

แบบเสนอชุดวิชาเพื่อขออนุมัติจัดการศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต

ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2564

1. ชื่อชุดวิชา

- 1.1 ชื่อชุดวิชาภาษาไทย : ทักษะเริ่มต้นสำหรับนักวิเคราะห์ข้อมูล
 1.2 ชื่อชุดวิชาภาษาอังกฤษ : Basic Skills for Data Analyst

2. วัตถุประสงค์ของชุดวิชา

- 2.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ พื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย
- 2.2 เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะด้านสถิติ ควบคู่กับความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ในการวิเคราะห์และนำเสนอข้อมูล
- 2.3 เพื่อให้ผู้เรียนมี ทักษะในการนำเสนอ การสื่อสารและการแปลความหมายของ สารสนเทศที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล
- 2.4 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำทักษะที่เรียนไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องรวดเร็ว สอดคล้องกับความต้องการของผู้ประกอบการด้านต่างๆ เช่น การวิเคราะห์ความต้องการของลูกค้า การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อยอดขาย หรือ การวิเคราะห์ตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อผลผลิตทางการเกษตร เป็นต้น

3. จำนวนหน่วยกิตที่สะสมได้ 12 หน่วยกิต

4. ภาคการศึกษาที่เปิดรับ

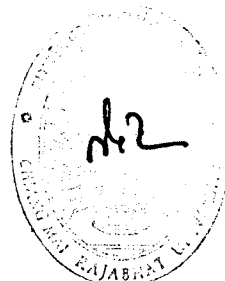
- ภาคการศึกษาที่ 1
 ภาคการศึกษาที่ 2
 ภาคการศึกษาฤดูร้อน
 อื่น ๆ (ระบุ)

โดยมีจำนวนชั่วโมงที่จัดการเรียนการสอนตลอดชุดวิชารวม 255 ชั่วโมง

5. จำนวนที่เปิดรับผู้เรียน

จำนวนไม่เกิน 20 คนต่อกลุ่ม (เปิดสอนขั้นต่ำ 5 คนต่อกลุ่ม)

ศาสตราจารย์ ดร. อรุณรัตน์
 วิทยาลัยการอาชีพสุพรรณบุรี ปี 9 / 2564
 เมื่อวันที่ 6 ต.ค. 2564



6. กำหนดคุณสมบัติของผู้เรียน

บุคคลทั่วไป

7. รูปแบบการจัดการเรียนการสอน

On site

Online

Blended

อื่น ๆ (ระบุ) อาจมีการปรับเปลี่ยนตามสถานการณ์

8. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

9. ขอบเขตของเนื้อหาชุดวิชา โดยเนื้อหาชุดวิชาต้องระบุให้ครอบคลุมกับคำอธิบายรายวิชาทุกวิชาที่กำหนดไว้ในข้อ 11:

ความสำคัญของการวิเคราะห์ข้อมูล สถิติพรรณนา การประมาณค่าแบบช่วงและการทดสอบสมมุติฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวและสองทาง การเปรียบเทียบพหุคูณ การวิเคราะห์การถดถอยอย่างง่าย การวิเคราะห์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม การทดสอบไคกำลังสองของข้อมูลจำแนกประเภท การทดสอบไมอิงพารามิเตอร์ การควบคุมคุณภาพเชิงสถิติเบื้องต้น ทฤษฎีการตัดสินใจ เลขดัชนี แนวคิดและหลักการของโปรแกรมที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติเกี่ยวกับจัดการข้อมูลนำเข้า การวิเคราะห์ข้อมูล นำเสนอข้อมูล และฝึกปฏิบัติการใช้โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ แนวคิดพื้นฐานของการสร้างภาพนิทัศน์จากข้อมูล วิธีการและเทคนิคการแสดงผลข้อมูลด้วยภาพ การเลือกวิธีการและเทคนิคการแสดงผลข้อมูลด้วยภาพอย่างมีประสิทธิภาพ การทำงานร่วมกันของการวิเคราะห์ การแสดงผลข้อมูลด้วยภาพ การนำเสนอข้อมูล และฝึกปฏิบัติการ กับข้อมูลจริง

10. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา (Learning Outcome) :

ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะ พื้นฐานในการวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการวิเคราะห์และ นำเสนอข้อมูล รวมถึงสามารถ สื่อสารและแปลความหมายของสารสนเทศที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูล และนำไปใช้ในการตัดสินใจและแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง รวดเร็ว ตามความต้องการของผู้ประกอบการด้านต่างๆ

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล
<p>1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม</p> <p>1.1 ปฏิบัติตนและแสดงออกถึงการเคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม</p> <p>1.2 แสดงพฤติกรรมทางด้านคุณธรรม และจริยธรรม โดยมีวินัย ความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีจิตสาธารณะ จิตอาสา และเสียสละเพื่อประโยชน์ของส่วนรวม</p> <p>1.3 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ</p>	<p>1) ประเมินพฤติกรรม การกระทำ การแสดงออก การตรงต่อเวลา ในการเข้าชั้นเรียน การแต่งกาย</p> <p>2) ประเมินความรู้สึกรู้สึก การเห็นคุณค่า การยอมรับ จากแบบสังเกตแบบสอบถามความคิดเห็น</p> <p>3) ประเมินความรับผิดชอบในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย การส่งงานตามกำหนดระยะเวลา ที่มอบหมาย การเสนอตัวในการทำงาน และการร่วมกิจกรรม</p> <p>4) ประเมินจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพจากผลงาน ชิ้นงาน หรือการปฏิบัติกิจกรรม</p>	<p>1) สังเกตพฤติกรรม</p> <p>2) แบบสอบถามความคิดเห็น</p> <p>3) ประเมินความรับผิดชอบ</p> <p>4) ประเมินผลงาน ชิ้นงาน หรือการปฏิบัติกิจกรรม</p>
<p>2. ด้านความรู้</p> <p>2.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาทางสถิติ หรือเนื้อหาวิชาที่เรียน</p> <p>2.2 สามารถนำความรู้ หลักการ ทฤษฎีไปประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม</p> <p>2.3 สามารถบูรณาการความรู้และศาสตร์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม</p>	<p>1) ประเมินผลความรู้ทางการเรียน ด้วยแบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน การสังเกตการทำงาน แบบบันทึกการฝึก</p> <p>2) ประเมินจากการทดสอบย่อยหรือระหว่างการปฏิบัติงาน การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน</p>	<p>1) แบบทดสอบ แบบสอบถาม ชิ้นงาน การสังเกตการทำงาน แบบบันทึกการฝึก</p> <p>2) งานที่มอบหมาย</p> <p>3) การนำเสนอผลงาน</p>

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล
	3) ประเมินจากการทำงานที่มอบหมาย การสะท้อนคิด การอภิปราย 4) ประเมินจากการนำเสนอผลงานในชั้นเรียน หรือ การนำเสนอผลงานในเวทีวิชาการ	
3. ด้านทักษะทางปัญญา 3.1 สามารถค้นคว้าข้อมูลได้อย่างเป็นระบบ ทำความเข้าใจ และประเมินข้อมูล แนวคิดและหลักฐานใหม่ ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย 3.2 สามารถใช้ข้อมูลที่ได้อ่านในการแก้ปัญหาด้วยตนเอง 3.3 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบาย หรือประยุกต์ความรู้ทักษะใช้สติเป็นเครื่องมือในการแก้ปัญหาได้	1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงาน การคิดสร้างสรรค์ ในการแก้ปัญหา 2) ประเมินจากแบบบันทึก รายงาน การศึกษาสถานการณ์จริง กรณีศึกษา หรือแบบจำลองที่แสดงถึงวิธีการแก้ปัญหา 3) ประเมินจากคุณภาพงานมอบหมายที่แสดงถึงการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์ 4) สังเกตพัฒนาการในด้านทักษะทางปัญญาจากพฤติกรรมมีส่วนร่วมในกิจกรรมกลุ่มและการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน	1) แบบบันทึก รายงาน การศึกษาสถานการณ์จริง กรณีศึกษา หรือ แบบจำลองที่แสดงถึงวิธีการแก้ปัญหา 2) ประเมินจากคุณภาพงาน 3) สังเกตพฤติกรรม
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1 สามารถทำงานเป็นกลุ่มโดยมีทักษะเป็นผู้นำและเป็นสมาชิกกลุ่ม 4.2 มีความรับผิดชอบต่องานหน้าที่ของตนเอง ผู้อื่น และสังคม	1) ประเมินตามสภาพจริง จากผลงานการทำงานเป็นกลุ่ม 2) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออกของนักศึกษาในการทำงานเป็นกลุ่ม การนำเสนอผลงาน 3) ประเมินจากความรับผิดชอบในการพัฒนาการเรียนรู้ในงานที่ตนเองได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม	1) ประเมินผลงานการทำงานเป็นกลุ่ม 2) ประเมินจากพฤติกรรมและการแสดงออก 3) ประเมินจากความรับผิดชอบงานที่ตนเองได้รับมอบหมาย 4) ประเมินพฤติกรรมปรับตัว

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของชุดวิชา	วิธีการวัดและประเมินผล	เครื่องมือที่ใช้ในการวัดและประเมินผล
	4) ประเมินพฤติกรรม การปรับตัวและการเรียนรู้ที่จะอยู่ร่วมกับผู้อื่นในสังคมพหุวัฒนธรรมและการแสดงออกถึงความเป็นพลเมืองดี	
<p>5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ</p> <p>5.1 สามารถใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้อง รู้วิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูล การจัดการและแบ่งปันทรัพยากรที่ได้มา</p> <p>5.2 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล ป้องกันข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย นำเสนอ และเผยแพร่สารสนเทศ โดยระมัดระวังและไตร่ตรองในการแบ่งปันกับผู้อื่น</p> <p>5.3 สามารถใช้เทคโนโลยีที่หลากหลายในการเรียนรู้ สามารถติดตั้งและใช้ซอฟต์แวร์ แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อช่วยในการรวบรวมและจัดระเบียบบันทึกข้อมูล</p> <p>5.4 สามารถสื่อสาร พูด เขียน และเลือกรูปแบบการนำเสนออย่างเหมาะสมได้หลากหลายช่องทางสำหรับบุคคลที่แตกต่างกันได้</p>	<p>1) ประเมินตามสภาพความเป็นจริง ชิ้นงานหรือผลงานจากการปฏิบัติการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ต่าง ๆ</p> <p>2) ประเมินจากความสามารถในการอธิบาย วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารระหว่างบุคคล</p> <p>3) ประเมินจากความสามารถจากการทดสอบ การอภิปราย การตอบข้อซักถาม การมอบหมายงาน การนำเสนอผลงาน</p>	<p>1) ชิ้นงานหรือผลงานจากการปฏิบัติการใช้เครื่องมือทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์ต่าง ๆ</p> <p>2) แบบประเมินความสามารถในการอธิบาย วิเคราะห์ สังเคราะห์ข้อมูล และการสื่อสารระหว่างบุคคล</p> <p>3) แบบประเมินความสามารถ การทดสอบ การอภิปราย การตอบข้อซักถาม การมอบหมายงาน การนำเสนอผลงาน</p>

11. กำหนดรายวิชาในหลักสูตรปริญญาที่สามารถเทียบได้กับชุดวิชาที่เปิดสอนในระบบคลังหน่วยกิต จำนวน 4 รายวิชา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสวิชา-ชื่อวิชา	จำนวนหน่วยกิต	ชื่อหลักสูตร	หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ.	ผลการประเมินการประกันคุณภาพการศึกษาภายในของหลักสูตร	
					คะแนนเฉลี่ย	ระดับคุณภาพ
1	STAT 1103 การวิเคราะห์เชิงสถิติ 1	3 (2-2-5)	หลักสูตร วิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา สถิติประยุกต์	ปรับปรุง 2563	3.61	ดี
2	STAT 1104 การวิเคราะห์เชิงสถิติ 2	3 (2-2-5)	หลักสูตร วิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา สถิติประยุกต์	ปรับปรุง 2563	3.61	ดี
3	STAT 2407 โปรแกรมประยุกต์ทางสถิติ	3 (1-4-4)	หลักสูตร วิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา สถิติประยุกต์	ปรับปรุง 2563	3.61	ดี
4	DS 3602 การเล่าเรื่องจากข้อมูล	3 (2-2-5)	หลักสูตร วิทยาศาสตร บัณฑิต สาขาวิชา สถิติประยุกต์	ปรับปรุง 2563	3.61	ดี

12. เครือข่าย/หน่วยงาน/สถานประกอบการที่ร่วมจัดการเรียนการสอน (ถ้ามี)

ไม่มี

13. ผู้ประสานงานชุดวิชา

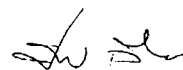
13.1 ชื่อ - สกุล : อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค

หมายเลขโทรศัพท์ 0982525007

13.2 ชื่อ - สกุล : อาจารย์ ดร.กมล สนิทธรรม

หมายเลขโทรศัพท์ 0814721280

รับรองความถูกต้องของข้อมูล



(อาจารย์ ดร.ปิยะชาติ เวียงนาค)

ผู้พัฒนาชุดวิชา

20 กรกฎาคม 2564