



โครงการสอน

รหัส	20000 - 1401	วิชา	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	จำนวนชั่วโมง	2	หน่วยกิต	2-0-2
รหัส	20000 - 1404	วิชา	คณิตศาสตร์เพื่อธุรกิจและบริการ	จำนวนชั่วโมง	2	หน่วยกิต	2-0-2
รหัส	20000 - 1405	วิชา	คณิตศาสตร์เพื่อการออกแบบ	จำนวนชั่วโมง	2	หน่วยกิต	2-0-2
รหัส	2000 - 1402	วิชา	คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ	จำนวนชั่วโมง	2	หน่วยกิต	2-0-2
รหัส	3000 - 1502	วิชา	เศรษฐกิจพอเพียง	จำนวนชั่วโมง	3	หน่วยกิต	3-0-3

ลงชื่อ.....
(นางสาวสรินญา เอหานันต์)
ครูผู้สอน

งานพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน
วิทยาลัยอาชีวศึกษาหนองคาย

ฝ่ายวิชาการ
สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา

โครงการสอนรายวิชา

รหัส 20000 - 1401 วิชา สถิติศาสตร์พื้นฐานอาชีพ นก 2-0-2 ชม. 2

ระดับชั้น ปวช.1 สาขา/สาขางาน เทคโนโลยีสารสนเทศ, ภาษาอังกฤษ, คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

จุดประสงค์รายวิชา

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูล
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูลและนำไปประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

มาตรฐานรายวิชา

1. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปร ไปใช้ในสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนด
2. สร้างตารางแจกแจงความถี่ กราฟหรือแผนภูมิ และตีความหมายหรือวิเคราะห์ข้อมูลจากตาราง กราฟหรือแผนภูมิ
3. เลือกใช้ค่าเฉลี่ยเลขคณิต มัธยฐาน และฐานนิยมให้เหมาะสมกับข้อมูล
4. วัดตำแหน่งที่ของข้อมูลโดยใช้เปอร์เซ็นต์ไทล์
5. วัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้พิสัย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์ของพิสัย และสัมประสิทธิ์ของการแปรผัน

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว ระบบสมการเชิงเส้น สองตัวแปร สถิติเบื้องต้น การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง การวัดตำแหน่งและการวัดการกระจายของข้อมูล และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ

หน่วยการสอน

รหัส 20000-1401 วิชา ภูมิศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	4	-
2	สมการเชิงเส้นสองตัวแปร	4	-
3	สถิติ	4	-
4	การแจกแจงความถี่	4	-
5	ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	4	-
6	มัธยฐาน	2	-
7	ฐานนิยม	2	-
8	การวัดตำแหน่งของข้อมูล	2	-
9	การวัดตำแหน่งของข้อมูล	4	-
10	การวัดการกระจายสัมพัทธ์	4	-
	วัดผลและประเมินผลปลายภาคเรียน	2	-
	รวม	36	-

โครงการสอนรายวิชา
รหัส..... 20000 - 1404 วิชา..... คณิตศาสตร์เพื่อธุรกิจและบริการ นก..... 2-0-2 ชม..... 2
ระดับชั้น..... ปวช.1 สาขา/สาขางาน..... การบัญชี, การท่องเที่ยว.....

จุดประสงค์รายวิชา

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับร้อยละ การตั้งราคาขาย การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ ดอกเบี้ย อสมการ และความน่าจะเป็น
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ การตั้งราคาขาย การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ ดอกเบี้ย อสมการ และความน่าจะเป็น
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

มาตรฐานรายวิชา

1. แก้ปัญหาเกี่ยวกับร้อยละ การตั้งราคาขาย การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ ดอกเบี้ย อสมการ และความน่าจะเป็น
2. ประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับร้อยละ การตั้งราคาขาย การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ ดอกเบี้ย อสมการ และความน่าจะเป็นไปใช้ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับร้อยละ การตั้งราคาขาย การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ ดอกเบี้ย อสมการ และความน่าจะเป็น และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ ด้านพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว

หน่วยการสอน

รหัส 20000 - 1404 วิชา คณิตศาสตร์เพื่อธุรกิจและบริการ

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	ร้อยละ	4	-
2	การตั้งราคาขาย	6	-
3	การซื้อขายในระบบผ่อนชำระ	6	-
4	ดอกเบี้ย	6	-
5	อสมการ	6	-
6	ความน่าจะเป็น	6	-
	วัดผลและประเมินผลปลายภาคเรียน	2	-
	รวม	36	-

โครงการสอนรายวิชา

รหัส.....20000-1405.....วิชา.....คณิตศาสตร์เพื่อการออกแบบ.....นก.....2-0-2.....ชม.....2
ระดับชั้น.....ปวช.1.....สาขา/สาขางาน.....คอมพิวเตอร์กราฟิกอาร์ต.....

จุดประสงค์รายวิชา

1. รู้และเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์กับธรรมชาติ พื้นที่ พื้นที่ผิว ปริมาตร เส้นตรงบนระนาบ รูปเรขาคณิต และรูปทรงเรขาคณิต
2. มีทักษะกระบวนการคิดและแก้ปัญหาเกี่ยวกับจำนวนธรรมชาติ พื้นที่ พื้นที่ผิว ปริมาตร เส้นตรงบนระนาบ รูปเรขาคณิต และรูปทรงเรขาคณิต
3. มีเจตคติและกิจนิสัยที่ดีในการคิด วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่างๆ อย่างเป็นระบบ และมีความละเอียดรอบคอบในการปฏิบัติงาน

มาตรฐานรายวิชา

1. ประมาณค่า ความยาว พื้นที่ พื้นที่ผิวและปริมาตร ในหน่วยมาตราวัดต่าง ๆ
2. วัดและเปรียบเทียบความยาว พื้นที่ พื้นที่ผิวและปริมาตร ในหน่วยมาตราวัดต่าง ๆ
3. ขยายส่วนและย่อส่วนภาพและแก้ปัญหาเกี่ยวกับรูปเรขาคณิตและรูปทรงเรขาคณิตจากของจริง
4. ประยุกต์ความรู้เกี่ยวกับคณิตศาสตร์กับธรรมชาติ พื้นที่ พื้นที่ผิว ปริมาตร เส้นตรงบนระนาบ รูปเรขาคณิต และรูปทรงเรขาคณิตไปใช้ในชีวิตประจำวันและงานอาชีพ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและฝึกทักษะกระบวนการทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับคณิตศาสตร์กับธรรมชาติ พื้นที่ พื้นที่ผิว ปริมาตร เส้นตรงบนระนาบ รูปเรขาคณิต และรูปทรงเรขาคณิต และการประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ ด้านศิลปกรรมและหัตถกรรม

หน่วยการสอน

รหัส 200... - 1405... วิชา คณิตศาสตร์เพื่อการออกแบบ

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	คณิตศาสตร์กับธรรมชาติ	4	-
2	พื้นที่	5	-
3	พื้นที่ผิว	5	-
4	ปริมาตร	5	-
5	เส้นตรงบนระนาบ	5	-
6	รูปเรขาคณิต	5	-
7	รูปทรงเรขาคณิต	5	-
	วัดผลและประเมินผลปลายภาคเรียน	2	-
	รวม	36	-

โครงการสอนรายวิชา

รหัส 2000 - 1402 วิชา กณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ นก 2-0-2 ชม 2
ระดับชั้น ปวช.2 สาขา/สาขางาน คอมพิวเตอร์ธุรกิจ

จุดประสงค์รายวิชา

1. เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ เกิดความคิดรวบยอดเกี่ยวกับ สมการเชิงเส้น ระบบสมการเชิงเส้น สมการกำลังสองตัวแปรเดียว เลขยกกำลัง ลอการิทึม พื้นที่และปริมาตร
2. เพื่อให้มีทักษะกระบวนการคิดและนวัตกรรมการแก้ปัญหาเรื่อง สมการเชิงเส้น ระบบสมการเชิงเส้น สมการกำลังสองตัวแปรเดียว เลขยกกำลัง ลอการิทึม พื้นที่ ปริมาตร ประยุกต์ใช้ในงานอาชีพ
3. เพื่อให้มีเจตคติที่ดีในการเรียนรู้ สมการเชิงเส้น ระบบสมการเชิงเส้น สมการกำลังสองตัวแปรเดียว เลขยกกำลัง ลอการิทึม พื้นที่ และปริมาตร

มาตรฐานรายวิชา

1. นำความรู้เกี่ยวกับสมการเชิงเส้นตัวแปรเดียวระบบสมการเชิงเส้นสองตัวแปรไปใช้ในสถานการณ์จริงหรือปัญหาที่กำหนด
2. นำความรู้เกี่ยวกับสมการกำลังสองตัวแปรเดียวไปใช้ในสถานการณ์หรือปัญหาที่กำหนด
3. ดำเนินการเกี่ยวกับจำนวนจริงที่อยู่ในรูปเลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ
4. ดำเนินการเกี่ยวกับจำนวนจริงที่อยู่ในรูปลอการิทึม
5. วัดและเปรียบเทียบความยาว พื้นที่ พื้นที่ผิว และปริมาตรในหน่วยมาตราวัดต่าง ๆ
6. ใช้ความรู้เกี่ยวกับความยาว พื้นที่ พื้นที่ผิว และปริมาตร แก้ปัญหาในสถานการณ์ต่าง ๆ

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับ ทักษะการคิดคำนวณ การแก้ปัญหาเรื่องสมการเชิงเส้น ระบบสมการเชิงเส้น สมการ กำลังสองตัวแปรเดียว เลขยกกำลัง ลอการิทึม พื้นที่และปริมาตร

หน่วยการสอน

รหัส 2000 - 1402 วิชา คณิตศาสตร์พื้นฐานอาชีพ

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	สมการเชิงเส้นตัวแปรเดียว	6	-
2	สมการเชิงเส้นสองตัวแปร	6	-
3	สมการกำลังสอง	4	-
4	เลขยกกำลัง	2	-
5	เลขยกกำลังที่มีเลขชี้กำลังเป็นจำนวนตรรกยะ	4	-
6	การใช้เลขยกกำลัง	2	-
7	ลอการิทึม	2	-
8	ลอการิทึมสามัญ	2	-
9	ลอการิทึมธรรมชาติ	2	-
10	พื้นที่และปริมาตร	4	-
	วัดผลและประเมินผลปลายภาคเรียน	2	-
	รวม	36	-

โครงการสอนรายวิชา

รหัส.....3000 - 1502.....วิชา.....เศรษฐกิจพอเพียง.....นก.....3-0-3.....ชม.....3

ระดับชั้น.....ปวส.1.....สาขา/สาขางาน.....โลจิสติกส์.....

จุดประสงค์รายวิชา

1. มีความเข้าใจเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทฤษฎีใหม่ ทศพิธราชธรรม หลักสัปปริศธรรม 7 และหลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9
2. ประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต
3. ตระหนักในความสำคัญของการพึ่งพาตนเองและก้าวทันต่อยุคโลกาภิวัตน์

มาตรฐานรายวิชา

1. แสดงความรู้เกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทฤษฎีใหม่ ทศพิธราชธรรม หลักสัปปริศธรรม 7 และหลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9
2. วิเคราะห์หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงทฤษฎีใหม่หลักธรรมและหลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯรัชกาลปัจจุบันกับการพัฒนาประเทศ
3. ปฏิบัติตนตามหลักธรรมและหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาเกี่ยวกับหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีใหม่ ทศพิธราชธรรม หลักสัปปริศธรรม 7 หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวฯ รัชกาลที่ 9 โครงการอันเนื่องมาจากการพระราชดำริ และการประยุกต์ใช้หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการดำเนินชีวิต

หน่วยการสอน

รหัส 3000 - 1502 วิชา เศรษฐกิจพอเพียง

หน่วยที่	ชื่อหน่วย	จำนวนคาบ	
		ทฤษฎี	ปฏิบัติ
1	หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง	9	-
2	หลักเศรษฐกิจพอเพียงทฤษฎีใหม่	12	-
3	ทศพิธราชธรรม	6	-
4	สัปปริยธรรม	6	-
5	หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 9	3	-
6	โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ	9	-
7	การประยุกต์ใช้หลักปรัชญาพอเพียงเพื่อใช้ในการดำเนินชีวิต	6	-
	วัดผลและประเมินผลปลายภาคเรียน	3	-
	รวม	54	-