



แบบเสนอหลักสูตรการศึกษา

ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗

ชื่อหลักสูตร วิชางานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น

รายละเอียดของหลักสูตร

๑. หลักการและเหตุผล

งานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น เป็นการถ่ายทอดความคิดสร้างสรรค์ด้วยการเขียนหรือวาดเส้นรูปภาพ สัญลักษณ์ และรายการประกอบแบบ ลงบนกระดาษเขียนแบบ เพื่อใช้เป็นแนวทางให้การสร้างหรือการซ่อมแซมชิ้นงานต่างๆ เป็นไปอย่างถูกต้อง โดยแบบจะแสดงรายละเอียดหรือข้อกำหนดของงานที่ช่างหรือผู้ปฏิบัติงานต้องเข้าใจตรงกันกับผู้ออกแบบ สามารถอ่านแบบได้ถูกต้องและปฏิบัติตามรูปแบบรายการที่กำหนดไว้ได้ ซึ่งวิชางานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น เป็นวิชาพื้นฐานของการเรียนวิชาชีพช่างไม้และก่อสร้างเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อปลูกฝังให้พัฒนาตนเองเข้าสู่อาชีพอย่างสม่ำเสมอ และนำไปประยุกต์เพื่อวางแผนใช้ในชีวิตประจำวันต่อไป และยังเป็นการให้ผู้เรียนได้มีโอกาสฝึกทักษะความชำนาญการเรียนรู้ด้านความรู้ความสามารถ เพื่อมีส่วนร่วมในการเรียนอย่างเต็มที่ในการฝึกทักษะการปฏิบัติจริง เพื่อพัฒนาทักษะ ความรู้และความสามารถ รวมทั้งสติปัญญาเพื่อแก้ปัญหาได้ ผู้เรียนวิชานี้ นอกจากจะได้ความรู้ที่ถูกต้องแล้ว สามารถนำไปประยุกต์ใช้เพื่อเป็นเครื่องมือที่สำคัญในการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวันอีกด้วย

ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗ จังหวัดเชียงใหม่ นอกจากทำหน้าที่ควบคุมตัวเด็กและเยาวชนตามคำสั่งศาลแล้วนั้น การให้การศึกษาด้านวิชาชีพมีความสำคัญในการสร้างพื้นฐานการดำรงชีวิตให้กับเด็กและเยาวชน สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปทางที่ดี เกิดความรู้และทักษะเพื่อเป็นแนวทางในการประกอบอาชีพหรือเพื่อศึกษาต่อในอนาคต

จากความสำคัญดังกล่าวข้างต้น จึงเป็นการสมควรอย่างยิ่งที่หน่วยเรียนวิชาชีพช่างไม้และก่อสร้างฝ่ายการศึกษาและฝึกวิชาชีพ ส่วนพัฒนาพฤตินิสัย ศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗ จังหวัดเชียงใหม่ ได้นำหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น วิชางานเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น จำนวน ๙๐ ชั่วโมง มาเป็นหลักสูตรประจำหน่วยเรียนวิชาชีพ เพื่อให้ผู้เรียนได้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเทคนิค การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เขียนแบบ มีทักษะเกี่ยวกับการอ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับภาพฉาย ภาพตัดและภาพสามมิติตามมาตรฐานการเขียนแบบเทคนิค มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

๒. วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเทคนิค การใช้เครื่องมืออุปกรณ์เขียนแบบ

๒. เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะเกี่ยวกับการอ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับภาพฉาย ภาพตัดและภาพสามมิติตามมาตรฐานการเขียนแบบเทคนิค

๓. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

๓. คุณลักษณะของเด็กและเยาวชนที่ได้รับการพัฒนา

๑. ผู้เรียนมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับหลักการเขียนแบบเทคนิค การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์เขียนแบบ
๒. ผู้เรียนมีทักษะเกี่ยวกับการอ่านแบบ เขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับภาพฉาย ภาพตัด และภาพสามมิติตามมาตรฐานการเขียนแบบเทคนิค
๓. ผู้เรียนมีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการทำงานด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ สะอาด ตรงต่อเวลา มีความซื่อสัตย์ รับผิดชอบ และรักษาสภาพแวดล้อม

๔. เป้าหมาย/สมรรถนะที่สำคัญ

๑. ผู้เรียนวิเคราะห์รูปแบบ มาตรฐานการเขียนแบบ และประยุกต์ใช้หลักการเขียนแบบเทคนิคพื้นฐาน เพื่อใช้ในการปฏิบัติงาน
๒. ผู้เรียนวางแผนการเขียนแบบในเทคนิครูปแบบต่างๆ การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบ ตามหลักการด้วยความละเอียดรอบคอบ เป็นระเบียบ ตรงต่อเวลาและรับผิดชอบ

๕. กลุ่มเป้าหมาย

เด็กและเยาวชนศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗ จังหวัดเชียงใหม่ ที่สนใจเข้ารับการฝึกอบรมวิชาชีพระยะสั้นวิชาการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น จำนวน ๑๕ – ๒๐ คน/รุ่น

๖. คำาโครงหลักสูตร (Course Outline)

ที่	หัวเรื่อง	ตัวชี้วัด	เนื้อหา	จำนวนชั่วโมง	
				ทฤษฎี	ปฏิบัติ
๑	ปฐมนิเทศน์	๑.อธิบายหลักการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบ ๒.อ่านแบบและเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปภาพ สอนมิติ ภาพฉายมุมที่ ๑ และมุมที่ ๓ ภาพสเกตซ์ ภาพช่วย ภาพสามมิติ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้นในงานอุตสาหกรรม ตามมาตรฐานเขียนแบบเทคนิคในการใช้เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างเรขาคณิต การกำหนดขนาดของมิติและมาตราส่วน ๓.การบำรุงรักษาและเลือกใช้เครื่องมือเขียนแบบ ในลักษณะต่างๆ	๑.จุดประสงค์รายวิชา มาตรฐานรายวิชา คำอธิบายรายวิชา และสมรรถนะรายวิชา ตามหลักสูตร ๒.ข้อตกลงในการเรียน ๓.แนวทางวัดผลและการประเมินผลการเรียนรู้	๑ ชั่วโมง	-
๒	เครื่องมือเขียนแบบ	๑.อธิบายหลักการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบ ๒.การบำรุงรักษา และเลือกใช้เครื่องมือเขียนแบบใน ลักษณะต่างๆ	๑.เครื่องมือและวิธีการใช้เครื่องมือเขียนแบบ ๒.การบำรุงรักษาเครื่องมือเขียนแบบ	๑ ชั่วโมง	๕ ชั่วโมง
๓	มาตรฐานการเขียนแบบเทคนิค	๑.อธิบายหลักการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบ ๒.อ่านแบบและเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปภาพ สอนมิติ ภาพฉายมุมที่ ๑ และมุมที่ ๓ ภาพสเกตซ์ ภาพช่วย ภาพสามมิติ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้นในงาน	๑.กระดาษเขียนแบบ(Drawing Paper) ๒.เส้น(Line) ๓.การเขียนตัวอักษรภาษาอังกฤษและตัวเลข ๔.การเขียนตัวอักษรภาษาไทย	๑ ชั่วโมง	๔ ชั่วโมง

		สองมิติ ภาพฉายมุมที่ ๑ และมุมที่ ๓ ภาพสเกตช์ ภาพช่วย ภาพสามมิติ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้นในงาน อุตสาหกรรม ตามมาตรฐานเขียนแบบเทคนิคในการใช้เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างรูปเรขาคณิต การกำหนดขนาด ของมิติและมาตราส่วน			
๑๐	สัญลักษณ์เบื้องต้นในงาน อุตสาหกรรม	๑.อธิบายหลักการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบ ๒.อ่านแบบและเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปภาพ สองมิติ ภาพฉายมุมที่ ๑ และมุมที่ ๓ ภาพสเกตช์ ภาพช่วย ภาพสามมิติ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้นในงาน อุตสาหกรรม ตามมาตรฐานเขียนแบบเทคนิคในการใช้เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างรูปเรขาคณิต การกำหนดขนาด ของมิติและมาตราส่วน	๑.สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบเครื่องกล ๒.สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบไฟฟ้า ๓.สัญลักษณ์ในงานเขียนแบบก่อสร้าง	๑ ชั่วโมง	๘ ชั่วโมง
	ทบทวน/สอบปลายภาคเรียน	๑.อธิบายหลักการเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้น การใช้ เครื่องมือและอุปกรณ์เขียนแบบ ๒.อ่านแบบและเขียนแบบเทคนิคเบื้องต้นเกี่ยวกับรูปภาพ สองมิติ ภาพฉายมุมที่ ๑ และมุมที่ ๓ ภาพสเกตช์ ภาพช่วย ภาพสามมิติ ภาพตัดและสัญลักษณ์เบื้องต้นในงาน อุตสาหกรรม ตามมาตรฐานเขียนแบบเทคนิคในการใช้เส้น ตัวเลข ตัวอักษร การสร้างรูปเรขาคณิต การกำหนดขนาด ของมิติและมาตราส่วน	๑.ทบทวนเนื้อหาวิชาที่ได้ศึกษามาแบบย่อ ๒.รวบรวมคะแนนระหว่างภาคเรียน ๓.ปัญหาการเรียนของผู้เรียน ๔.สอบปลายภาคเรียน	๔ ชั่วโมง	-
รวม				๑๔ ชั่วโมง	๗๖ ชั่วโมง

๗. วิธีการวัดและประเมินผล

วิธีวัดผล

๑. ประเมินแบบฝึกทักษะ
๒. แบบประเมินผลการเรียนรู้
๓. สังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
๔. การสังเกตและประเมินพฤติกรรมด้านคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เครื่องมือวัดผล

๑. แบบฝึกทักษะ
๒. แบบประเมินผลการเรียน
๓. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล
๔. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์

เกณฑ์การประเมิน

๑. แบบฝึกทักษะ เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป
๒. แบบประเมินผลการเรียน เกณฑ์การผ่าน ๕๐% ขึ้นไป
๓. แบบสังเกตพฤติกรรมรายบุคคล ต้องไม่มีช่องปรับปรุง
๔. แบบประเมินคุณธรรม จริยธรรม ค่านิยม และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ คะแนนขึ้นอยู่กับ
การประเมินตามสภาพจริง

ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(นายธริษฐ์ เจริญทรัพย์)

นักวิชาการอบรมและฝึกวิชาชีพชำนาญการ

ผู้เสนอหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(นายอักรชัย อรุณเหลือง)

พยาบาลวิชาชีพ รักษาการแทน

ผู้ช่วยผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗

ผู้เห็นชอบหลักสูตร

ลงชื่อ.....

(นางสาวสุมาลี ญาณภาพ)

ผู้อำนวยการศูนย์ฝึกและอบรมเด็กและเยาวชนเขต ๗