

	แบบเสนอหลักสูตรการฝึกอาชีพ	
	หน่วยงาน ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗ ประเภทวิชา ช่างอุตสาหกรรม	สาขาวิชา ช่างไม้และก่อสร้าง
ชื่อวิชา งานปูกระเบื้อง ชื่อภาษาอังกฤษ	เวลา ๙๐ ชั่วโมง หน่วยกิต ๒ หน่วยกิต	

คำอธิบายหลักสูตร

ศึกษาและปฏิบัติเกี่ยวกับการเลือกใช้กระเบื้อง ชนิดและคุณสมบัติของกระเบื้อง การประมาณราคา งานกระเบื้อง การปูกระเบื้องในงานต่าง ๆ

ผลการเรียนรู้

ด้านความรู้

๑. แสดงความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับขั้นตอนการปฏิบัติงานปูกระเบื้อง
๒. รู้จักการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเลือกใช้วัสดุงานปูกระเบื้องได้อย่างเหมาะสม
๓. สามารถหาพื้นที่และประมาณค่าวัสดุปูกระเบื้อง

ด้านทักษะ

๔. การเตรียมพื้นที่ในการปูกระเบื้อง
๕. ฝึกทักษะในการปฏิบัติงานปูกระเบื้อง

พฤติกรรมที่พึงประสงค์

๖. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

โครงสร้างหลักสูตร

ที่	หน่วยการเรียนรู้	ผลการเรียนรู้	สาระสำคัญ	เวลา (ชั่วโมง)		น้ำหนัก
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ	
๑	ความปลอดภัยในการทำงาน		ความปลอดภัยในขณะปฏิบัติงาน มีความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับผู้เรียน ต้องคำนึงถึงสาเหตุ และรู้จักการป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นในระหว่างปฏิบัติงาน การตระหนักถึงความปลอดภัยในการปฏิบัติงานของตนเองและผู้อื่น	๓	-	๕
๒	วัสดุงานปูกระเบื้อง		การรู้จักและเลือกใช้วัสดุในงานปูกระเบื้องมีความสำคัญ ต้องความคงทนแข็งแรง ให้เหมาะสมกับชนิดและประเภทของกระเบื้อง การบำรุงรักษาวัสดุในงานปูกระเบื้องจะทำให้ยืดอายุการใช้งานได้ยาวนาน	๓	-	๕

๓	เครื่องมืออุปกรณ์ในงานปูกระเบื้อง	เครื่องมืออุปกรณ์ในงานปูกระเบื้อง มีหลากหลายประเภท ต้องรู้จักเลือกใช้ให้เหมาะสม รู้จักวิธีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ในงานปูกระเบื้อง วิธีการบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ในงานปูกระเบื้อง	๒	๔	๕
๔	การอ่านแบบ	การอ่านแบบมีความสำคัญต่อการเลือกใช้กระเบื้อง วัสดุปูกระเบื้อง วิธีการปูกระเบื้อง โดยต้องรู้จักและเข้าใจสัญลักษณ์และมาตราส่วนที่ใช้ในแบบ	๑	๒	๕
๕	การประมาณการวัสดุงานปูกระเบื้อง	การประมาณการวัสดุงานปูกระเบื้องมีความสำคัญ ต้องรู้และเข้าใจส่วนประกอบของวัสดุในงานปูกระเบื้อง ซึ่งจะทำให้การคำนวณราคาและการประมาณการวัสดุงานปูกระเบื้องได้อย่างถูกต้อง	๒	๔	๕
๖	การปูกระเบื้องพื้น	การปูกระเบื้องพื้น เป็นการตกแต่งพื้นผิวงานก่อสร้างให้เกิดความสะอาด สวยงาม เหมาะสมกับการใช้งาน และบำรุงรักษาอาคารสถานที่ให้ใช้งานได้ทนทานและยืดอายุการใช้งานได้ยาวนาน การเตรียมพื้นที่ กระเบื้อง วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ วิธีการปูกระเบื้องพื้น วิธีการเก็บรายละเอียดของงานจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง	๕	๔๐	๔๐
๗	การปูกระเบื้องผนัง	การปูกระเบื้องผนัง เป็นการตกแต่งผิวผนังงานก่อสร้างให้เกิดความสะอาด สวยงาม เหมาะสมกับการใช้งาน และบำรุงรักษาอาคารสถานที่ให้ใช้งานได้ทนทานและยืดอายุการใช้งานได้ยาวนาน การเตรียมพื้นที่ กระเบื้อง วัสดุ	๒	๒๐	๑๕

			อุปกรณ์เครื่องมือ วิธีการบูรณะ กระเบื้องพื้น วิธีการเก็บ รายละเอียดของงานจึงมี ความสำคัญอย่างยิ่ง			
๘	ทบทวน/สอบปลายภาคเรียน		การทบทวนเนื้อหาวิชาที่ได้ ศึกษามาจะทำให้ผู้เรียนได้ เข้าใจ รู้ถึงปัญหาการเรียน ของผู้เรียน เพื่อนำไปปรับใช้ กับการทำงานได้อย่างมี ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น และเพื่อรวบรวมคะแนนการ เรียน เตรียมความพร้อม สอบปลายภาคเรียน	๓	-	๒๐
การวัดผลการเรียนรู้						
รวม				๙๐		๑๐๐

เป้าหมาย

- เชิงปริมาณ**
๑. เด็กและเยาวชนผู้เรียน จำนวน ๕ - ๑๐ คน
 ๒. ผลงานการบูรณะกระเบื้อง จำนวน ๕ - ๑๐ ผลงาน (ตามจำนวนผู้เรียน)
- เชิงคุณภาพ**
๑. ผู้เรียนมีความเข้าใจ วิธีการใช้และดูแลรักษา เครื่องมืออุปกรณ์ในการบูรณะกระเบื้อง
 ๒. ผู้เรียนรู้จักการใช้เครื่องมือ อุปกรณ์และเลือกใช้วัสดุงานบูรณะกระเบื้องได้อย่างเหมาะสม
 ๓. ผู้เรียนสามารถคำนวณหาพื้นที่และประมาณค่าวัสดุบูรณะกระเบื้องได้
 ๔. ผู้เรียนสามารถเตรียมพื้นที่ในการบูรณะกระเบื้องได้
 ๕. ผู้เรียนสามารถฝึกทักษะในการปฏิบัติงานบูรณะกระเบื้องได้
 ๖. ผู้เรียนมีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

คุณสมบัติของผู้เรียน

เด็กและเยาวชนที่อยู่ภายในศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗

หน่วยงานหรือสถานศึกษาที่รับรองหลักสูตร

วิทยาลัยเทคนิคสันกำแพง

เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ และเอกสารประกอบ

๑. เกอริ่งชนิดต่างๆ
๒. ตลับเมตร
๓. สายยางวัดระดับ
๔. กระบะผสมปูน
๕. จอบ - พลั่ว
๖. ถังใส่ปูน
๗. ดิ่ง
๘. ค้อน
๙. สายเอ็น
๑๐. แปรงสลัดน้ำ

- ๑๑. ปูน
- ๑๒. อิฐ
- ๑๓. ซีเมนต์สด
- ๑๔. ทราาย
- ๑๕. น้ำ
- ๑๖. ไบความรู้
- ๑๗. ไบงาน
- ๑๘. อินเทอร์เน็ต/วีดีทัศน์ การฉาบปูน
- ๑๙. แบบทดสอบก่อน-หลังเรียน

การวัดและประเมินผล

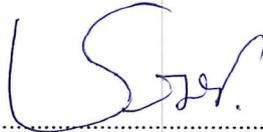
ที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการวัดและประเมิน	เครื่องมือวัดและประเมิน	เกณฑ์การวัดและประเมิน
๑	อธิบายหลักการความปลอดภัยในการทำงาน	๑.ประเมินแบบฝึกทักษะ ๒.ประเมินผลการเรียนรู้ ๓.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	๑.แบบฝึกทักษะ ๒.แบบประเมินผลการเรียน ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	๑.แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป ๒.แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง
๒	๑.อธิบายเกี่ยวกับคุณสมบัติ และวัสดุในงานปูเบื้อง ๒.การเลือกใช้วัสดุในงานปูกระเบื้อง ๓.การบำรุงรักษา และเลือกใช้วัสดุในงานปูกระเบื้อง	๑.ประเมินแบบฝึกทักษะ ๒.ประเมินผลการเรียนรู้ ๓.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	๑.แบบฝึกทักษะ ๒.แบบประเมินผลการเรียน ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์	๑.แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป ๒.แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

				ประสงค์ คະแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง
๓	<p>๑.อธิบายลักษณะของเครื่องมือและอุปกรณ์ในงานปูกระเบื้อง</p> <p>๒.การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ในงานปูกระเบื้อง</p>	<p>๑.ประเมินแบบฝึกทักษะ</p> <p>๒.ประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>๓.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล</p> <p>๔.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ</p> <p>๒.แบบประเมินผลการเรียน</p> <p>๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล</p> <p>๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป</p> <p>๒.แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป</p> <p>๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง</p> <p>๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คະแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง</p>
๔	<p>การอ่านแบบการปูกระเบื้อง ตามรายการประกอบแบบก่อสร้าง</p>	<p>๑.ประเมินแบบฝึกทักษะ</p> <p>๒.ประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>๓.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล</p> <p>๔.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ</p> <p>๒.แบบประเมินผลการเรียน</p> <p>๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล</p> <p>๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป</p> <p>๒.แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป</p> <p>๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง</p> <p>๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คະแนนขึ้นอยู่กับการประเมินตามสภาพจริง</p>
๕		<p>๑.ประเมินแบบฝึกทักษะ</p> <p>๒.ประเมินผลการเรียนรู้</p> <p>๓.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล</p> <p>๔.การสังเกตและ</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ</p> <p>๒.แบบประเมินผลการเรียน</p> <p>๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล</p> <p>๔.แบบประเมิน</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป</p> <p>๒.แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป</p> <p>๓.แบบสังเกต</p>

	<p>การประมาณการวัสดุแต่ละหน่วยที่ใช้ในงานปูกระเบื้อง</p>	<p>ประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>พฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง ๔.แบบประเมิน คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ การประเมินตามสภาพจริง</p>
<p>๖</p>	<p>๑.เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการปูกระเบื้องพื้นได้ ๒.ฝึกทักษะการปฏิบัติงานปูกระเบื้องพื้นได้ถูกต้อง ๓.เก็บรายละเอียดของงานได้เรียบร้อยสวยงาม ๔.สรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงานได้ครบทุกขั้นตอน</p>	<p>๑.ประเมินแบบฝึกทักษะ ๒.ประเมินผลการเรียนรู้ ๓.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ ๒.แบบประเมินผลการเรียน ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป ๒.แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ การประเมินตามสภาพจริง</p>
<p>๗</p>	<p>๑.เตรียมพื้นที่ วัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือในการปูกระเบื้องผนังได้ ๒.ฝึกทักษะการปฏิบัติงานปูกระเบื้องผนังได้ถูกต้อง ๓.เก็บรายละเอียดของงานได้เรียบร้อยสวยงาม ๔.สรุปขั้นตอนและเทคนิคการทำงานได้ครบทุกขั้นตอน</p>	<p>๑.ประเมินแบบฝึกทักษะ ๒.ประเมินผลการเรียนรู้ ๓.สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ ๒.แบบประเมินผลการเรียน ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์</p>	<p>๑.แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป ๒.แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป ๓.แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง ๔.แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ การประเมินตามสภาพจริง</p>
<p>๘</p>	<p>๑.บอกความสำคัญของการปู</p>	<p>ประเมินผลการเรียน</p>	<p>แบบประเมินผล</p>	

กระเป๋องได้ ๒.บอกประโยชน์ของการปุกระเป๋อง ได้ ๓.อธิบายขั้นตอนและเทคนิคการ ทำงานปุกระเป๋องได้		การเรียนรู้	แบบประเมินผลการ เรียน เกณฑ์การผ่าน ๖๐% ขึ้นไป
--	--	-------------	---

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ 

(นายจริชตร์ เจริญทรัพย์)
 นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพชำนาญการ

ผู้เสนอหลักสูตร

ลงชื่อ 

(นายอักรชัย อรุณเหลือง)
 พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
 รักษาราชการแทน ผู้ช่วยผู้อำนวยการ
 ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชน เขต ๗

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ลงชื่อ 

(นายเทอดธรรม อติศัยเดชรินทร์)
 ผู้อำนวยการสถานพินิจและคุ้มครองเด็กและเยาวชน
 จังหวัดเชียงใหม่
 รักษาการแทน ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็ก
 และเยาวชนเขต ๗