



รายละเอียดของรายวิชา (Course Specification)

รหัสวิชา PAI 2202 รายวิชา วาดเส้น 4

สาขาวิชา จิตรกรรม คณะ/วิทยาลัย คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ภาคการศึกษา 2 ปีการศึกษา 2566

หมวดที่ ๑ ข้อมูลทั่วไป

๑. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัสวิชา	PAI 2202
ชื่อรายวิชาภาษาไทย	วาดเส้น 4
ชื่อรายวิชาภาษาอังกฤษ	Drawing 4

๒. จำนวนหน่วยกิต

3 (2-2-5)

๓. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

๓.๑ หลักสูตร	ศิลปกรรมศาสตรบัณฑิต (สาขาจิตรกรรม)
๓.๒ ประเภทของรายวิชา	บังคับ

๔. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

๔.๑ อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา	อาจารย์จิรวัดณ์ วันทา
๔.๒ อาจารย์ผู้สอน	อาจารย์จิรวัดณ์ วันทา

๕. สถานที่ติดต่อ/ E – Mail อาคาร 58 คณะศิลปกรรมศาสตร์/ cheerawat.wa@ssru.ac.th

๖. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

๖.๑ ภาคการศึกษาที่	2/2566 / ชั้นปีที่ 2
๖.๒ จำนวนผู้เรียนที่รับได้	ประมาณ 35 คน

๗. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี) วาดเส้น 3

๘. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites) (ถ้ามี) ไม่มี

๙. สถานที่เรียน ห้อง 58307 สาขาวิชาจิตรกรรม คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

๑๐. วันที่จัดทำหรือปรับปรุง พ.ศ. 2565

รายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

หมวดที่ ๒ จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

๑. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

- เพื่อสร้างความรู้ความเข้าใจและเทคนิคการเขียนภาพด้วยสีน้ำมัน
- เพื่อสร้างทักษะและประสบการณ์ในการถ่ายทอดภาพจากหุ่นนิ่ง คนและทิวทัศน์ ด้วยเทคนิคสีน้ำมัน
- เพื่อสามารถใช้แนวทางการสร้างสรรค์ของศิลปะในยุคต่าง ๆ มาประยุกต์เพื่อสร้างแนวทางในการเขียนของตนเอง

ตนเอง

๒. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อปรับปรุงรูปแบบ เนื้อหาและการจัดการเรียนการสอน ให้มีความสอดคล้องกับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคที่เกิดวิกฤตการณ์ COVID-19 อีกทั้งเพื่อเป็นการพัฒนารายวิชาให้มีความทันสมัยมากยิ่งขึ้น

หมวดที่ ๓ ลักษณะและการดำเนินการ

๑. คำอธิบายรายวิชา

การปฏิบัติการวาดเส้นเรื่องรูปร่างคน เน้นการการฝึกฝนเพื่อให้เกิดทักษะยิ่งขึ้น โดยการฝึก ปฏิบัติจากแบบผู้ชาย ผู้หญิงและเด็ก ด้วยการเพิ่มเทคนิคที่สัมพันธ์กับการปฏิบัติงานจิตรกรรม ในกลุ่มสี ประเภท สีน้ำ สีน้ำมัน สีชอล์ก และสีอะคริลิกเพื่อการสร้างแนวทางการวาดเส้นเฉพาะตน

Practice in drawing men's figure focusing on practicing to achieve more skills. The practice starting from drawing men, women and children, adding techniques related to drawing using in the following color category; water color, oil paint, chalk, and acrylic to create painter's unique drawings.

๒. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติ/งาน ภาคสนาม/การฝึกงาน (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
2 ชั่วโมง/สัปดาห์	ไม่มี	2 ชั่วโมง/สัปดาห์	5 ชั่วโมง/สัปดาห์

๓. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

(ผู้รับผิดชอบรายวิชาโปรดระบุข้อมูล ตัวอย่างเช่น ๑ ชั่วโมง / สัปดาห์)

๓.๑ ปรึกษาด้วยตนเองที่ห้องพักอาจารย์ผู้สอน ห้อง 58311 ชั้น 3 อาคาร 58 คณะวิทยาลัย คณะศิลปกรรมศาสตร์

๓.๒ ปรึกษาผ่านโทรศัพท์ที่ทำงาน / มือถือ หมายเลข 02 160 1388-94 ต่อ 301

๓.๓ ปรึกษาผ่านจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-Mail) cheerawat.wa@ssru.ac.th

๓.๔ ปรึกษาผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ (Facebook/Twitter/Line)

Facebook :Cheerawat Wanta

๓.๕ ปรึกษาผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ (Internet/Webboard) http://www.teacher.ssru.ac.th/cheerawat_wa/

หมวดที่ ๔ การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

๑. คุณธรรม จริยธรรม

๑.๑ คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีคุณธรรมจริยธรรมในการทำงานสร้างสรรค์โดยไม่ละเมิดสิทธิผลงานผู้อื่น
- (๒) มีวินัยตรงต่อเวลาและความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- (๓) มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญได้
- (๔) เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์
- (๕) เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- (๖) มีจิตสำนึกสาธารณะทางด้านศิลปะและสังคม

๑.๒ วิธีการสอน

- (๑) อธิบายรายละเอียด คุณสมบัติของอุปกรณ์เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการใช้งาน
- (๒) นำเสนอตัวอย่างผลงานพร้อมทั้งการสาธิตในแต่ละครั้ง
- (๓) มอบหมายงานตามหัวข้อที่กำหนด พร้อมทั้งคอยควบคุม ดูแล และแนะนำ

๑.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินผลจากความตรงต่อเวลาในการเข้าเรียน
- (๒) ประเมินผลจากการส่งงานที่ได้รับมอบหมายตรงเวลา

๒. ความรู้

๒.๑ ความรู้ที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎีและทักษะที่สำคัญในเนื้อหาวิชาสาขาจิตรกรรมอย่างมีประสิทธิภาพ
- (๒) มีความรู้ในการค้นคว้าอย่างเป็นระบบ
- (๓) สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการด้านการศิลปะของสังคม รวมทั้งประยุกต์ความรู้เชิงทฤษฎีและทักษะที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหาแต่ละครั้ง
- (๔) สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ปรับปรุง/ประเมิน องค์ประกอบต่าง ๆ ของศิลปะในลักษณะของงานอนุรักษ์และงานสร้างสรรค์
- (๕) สามารถติดตามความก้าวหน้า และวิวัฒนาการของงานศิลปะทั้งการนำไปประยุกต์ใช้ตามความนิยมของสังคมโดยไม่ทำให้งานศิลปะวัฒนธรรมของไทยเปลี่ยนรูปหรือเสียหาย
- (๖) มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาจิตรกรรม เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลงและเข้าใจผลกระทบจากสื่อและศิลปะใหม่ๆ จากนานาประเทศทั่วโลก
- (๗) มีประสบการณ์ในการพัฒนา/ การประยุกต์ความรู้ด้านศิลปะเพื่อสร้างงานที่หลากหลาย
- (๘) สามารถบูรณาการความรู้ในสาขาวิชาจิตรกรรมกับความรู้ในศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๒.๒ วิธีการสอน

- (๑) การบรรยาย พร้อมยกตัวอย่างและให้แนวทางในการฝึกปฏิบัติ
- (๒) มอบหมายนักศึกษาไปค้นคว้าและทดลองปฏิบัติให้เกิดความชำนาญ
- (๓) มอบหมายให้นักศึกษาไปดูงาน หรือเชิญวิทยากรมาบรรยายเพิ่มมุมมองใหม่

๒.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากการมีส่วนร่วมในชั้นเรียน
- (๒) ประเมินจากผลงานส่วนบุคคลที่ได้รับมอบหมาย

๓. ทักษะทางปัญญา**๓.๑ ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา**

- (๑) มีความเข้าใจในกระบวนการสร้างสรรค์และสามารถนำความรู้มาปฏิบัติและแก้ปัญหาได้
- (๒) มีความสามารถคิด วิเคราะห์ ประเมินและหาข้อสรุปได้อย่างมีวิจารณญาณ
- (๓) มีความสามารถในการประยุกต์ หรือบูรณาการสื่อต่าง ๆ ทางด้านศิลปกรรม

๓.๒ วิธีการสอน

- (๑) นำเสนอรูปแบบงานเขียนเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ โดยอยู่บนพื้นฐานของความรู้ความเข้าใจ
- (๒) จัดการเรียนการสอนทั้งเชิงทฤษฎีและปฏิบัติ

๓.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากผลงานสร้างสรรค์ของนักศึกษา

๔. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ**๔.๑ ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา**

- (๑) สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ
- (๒) สามารถให้ความช่วยเหลือ และอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมงาน
- (๓) สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์มาชี้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม
- (๔) มีความรับผิดชอบต่อบทบาทของตนเองและรับผิดชอบต่องานในกลุ่ม
- (๕) สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ ทั้งส่วนตัวและส่วนรวมพร้อมทั้งแสดงจุดยืน

อย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

- (๖) มีความรับผิดชอบต่อพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเอง และทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

๔.๒ วิธีการสอน

- (๑) ให้นักศึกษาปฏิบัติงานพร้อมกันเพื่อสร้างสังคมของการทำงานร่วมกันและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

๔.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากผลการทำงาน

๕. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

๕.๑ ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

- (๑) มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงาน ที่เกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และการใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการสร้างสรรค์ผลงาน
- (๒) สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหา โดยใช้สารสนเทศหรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์
- (๓) สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนออย่างเหมาะสม
- (๔) สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

๕.๒ วิธีการสอน

- (๑) แนะนำแหล่งค้นคว้าข้อมูลต่าง ๆ เพื่อสร้างแนวทางที่หลากหลาย ในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความคิดสร้างสรรค์

๕.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) ประเมินจากการใช้ข้อมูลที่ได้รับมาพัฒนาผลงานอย่างเป็นรูปธรรม

๖. ทักษะพิสัย

๖.๑ ทักษะพิสัย

- (๑) มีทักษะการปฏิบัติกิจกรรมตามเนื้อหารายวิชาและสามารถพัฒนาทักษะของตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ
- (๒) นำความรู้ทางทฤษฎีมาใช้ในการปฏิบัติงานด้านกิจกรรมได้
- (๓) มีทักษะทางการแสดงงานกิจกรรมและการสื่อสารต่อสาธารณชน
- (๔) มีทักษะความชำนาญเฉพาะทางตามความถนัดของผู้เรียน

๖.๒ วิธีการสอน

- (๑) บรรยาย
- (๒) ให้นักศึกษาอภิปรายตามหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการเรียน

๖.๓ วิธีการประเมินผล

- (๑) การสังเกตความสนใจในการเรียนและการร่วมแสดงความคิดเห็นอภิปราย
- (๒) การตรวจสอบงานเขียน

หมายเหตุ

- สัญลักษณ์ หมายถึง ความรับผิดชอบหลัก
- สัญลักษณ์ หมายถึง ความรับผิดชอบรอง
- เว้นว่าง หมายถึง ไม่ได้รับผิดชอบ

หมวดที่ ๕ แผนการสอนและการประเมินผล

๑. แผนการสอน

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน (ชม.)	กิจกรรมการเรียน การสอน/สื่อที่ใช้	ผู้สอน
๑	แนะนำเนื้อหาวิชาและ ทดสอบพื้นฐานความรู้	๔	๑.การบรรยายประกอบสื่อนำเสนอ (Powerpoint media)	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๒	เทคนิคการเขียนภาพคน	๔	๑.การบรรยายประกอบสื่อนำเสนอ (Powerpoint media) ๒.นักศึกษาทดลองปฏิบัติงานเขียน	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๓	การวิเคราะห์ผลงานศิลปิน	๔	๑.การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ๒.นักศึกษาทดลองปฏิบัติงานเขียน	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๔	ถอดเทคนิคการเขียนภาพ คนจากศิลปิน	๔	๑.การบรรยายประกอบสื่อนำเสนอ ๒.การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา และอภิปราย ๓.นักศึกษาทดลองปฏิบัติงานเขียน	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๕-๖	การพัฒนาผลงาน ระยะที่ 1	๘	๑.การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ๒.นักศึกษาทดลองปฏิบัติงานเขียน	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๓/	สอบกลางภาค			
๘-๙	การพัฒนาผลงาน ระยะที่ 2	๘	๑.การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ๒. Google App for Education ๓.นักศึกษาทดลองปฏิบัติงานเขียน	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๑๐	วิเคราะห์วิจารณ์ผลงาน	๔	๑.บรรยายอธิบายถึงหลักการสำคัญ ๒.การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา และอภิปราย ๓. Google App for Education	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๑๑-๑๒	ทดลองเทคนิคการเขียนใหม่	๘	๑.บรรยายอธิบายถึงหลักการสำคัญ ๒.การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา ๓.นักศึกษาทดลองปฏิบัติงานเขียน	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๑๓-๑๔	การพัฒนาผลงาน ระยะที่ 3	๘	๑.การบรรยายประกอบสื่อนำเสนอ (Powerpoint media) ผ่านระบบ Google Meet ๒.การเรียนรู้แบบกรณีศึกษา และอภิปราย ๓.นักศึกษาทดลองปฏิบัติงานเขียน	อ.จิรวัดณ์ วันทา
๑๕	สอบปลายภาค			
๑๖-๑๗	วิเคราะห์ วิจารณ์ และสรุป การปฏิบัติงาน	๘	-ให้คำแนะนำ เสนอแนะ และแนะนำ แนวทางเพื่อพัฒนาผลงานในอนาคต	อ.จิรวัดณ์ วันทา

๒. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

(ระบุวิธีการประเมินผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยแต่ละหัวข้อตามที่ปรากฏในแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบของรายวิชา (Curriculum Mapping) ตามที่กำหนดในรายละเอียดของหลักสูตร สัปดาห์ที่ประเมิน และสัดส่วนของการประเมิน)

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลการเรียนรู้	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
เพื่อให้ศึกษามีความรู้ความเข้าใจและเทคนิคการเขียนภาพคน ด้วยเทคนิคต่าง ๆ	<ul style="list-style-type: none"> - การเข้าชั้นเรียนออนไลน์ - การติดตามผลการทำงาน - การอภิปรายและแสดงความคิดเห็น - การสังเกตพฤติกรรม - การสอบกลางภาคและปลายภาค 	ตลอดภาคการศึกษา	๓๐%
เพื่อให้ศึกษามีทักษะและประสบการณ์ในการวาดภาพคน ด้วยเทคนิคต่างๆ	<ul style="list-style-type: none"> - การตรวจสอบผลงาน - การวิจารณ์ชิ้นงาน - การติดตามผลการทำงาน - การอภิปรายและแสดงความคิดเห็น - การสังเกตพฤติกรรม 	ตลอดภาคการศึกษา	๓๐%
เพื่อให้ศึกษามีความสามารถประยุกต์แนวทางการสร้างสรรค์ของศิลปะในยุคต่างๆ เข้ากับการสร้างแนวทางในการวาดภาพของตนเอง	<ul style="list-style-type: none"> - การเข้าชั้นเรียนออนไลน์ - การติดตามผลการทำงาน - การอภิปรายและแสดงความคิดเห็น - การสังเกตพฤติกรรม 	๙, ๑๓, ๑๕	๓๐%
เพื่อให้ศึกษาเห็นคุณค่าในงานศิลปะ	<ul style="list-style-type: none"> - การสังเกตพฤติกรรม - การพูดคุยสัมภาษณ์ 	ตลอดภาคการศึกษา	๑๐%

หมวดที่ ๖ ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

๑. ตำราและเอกสารหลัก

- ๑) กำจร สุนพงษ์ศรี. ศิลปะร่วมสมัย กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ไทยวัฒนาพานิช, 2528.
- ๒) ชลูด นิมเสมอ, ศ.เกียรติคุณ. องค์ประกอบของศิลปะ : Composition of Arts. กรุงเทพฯ : อัมรินทร์พรินติ้ง. 2531.

๒. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

- ๑) จิระพัฒน์ พิตรปรีชา, ร.ศ.. โลกศิลปะศตวรรษที่ 20 . กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์เมืองโบราณ, 2545.
- ๒) สุชาติ เกาทอง, หลักการทัศนศิลป์. กรุงเทพฯ: นำอักษรการพิมพ์, 2536.

๓. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

- ๑) โกสุม สายใจ, สีและการใช้สี. กรุงเทพฯ: สายใจพรินติ้ง, 2540.
- ๒) สุทิน ตันติภาสร์. คู่มือการเขียนทัศนียภาพ: Perspective Drawing. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์ลีปประภา, 2548

หมวดที่ ๓/ การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

๑. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

ให้นักศึกษาประเมินประสิทธิผลของรายวิชา ได้แก่ วิธีการสอน การจัดกิจกรรม เนื้อหารายวิชาพร้อมข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

๒. กลยุทธ์การประเมินการสอน

ประเมินโดยคณะกรรมการวิชาการของคณะฯ

๓. การปรับปรุงการสอน

คณะฯ กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทบทวนและปรับปรุงกลยุทธ์และวิธีสอนจากผลการประเมินประสิทธิภาพรายวิชา สาขาวิชาสนับสนุนผู้สอนทำการวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

๔. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

คณะฯ มีคณะกรรมการประเมินความเหมาะสมของการให้คะแนนโดยการสุ่มรายวิชาภายในรอบเวลาหลักสูตร

๕. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

(อธิบายกระบวนการในการนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินจากข้อ ๑ และ ๒ มาวางแผนเพื่อปรับปรุงคุณภาพ)

ผู้สอนนำเสนอแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาในรายวิชาในกลุ่มคณะกรรมการองค์ความรู้เพื่อแลกเปลี่ยนความรู้และแนวทางการปรับปรุงร่วมกัน

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)
ตามที่ปรากฏในรายละเอียดของหลักสูตร (Programme Specification) มคอ. ๒

● ความรับผิดชอบหลัก ○ ความรับผิดชอบรอง

รายวิชา	คุณธรรมจริยธรรม						ความรู้								ทักษะทาง ปัญญา			ทักษะทางความ สัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ						ทักษะการ วิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ				ทักษะพิสัย				
	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	1	2	3	4	5	6	1	2	3	4	1	2	3	4	
PAI 2202 การวาดเส้น 4	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	●	○	○

ความรับผิดชอบในแต่ละด้านสามารถเพิ่มลดจำนวนได้ตามความรับผิดชอบ