็กจากสวนป่าที่เมื่อถึงเวลาต้องทำการสร้างป่า โดยต้องนำเศษไม้บางส่วนออกมาจากป่าเพื่อเร่งการเจริญเติบโตแก่ต้นไม้ที่เหลือตามหลักวิชาการวนวัฒนวิทยาและ สอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน เพราะไม้เป็นแหล่งพลังงานที่สามารถปลูกทดแทนได้ หากมีการจัดการอย่างถูกต้องและเหมาะสม ไม้ทุกชนิดมีส่วนประกอบเหมือนกันมากกว่าร้อยละ 90 ซึ่งร้อยละ 50 เป็นเซลลูโลส หรือเป็นส่วนที่เป็นโครงสร้างเส้นใย ร้อยละ 20 เป็นเฮมิเซลลูโลสหรือส่วนที่เป็นกิ่งโครงสร้างเส้นใย ร้อยละ 20 เป็นลิกนินหรือส่วนที่เป็นเนื้อแข็ง และร้อยละ 10 คือ ส่วนอื่นๆ ที่ทำให้ไม้แต่ละชนิด มีคุณสมบัติพิเศษแตกต่างกัน ไม้มี ลักษณะโครงสร้างของท่อเล็กๆรวมกันเป็นมัดแต่ละท่อมี่รูขนาดเล็กมาก เมื่อไม้เปลี่ยนเป็นถ่านโครงสร้างดังกล่าวก็ยังคงสภาพเดิมแต่หดเล็กลงร้อยละ 30 ทั้งนี้ไม้อายุสั้นจะหดตัวมากกว่าไม้อายุมาก

การเผาถ่านในอดีต จะทำโดยวิธีการที่เรียกว่าเตาหลุมผีหรือเตาเกลบ โดยจะขุด ดินให้เป็นหลุมลึก ประมาณ 30 เซนติเมตร จากนั้นก็เอาไม้ไปกองไว้อย่างไม่เป็นระเบียบ แล้วก็เอาดิน ฟางข้าว ใบไม้ หรือเกลบคลุมกลบแล้วเผาวัสดุเหล่านี้อยู่ด้านบน จากนั้น ก็ใช้น้ำดับ ถ่านไม้ที่ได้จึงมีคุณภาพต่อ ได้ปริมาณถ่านน้อย เมื่อเทียบกับปริมาณไม้ที่ใช้และ ที่สำคัญคือ เตาประเภทนี้ไม่สามารถเผากิ่งไม้ขนาดเล็กได้ แต่จากงานวิจัยพบว่า การเผาถ่านที่ใช้ถ่านน้ำมัน 200 ลิตรนั้นมีประสิทธิภาพสูง สามารถสร้างเองได้ง่าย ให้คุณภาพที่ดีกว่า การเผาแบบดั้งเดิม จึงเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสม สำหรับการผลิตเพื่อใช้ในครัวเรือน เตาถ่านแบบนี้ถูกพัฒนาที่เหมาะสมได้นำมาปรับปรุงดัดแปลง ซึ่งได้รับความนิยมจากประชาชน ในพื้นที่มาจนทุกวันนี้

หลักการของหลักสูตร

การจัดการศึกษาเพื่อการพัฒนาอาชีพเพื่อการมีงานทำ กำหนดหลักการไว้ดังนี้

๑. เป็นหลักสูตรที่เน้นการจัดการศึกษาอาชีพเพื่อการมีงานทำ ที่เน้นการบูรณาการเนื้อหาสาระภาคทฤษฎีควบคู่ไปกับการฝึกปฏิบัติจริง ผู้เรียนสามารถนำความรู้และทักษะไปประกอบอาชีพได้จริงอย่างมีคุณภาพและมีคุณธรรมจริยธรรม

๒. เป็นหลักสูตรที่เน้นการดำเนินงานร่วมกับเครือข่าย สถานประกอบการเพื่อประโยชน์ในการประกอบอาชีพและการศึกษาดูงาน

๓. เป็นหลักสูตรที่เน้นการใช้ศักยภาพ

๔. ด้านในการประกอบอาชีพ ได้แก่ ศักยภาพด้านทรัพยากร ภูมิอากาศ ภูมิประเทศและทำเลที่ตั้ง ศิลปวัฒนธรรมประเพณีและวิถีชีวิต และด้านทรัพยากรมนุษย์

จุดมุ่งหมาย

เพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะดังนี้

1. มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ สามารถสร้างรายได้ที่มั่นคง มั่งคั่ง

2. ตัดสินใจประกอบอาชีพให้สอดคล้องกับศักยภาพของตนเอง ชุมชน สังคม และสิ่งแวดล้อมอย่างมี

คุณธรรมจริยธรรม

3. มีเจตคติที่ดีในการประกอบอาชีพ

กลุ่มเป้าหมาย

มี 2 กลุ่มเป้าหมาย คือ

1. ผู้ที่ไม่มีอาชีพ

2. ผู้ที่มีอาชีพและต้องการพัฒนาอาชีพ

ระยะเวลา จำนวน 40 ชั่วโมง

- ทฤษฎี 11 ชั่วโมง - ปฏิบัติ 29 ชั่วโมง

โครงสร้างหลักสูตร

๑. ช่องทางการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น

๑.๑ ความสำคัญการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น

๑.๒ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น

๑.๒.๑ ความต้องการของตลาด

๑.๒.๒ การใช้แรงงาน

๑.๒.๓ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์

๑.๒.๔ การเลือกทำเลที่ตั้ง

๑.๒.๕ ทุน/ การขนส่ง

๑.๓ แหล่งเรียนรู้

๑.๔ ทิศทางการประกอบอาชีพ

๒. ทักษะการประกอบอาชีพ

๒.๑ ชั้นเตรียมการประกอบอาชีพ

๒.๑.๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๒.๑.๒ ลักษณะของเตาอบถ่านไร้ควัน

๒.๑.๓ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ประกอบการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๒.๑.๔ สถานที่/พื้นที่

๒.๒ ขั้นตอนการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๒.๒.๑ การจัดทำ / จัดหาวัสดุ อุปกรณ์

๒.๒.๒ ปัญหาการการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๓. การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๓.๑ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๓.๑.๑ การวางแผนการจัดการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๓.๑.๒ การดูแลรักษาการควบคุมสภาพการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๓.๑.๓ การลดต้นทุนในการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๓.๑.๔ การทำรายรับ – รายจ่าย

๓.๒ การจัดการการตลาด

๓.๒.๑ การทำฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ / คู่แข่ง

๓.๒.๒ การโฆษณาประชาสัมพันธ์

๓.๒.๓ การส่งเสริมการขายและการบริการ

๓.๓ การจัดการความเสี่ยง

๓.๓.๑ การวิเคราะห์ศักยภาพในการประกอบการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๑) ค่าใช้จ่าย

๒) การเตรียมพื้นที่

๓) การแก้ปัญหาความเสี่ยงในการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๔. โครงสร้างการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๔.๑ ความสำคัญของโครงการการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๔.๒ ประโยชน์ของโครงการการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๔.๓ องค์ประกอบของโครงการการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๔.๔ การเขียนโครงการการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการการทำเตาอบถ่านไร้ควัน

การจัดกระบวนการเรียนรู้

- การศึกษาข้อมูลจากเอกสาร/ภูมิปัญญา
- การศึกษาดูงานจากแหล่งเรียนรู้
- การแลกเปลี่ยนเรียนรู้
- การฝึกปฏิบัติจริง

สื่อการเรียนรู้

ในกระบวนการจัดการเรียนรู้ใช้สื่อที่หลากหลาย เช่น สื่อสิ่งพิมพ์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ สถานประกอบการ สื่อจริง และสื่อบุคคลในชุมชน

๑. วิทยากร/ ภูมิปัญญาท้องถิ่นให้ความรู้
๒. เอกสารความรู้
๓. Internet
๔. ศึกษาดูงานจากกลุ่มอาชีพตัวอย่าง/แหล่งเรียนรู้

สื่อการเรียนรู้

๑. เอกสารประกอบการเรียนรู้เรื่องความรู้การทำเตาอบถ่านไร่คว้น
๒. ภูมิปัญญาท้องถิ่น, สื่อบุคคล, วิทยากรผู้ชำนาญด้านการทำเตาอบถ่านไร่คว้น
๓. เนื้อหาวิชาการการทำเตาอบถ่านไร่คว้น
๔. ใบความรู้เรื่องการทำเตาอบถ่านไร่คว้น
๕. พบกลุ่มเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้
๖. อุปกรณ์ประกอบการฝึกทักษะอาชีพ

การวัดและประเมินผล

๑. การประเมินความรู้ภาคทฤษฎีระหว่างเรียนและจบหลักสูตร
๒. การประเมินผลระหว่างเรียนจากการปฏิบัติงานที่มีคุณภาพเพียงพอ สามารถสร้างรายได้สร้างอาชีพให้กับตนเอง

ความสำเร็จของการปฏิบัติและจบหลักสูตร

เงื่อนไขการจบหลักสูตร

๑. มีเวลาเรียนและฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๒. มีผลการประเมินผ่านตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐
๓. มีผลงานที่ได้มาตรฐานเป็นที่พึงพอใจของกลุ่มตัวอย่างไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐

เอกสารหลักฐานการศึกษา

๑. หลักฐานการประเมินผล
๒. วุฒิบัตรออกโดยสถานศึกษา
๓. ทะเบียนคุมวุฒิบัตร

การเทียบโอน

ผู้เรียนที่จบหลักสูตรนี้สามารถนำไปเทียบโอนผลการเรียนรู้กับหลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ในสาระการประกอบอาชีพวิชาเลือกที่สถานศึกษาได้จัดทำขึ้น

๔๐ ชั่วโมง : ๑ หน่วยกิต

โครงสร้างเนื้อหาของหลักสูตรการถนอมอาหาร (หมูแดดเดียว)

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ช่องทางการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น	<p>๑ ความสำคัญการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๒ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๒.๑ ความต้องการของตลาด</p> <p>๒.๒ การใช้แรงงาน</p> <p>๒.๓ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์</p> <p>๒.๔ การเลือกทำเลที่ตั้ง</p> <p>๒.๕ ทุน/ การขนส่ง</p>	<p>๑ ความสำคัญการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๒ ความเป็นไปได้ในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๒.๑ ความต้องการของตลาด</p> <p>๒.๒ การใช้แรงงาน</p> <p>๒.๓ การจัดหาวัสดุ อุปกรณ์</p> <p>๒.๔ การเลือกทำเลที่ตั้ง</p> <p>๒.๕ ทุน/ การขนส่ง</p>	<p>๑. วิทยากรบรรยายให้ความรู้</p> <p>๒. ศึกษาค้นคว้าการการทำเตาอบถ่านไร่คว้นจากสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือ เอกสาร บุคคล อินเทอร์เน็ต เป็นต้น</p> <p>๓. อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>๔. ศึกษาดูงานในแหล่งเรียนรู้</p> <p>๕. จัดทำแผนการฝึกทักษะการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๖. จัดบันทึกผลการเรียนรู้</p>	๕ ชั่วโมง	๑ ชั่วโมง ๓๐ นาที

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๒	ทักษะการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น	<p>๑. ทักษะการประกอบอาชีพ</p> <p>๑.๑ ขั้นเตรียมการประกอบอาชีพ</p> <p>๑.๑๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๑.๑.๒ ลักษณะของเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๑.๑.๓ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ประกอบการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๑.๑.๔ สถานที่/พื้นที่</p> <p>๒ ขั้นตอนการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๒.๑ การจัดทำ / จัดหาวัสดุ อุปกรณ์</p> <p>๒.๒ ปัญหาการการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p>	<p>๑. ทักษะการประกอบอาชีพ</p> <p>๑.๑ ขั้นเตรียมการประกอบอาชีพ</p> <p>๑.๑๑ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๑.๑.๒ ลักษณะของเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๑.๑.๓ วัสดุ อุปกรณ์ ที่ใช้ประกอบการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๑.๑.๔ สถานที่/พื้นที่</p> <p>๒ ขั้นตอนการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๒.๑ การจัดทำ / จัดหาวัสดุ อุปกรณ์</p> <p>๒.๒ ปัญหาการการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p>	<p>๑ ศึกษาค้นคว้าการทำเตาอบถ่านไร่คว้นจากสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือ เอกสาร บุคคล อินเทอร์เน็ต เป็นต้น</p> <p>๒ อภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้</p> <p>๓ ศึกษาดูงานในแหล่งเรียนรู้</p> <p>๔ จัดทำแผนการฝึกทักษะการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <p>๕ จัดบันทึกผลการเรียนรู้</p> <p>๖ ฝึกปฏิบัติ/ทักษะการทำเตาอบถ่านไร่คว้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - การเลือกซื้อวัสดุอุปกรณ์ - ความปลอดภัยในการใช้วัสดุอุปกรณ์ - ขั้นตอนในการเตรียมวัสดุ อุปกรณ์ 	๒ ชั่วโมง	๒๖ ชั่วโมง ๓๐ นาที

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๓	การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น	๓.๑ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๑ การวางแผนการจัดการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๒ การดูแลรักษาการควบคุมคุณภาพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๓ การลดต้นทุนในการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๔ การทำรายรับ – รายจ่าย ๓.๒ การจัดการการตลาด ๓.๒.๑ การทำฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ / คู่แข่ง ๓.๒.๒ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ ๓.๒.๓ การส่งเสริมการขายและการบริการ ๓.๓ การจัดการความเสี่ยง ๓.๓.๑ การวิเคราะห์ศักยภาพในการประกอบการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๑) ค่าใช้จ่าย ๒) การเตรียมพื้นที่ ๓) การแก้ปัญหาความเสี่ยงในการทำเตาอบถ่านไร่คว้น	๓.๑ การบริหารจัดการในการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๑ การวางแผนการจัดการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๒ การดูแลรักษาการควบคุมคุณภาพการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๓ การลดต้นทุนในการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๓.๑.๔ การทำรายรับ – รายจ่าย ๓.๒ การจัดการการตลาด ๓.๒.๑ การทำฐานข้อมูลลูกค้าที่ใช้บริการ / คู่แข่ง ๓.๒.๒ การโฆษณาประชาสัมพันธ์ ๓.๒.๓ การส่งเสริมการขายและการบริการ ๓.๓ การจัดการความเสี่ยง ๓.๓.๑ การวิเคราะห์ศักยภาพในการประกอบการทำเตาอบถ่านไร่คว้น ๑) ค่าใช้จ่าย ๒) การเตรียมพื้นที่ ๓) การแก้ปัญหาความเสี่ยงในการทำเตาอบถ่านไร่คว้น	๓.๑ ศึกษาเอกสารประกอบการเรียน ๓.๒ พูดคุยกันระหว่างวิทยากร / ผู้เรียน ๓.๓ บรรยายให้ความรู้ ๓.๔ สรุปผลการเรียนรู้ในประเด็นการเรียนรู้	๒ ชั่วโมง	๓๐ นาที

ที่	เรื่อง	จุดประสงค์การเรียนรู้	เนื้อหา	การจัดกระบวนการเรียนรู้	จำนวนชั่วโมง	
					ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๔	โครงสร้างการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่ควีน	<p>๔. โครงสร้างการประกอบอาชีพการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๑ ความสำคัญของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๒ ประโยชน์ของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๓ องค์ประกอบของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๔ การเขียนโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p>	<p>๔.๑ ความสำคัญของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๒ ประโยชน์ของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๓ องค์ประกอบของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๔ การเขียนโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p> <p>๔.๕ การประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการการทำเตาอบถ่านไร่ควีน</p>	<p>๔.๑ จัดให้ผู้เรียนศึกษาเนื้อหาจากใบความรู้เรื่อง ความสำคัญของการทำเตาอบถ่านไร่ควีน ประโยชน์ของการทำเตาอบถ่านไร่ควีนแล้วจัดกิจกรรมการสนทนาแลกเปลี่ยนข้อมูลความคิดเห็นเพื่อสร้างแนวคิดในการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้</p> <p>๔.๒ จัดให้ผู้เรียนศึกษาสาระข้อมูลจากใบความรู้เรื่องตัวอย่างการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง พร้อมจัดการอภิปราย เพื่อสรุปแนวคิดเป็นแนวทางในการเขียนโครงการอาชีพที่ดี เหมาะสม และถูกต้อง</p> <p>๔.๓ จัดให้ผู้เรียน ฝึกปฏิบัติ การเขียนโครงการอาชีพ</p> <p>๔.๔ กำหนดให้ผู้เรียนฝึกปฏิบัติการประเมินความเหมาะสมและสอดคล้องของโครงการอาชีพ</p> <p>๔.๕ จัดให้ผู้เรียนปรับปรุงโครงการอาชีพให้มีความเหมาะสมและถูกต้อง</p> <p>๔.๖ กำหนดให้ผู้เรียนเขียนโครงการอาชีพของตนเอง เพื่อเสนอขอรับการสนับสนุนงบประมาณดำเนินงานอาชีพ และใช้ในการดำเนินการประกอบอาชีพต่อไป</p>	๒ ชั่วโมง	๓๐ นาที
รวมทั้งสิ้น					๑๑ ชั่วโมง	๒๙ ชั่วโมง

