



รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)

หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

ประจำภาคเรียนที่ 1/2563

รหัสวิชา 3693301 ชื่อรายวิชา การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ

Quantitative Analysis and Business Statistics

อาจารย์ผู้สอน

ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล

คำนำ

เอกสารรายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3) ของรายวิชา 3693301 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ (Quantitative Analysis and Business Statistics) จัดทำขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนในรายวิชาดังกล่าวให้มีความเป็นมาตรฐาน ครบถ้วน และถูกต้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์และสถิติที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจ ได้แก่ ความรู้พื้นฐานทางสถิติ ความน่าจะเป็น การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน และการตัดสินใจทางธุรกิจ ทฤษฎีการตัดสินใจโปรแกรมเชิงเส้น แบบจำลองสถานการณ์ การพยากรณ์ เทคนิคการประเมินผลและการตรวจสอบโครงการ

รายละเอียดรายวิชานี้เป็นส่วนสำคัญต่อผู้เรียน ที่เน้นทั้งการเรียนการสอนที่เป็นทฤษฎีและการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เพื่อให้ผู้เรียนได้แนวทางในการจัดการเรียนรู้ทฤษฎีและกรณีศึกษา จากกิจกรรมการเรียนการสอนภายในห้องเรียน รวมถึงติดตามเทคโนโลยีใหม่ ๆ โดยใช้ทักษะการค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่มเติม นอกเหนือจากการเรียนภายในห้อง ผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้จากรายวิชานี้ไปประยุกต์ใช้ในอนาคตได้

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน
คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
1 มิถุนายน 2563

สารบัญ

	หมวด	หน้า
หมวด 1	ข้อมูลทั่วไป	4
หมวด 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	5
หมวด 3	ลักษณะและการดำเนินการ	5
หมวด 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	6
หมวด 5	แผนการสอนและการประเมินผล	10
หมวด 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	21
หมวด 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	22

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
คณะ วิทยาการจัดการ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

3693301 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ (Quantitative Analysis and Business)

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6) หน่วยกิต

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

- 3.1 หลักสูตรบริหารธุรกิจบัณฑิต สาขาการจัดการทรัพยากรมนุษย์
- 3.2 ประเภทรายวิชาหมวดวิชาแกน

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

- 4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล โสภารัตนกุล
- 4.2 อาจารย์ผู้สอน ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล

5. ภาคการศึกษา/ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/2563 ชั้นปี 3 ห้อง 321 ตอนเรียน D1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)(ถ้ามี)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite)(ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต กรุงเทพมหานคร

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

- 9.1 วันที่จัดทำ 30 กันยายน 2557
- 9.2 วันที่ปรับปรุงรายละเอียดล่าสุด 15 กรกฎาคม 2561

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และสถิติที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจ
2. เพื่อให้ผู้เรียนมีเข้าใจในเรื่องความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และสถิติที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจ
3. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ และความเข้าใจเกี่ยวกับคณิตศาสตร์ และสถิติที่จำเป็นสำหรับการบริหารธุรกิจไปใช้ประโยชน์ในอนาคตได้

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เป็นรายวิชาใหม่ที่พัฒนาขึ้นเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้เป็นไปตามเกณฑ์ประกันคุณภาพของสำนักงานคณะกรรมการอุดมศึกษา (สกอ) และสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีและเศรษฐกิจของประเทศ

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้ทางคณิตศาสตร์และสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์เชิงปริมาณ เทคนิคการตัดสินใจภายใต้ความแน่นอน ความเสี่ยงและความไม่แน่นอน การโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์โครงข่ายงาน การจำลองสถานการณ์ รวมทั้งประยุกต์ใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน เพื่อวางแผนและตัดสินใจทางธุรกิจ

Knowledge in mathematics and statistics for quantitative analysis decision making under certainty, risk and uncertainty situations; liner programming; network analysis; simulation model; descriptive statistics and inferential statistics for planning and making decisions in business

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	ฝึกปฏิบัติ	การศึกษาด้วยตนเอง
45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา	สอนเสริมเพื่อทดแทนคาบเรียนที่ไม่สามารถทำการสอนได้ หรือตามที่ผู้เรียนร้องขอ เพื่อทบทวนความรู้ความเข้าใจให้มีความชัดเจนยิ่งขึ้น	ไม่มีฝึกปฏิบัติ	90 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษา

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็น

รายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ให้คำปรึกษาได้ตามเวลาที่เหมาะสม และกำหนดไว้
- อาจารย์ประจำรายวิชา จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่มตามความต้องการของผู้เรียน โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า

4. แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum mapping) ของหมวดวิชาแกน

รายวิชา	คุณธรรม จริยธรรม				ความรู้				ทักษะทางปัญญา			ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และ ความรับผิดชอบ			ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและเทคโนโลยีสารสนเทศ			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4
3693301 การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ	○	○	●	○	○	●	○	○	○	●	●	●	○	○	●	○	○	○

หมวดที่ 4 การพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

นักศึกษาต้องมีคุณธรรม จริยธรรมเพื่อให้สามารถดำเนินชีวิตร่วมกับผู้อื่นในสังคมอย่างราบรื่น และเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม อาจารย์ที่สอนในแต่ละรายวิชาต้องพยายามสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรม เข้าไปด้วยเสมอ ดังนี้

○ 1.1.1 ตระหนักในคุณค่าแห่งวิชาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม และมีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ

○ 1.1.2 มีความซื่อสัตย์สุจริต ไม่เอาเปรียบผู้อื่น และมีความรับผิดชอบต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม

● 1.1.3 มีวินัย ตรงต่อเวลา เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ขององค์กรและสังคม

○ 1.1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์

1.2 วิธีการสอน

1.2.1 อาจารย์ผู้สอนประพฤติ ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี และสอนสอดแทรกเรื่องคุณธรรม จริยธรรมในการสอนทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

1.2.2 ปลุกฝังให้นักศึกษามีระเบียบวินัย โดยเน้นการเข้าชั้นเรียน และการส่งงานให้ตรงเวลา ตลอดจนการแต่งกายตามระเบียบของมหาวิทยาลัย ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

1.2.3 มอบหมายงานให้นักศึกษามีความรับผิดชอบงานในหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย โดยฝึกให้รู้หน้าที่ของการเป็นผู้นำและการเป็นสมาชิกในกลุ่ม ทั้งการทำงานต่อตนเอง วิชาชีพ และสังคม อยู่เป็นประจำและสม่ำเสมอจนเป็นนิสัย

1.2.4 ใช้วิธีการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง และตัวแบบที่ดี เช่น ตัวแบบที่เป็นจริง ข่าว เหตุการณ์ ชีวประวัติ สื่อ และอินเทอร์เน็ต ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

1.2.5 ฝึกให้นักศึกษามีความซื่อสัตย์ ไม่คัดลอกหรือนำงานของผู้อื่นมาเป็นของตนเอง

1.3 วิธีการประเมินผล

1.3.1 ประเมินจากการมีระเบียบวินัยและตรงเวลาในการเข้าชั้นเรียน และความรับผิดชอบในการส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการเข้าร่วมกิจกรรมของหลักสูตร คณะ และมหาวิทยาลัย ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

1.3.2 ประเมินจากงาน/รายงานที่ได้มอบหมาย และมีความซื่อสัตย์ต่อตนเองและผู้อื่นทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

1.3.3 ประเมินผลการเรียนการสอนจากแบบสอบถามก่อนและหลังการเรียนการสอน ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องพัฒนา

นอกจากมีคุณธรรม จริยธรรมเป็นพื้นฐานแล้ว นักศึกษาจะต้องมีความรู้เกี่ยวกับรายวิชาการ บริหารค่าตอบแทน ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นและสำคัญสำหรับนักศึกษา เพื่อใช้เป็นทักษะประกอบอาชีพ และช่วยพัฒนาตนเองและการนำมาปรับประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันและสังคม ดังนั้น มาตรฐานความรู้ต้องครอบคลุมสิ่งต่อไปนี้

○ 2.1.1 มีความรู้ และความเข้าใจในศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานในการดำรงชีวิต และหลักการ ทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาวิชาการบริหารค่าตอบแทน

● 2.1.2 สามารถจำแนกและอธิบายองค์ความรู้เกี่ยวกับการบริหารค่าตอบแทน

○ 2.1.3 มีความรู้เกี่ยวข้องกับชุมชน และความเป็นไปของชาติและสังคมโลก ของการบริหารจัดการค่าตอบแทน โดยใช้วิธีการเรียนรู้จากประสบการณ์ และกรณีศึกษา

2.1.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าและความเปลี่ยนแปลงทางวิชาการและวิชาชีพทางด้านการบริหารค่าตอบแทน ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถบูรณาการองค์ความรู้ของศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้อย่างเหมาะสม

2.2 วิธีการสอน

2.2.1 การสอนแบบเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหารายวิชาการบริหารค่าตอบแทน และเนื้อหาสาขาวิชาการจัดการทรัพยากรมนุษย์ ตลอดจนมีองค์ความรู้ของศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถบูรณาการและนำมาประยุกต์ใช้ได้อย่างเหมาะสม ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

2.2.2 อาจารย์ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนให้แก่ผู้เรียน ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

2.2.3 การเรียนรู้จากสถานการณ์จริงผ่านประสบการณ์ โดยการเชิญวิทยากรพิเศษมาบรรยาย เพื่อสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 ประเมินผลจากรายงานที่ได้ทำการศึกษาค้นคว้าและจัดทำ ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

2.3.2 ประเมินผลจากการนำเสนอรายงาน หรือผลงานในชั้นเรียนทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

นักศึกษาต้องสามารถนำความรู้ไปพัฒนาตนเองและประกอบวิชาชีพ และสามารถพึ่งตนเองได้เมื่อจบการศึกษา ดังนั้น นักศึกษาจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาทักษะทางปัญญาไปพร้อมกับคุณธรรม จริยธรรม และความรู้เกี่ยวกับสาขาวิชาที่ศึกษา อีกทั้งอาจารย์ผู้สอนต้องเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้นักศึกษาสามารถมีแนวคิดในการหาเหตุผล เข้าใจที่มา และสาเหตุของปัญหา วิธีการแก้ปัญหาด้วยตนเอง ดังนั้น นักศึกษาต้องมีคุณสมบัติต่างๆ จากการเรียนการสอนเพื่อให้เกิดทักษะทางปัญญา ดังนี้

○ 3.1.1 สามารถคิดและวิเคราะห์อย่างเป็นระบบ

● 3.1.2 สามารถค้นคว้า สืบค้น จำแนก ประเมินข้อมูล และศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ ได้เป็นอย่างดี เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาได้อย่างสร้างสรรค์

● 3.1.3 สามารถประยุกต์ความรู้ และทักษะของตนเองในการแก้ปัญหาทางการจัดการทรัพยากรมนุษย์จากวิเคราะห์สถานการณ์ต่างๆ ในการแก้ไขปัญหาและการดำเนินชีวิตได้อย่างเหมาะสม

3.2 วิธีการสอน

3.2.1 การสอนโดยการใช้กรณีศึกษาเกี่ยวกับการบริหารค่าตอบแทน เพื่อฝึกการคิดวิเคราะห์ และรู้จักแก้ไขปัญหาอย่างเป็นระบบ ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

3.2.2 การสอนแบบการสัมมนา/การอภิปรายกลุ่ม ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

3.2.3 กำหนดให้ผู้เรียนฝึกการสืบค้นข้อมูล และการจัดทำรายงาน/โครงการ/งานวิจัยทางด้านการจัดการทรัพยากรมนุษย์ในเนื้อหาวิชาการบริหารค่าตอบแทนทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

3.3 วิธีการประเมินผล

3.3.1 ประเมินจากการแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

3.3.2 ประเมินจากผลงานการนำเสนอในการอภิปรายกลุ่ม และการจัดทำรายงาน/โครงการ/งานวิจัยที่ได้รับมอบหมายทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

3.3.3 ประเมินจากการสอบปลายภาค ในรูปแบบของข้อสอบปรนัยหรืออัตนัย ซึ่งขึ้นอยู่กับความเหมาะสม (สามารถจัดสอบแบบออนไลน์หรือการสอบแบบปกติได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์)

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

เมื่อสำเร็จการศึกษา นักศึกษาต้องออกไปประกอบอาชีพที่เกี่ยวข้องกับผู้อื่น ได้แก่ ผู้บังคับบัญชา เพื่อนร่วมงาน เป็นต้น การปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มคนต่างๆ เป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับผู้เรียนที่จะต้องศึกษาและเรียนรู้ ดังนั้น ผู้เรียนจะต้องมีคุณสมบัติต่างๆ ที่ก่อให้เกิดทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบในการปฏิบัติงาน ดังนี้

● 4.1.1 สามารถทำงานเป็นกลุ่ม และสามารถแสดงภาวะผู้นำ สมาชิกของกลุ่มได้อย่างเหมาะสม

○ 4.1.2 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกในการแก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆ ทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทสมาชิกของกลุ่ม

○ 4.1.3 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

4.2.1 สอนโดยใช้การวิเคราะห์กรณีศึกษาทางด้านการบริหารค่าตอบแทน ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

4.2.2 มอบหมายงานให้นักศึกษาทำงานเป็นกลุ่มเพื่อฝึกปฏิบัติ การคิดให้เห็น และการรับฟังความเห็นแบบสะท้อนกลับ ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

4.3 วิธีการประเมินผล

4.3.1 ประเมินจากผลการเรียนแบบร่วมมือ ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

4.3.2 ประเมินจากผลงานการนำเสนอผลงานกลุ่ม และการเป็นผู้นำในการอภิปรายซักถาม ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องพัฒนา

นักศึกษาต้องมีทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นต่ำดังนี้

● 5.1.1 มีทักษะการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวกับการจัดการทรัพยากรมนุษย์

○ 5.1.2 สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์ หรือการแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

○ 5.1.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน พร้อมทั้งเลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอได้อย่างเหมาะสม

○ 5.1.4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม

5.2 วิธีการสอน

5.2.1 มอบหมายงานให้นักศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองจากเว็บไซต์ สื่อการสอน e-learning และการทำงานที่มีแหล่งที่มาเอกสารอ้างอิงที่น่าเชื่อถือได้ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการนำเสนอการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

5.2.2 กำหนดให้นักศึกษานำเสนอผลงาน/รายงานที่ได้ศึกษาค้นคว้า โดยใช้รูปแบบของสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในการนำเสนองาน ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

5.3 วิธีการประเมินผล

5.3.1 ประเมินจากผลงาน/รายงานจากการศึกษาค้นคว้าตามที่ได้รับมอบหมาย ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

5.3.2 ประเมินจากความสามารถในการสืบค้นที่มีความทันสมัยและเทคนิคการนำเสนอจากการเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการนำเสนองานที่เหมาะสม ทั้งการเข้าชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์ชั้นเรียนออนไลน์และในชั้นเรียนปกติ

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ ที่	หัวข้อการสอน / Learning Outcome	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน	สื่อการสอน	สอดคล้อง กับ จุดมุ่งหมาย รายวิชา (ระบุข้อ)	ผู้สอน
1	<p>แนะนำเนื้อหาในบทเรียน ความ เป็นมาและความสำคัญของการศึกษา ในรายวิชา</p> <p>บทที่ 1 ความรู้พื้นฐานทางสถิติ</p> <p><input type="checkbox"/> ประเภทของข้อมูล</p> <p><input type="checkbox"/> ระดับการวัดของตัวแปรทาง สถิติ</p> <p><input type="checkbox"/> ความน่าจะเป็น</p> <p><input type="checkbox"/> ประชากรและตัวอย่าง</p> <p><input type="checkbox"/> ค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติ</p> <p><input type="checkbox"/> ประเภทของสถิติ</p> <p><input type="checkbox"/> ระเบียบวิธีทางสถิติ</p> <p>ประโยชน์ของสถิติ</p> <p>Learning Outcome</p> <p>1. เข้าใจถึงประเภทของข้อมูล</p> <p>2. คำนวณความน่าจะเป็นได้</p>	3	<p>- วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดย ผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM</p> <p>- แนะนำ วิธีการเรียนการสอนแบบเน้นผู้เรียน เป็นสำคัญและการเรียน แบบ Active Learningและ อธิบายเนื้อหา รายวิชาจุดประสงค์ และ เป้าหมายของรายวิชาเกณฑ์การวัดผลและป ระเมิน ผล แ น ะ นำ หนังสือเรียน และwebsite เพิ่มเติม</p> <p>-ทดสอบความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับรายวิชา</p> <p>- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจาก อินเทอร์เน็ต</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและ สถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>4. ระบบ WBSC/VDO</p>	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิมเกิดผล

	3. จำแนกความแตกต่างของค่าพารามิเตอร์และค่าสถิติและประเภทของสถิติได้					
2	<p>บทที่ 2 สถิติเชิงพรรณนา</p> <p><input type="checkbox"/> การวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลาง</p> <p><input type="checkbox"/> ค่าเฉลี่ยเลขคณิต</p> <p><input type="checkbox"/> ค่ามัธยฐาน</p> <p><input type="checkbox"/> ค่าฐานนิยม</p> <p><input type="checkbox"/> ค่าควอไทล์</p> <p><input type="checkbox"/> การวัดการกระจาย</p> <p><input type="checkbox"/> พิสัย</p> <p><input type="checkbox"/> ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน</p> <p>สัมประสิทธิ์ความแปรปรวน</p> <p>Learning Outcome</p> <p>1.สามารถคำนวณค่าสถิติวัดแนวโน้มเข้าสู่ส่วนกลางต่างๆ ได้</p>	3	<p>วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM</p> <p>- อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์</p> <p>- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากอินเทอร์เน็ต</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>4. ระบบ WBSC/VDO</p>	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล
3	<p>บทที่ 3 การประมาณค่า</p> <p><input type="checkbox"/> การประมาณค่าแบบจุด</p> <p>Learning Outcome</p> <p>1. สามารถคำนวณการประมาณค่าแบบจุด ได้</p>	3	<p>วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM</p> <p>- อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์</p> <p>- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากอินเทอร์เน็ต</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>4. ระบบ WBSC/VDO</p>	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล

4	บทที่ 3 การประมาณค่า (ต่อ) <input type="checkbox"/> การประมาณค่าแบบช่วง Learning Outcome 1.สามารถคำนวณการประมาณค่าแบบช่วง ได้	3	วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM - อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากอินเทอร์เน็ต	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 4. ระบบ WBSC/VDO	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิมเกิดผล
5	บทที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน <input type="checkbox"/> สมมติฐานทางสถิติ <input type="checkbox"/> ความผิดพลาดในการทดสอบสมมติฐาน <input type="checkbox"/> ค่าวิกฤต <input type="checkbox"/> การทดสอบค่าเฉลี่ยของประชากร <input type="checkbox"/> การทดสอบสัดส่วนของประชากร <input type="checkbox"/> การทดสอบความแปรปรวนของประชากร Learning Outcome 1.สามารถคำนวณการทดสอบสมมติฐานได้	3	วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM - อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์ - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากอินเทอร์เน็ต	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 4. ระบบ WBSC/VDO	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิมเกิดผล
6	บทที่ 4 การทดสอบสมมติฐาน (ต่อ) <input type="checkbox"/> การทดสอบผลต่างของค่าเฉลี่ยของประชากร	3	วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและ	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิมเกิดผล

	<input type="checkbox"/> การทดสอบผลต่างของ สัดส่วนของประชากร <input type="checkbox"/> การทดสอบผลต่างของ ความแปรปรวนของประชากร <input type="checkbox"/> การทดสอบความแตกต่าง ของสัดส่วนของประชากรเชิง คุณภาพ <input type="checkbox"/> การวิเคราะห์ความ แปรปรวน (Analysis of Variance : ANOVA) <input type="checkbox"/> การเปรียบเทียบพหุคูณ Learning Outcome 1.สามารถคำนวณทดสอบผลต่างของ ค่าเฉลี่ยของประชากรและการ วิเคราะห์ความแปรปรวน ได้		- อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ ประสบการณ์ - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจาก อินเทอร์เน็ต	สถิติ 2. สื่อการสอนธุรกิจ PowerPoint 3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 4. ระบบ WBSC/VDO		
7	บทที่ 9 การพยากรณ์ <input type="checkbox"/> ขอบเขตของการพยากรณ์ <input type="checkbox"/> องค์ประกอบของการ พยากรณ์ที่ดี <input type="checkbox"/> ประเภทของการพยากรณ์ <input type="checkbox"/> การพยากรณ์เชิงปริมาณ - วิธีค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการ เฉลี่ยถ่วงน้ำหนัก Learning Outcome	3	วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่าน ระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM - อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และ ประสบการณ์ - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจาก อินเทอร์เน็ต	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการ วิเคราะห์เชิงปริมาณและ สถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ใบงาน 4. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 5. ระบบ WBSC/VDO	1.1, 1.2, 1.3	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล

	1.สามารถพยากรณ์ค่าเฉลี่ยเคลื่อนที่และวิธีการเฉลี่ยถ่วงน้ำหนักได้					
8	<p>บทที่ 9 การพยากรณ์ (ต่อ)</p> <p><input type="checkbox"/> การพยากรณ์เชิงปริมาณ</p> <p>- วิธีการพยากรณ์โดยใช้วิธีการปรับให้เรียบแบบเอ็กโพเนนเชียล</p> <p>- การพยากรณ์แนวโน้ม</p> <p>- การพยากรณ์ที่มีแนวโน้มและฤดูกาล</p> <p>- การพยากรณ์ตัวแบบเชิงสาเหตุ</p> <p><input type="checkbox"/> การประเมินผลการพยากรณ์</p> <p>การพยากรณ์เชิงคุณภาพ</p> <p>Learning Outcome</p> <p>1. สามารถพยากรณ์แบบเอ็กโพเนนเชียลและพยากรณ์แนวโน้มและฤดูกาลได้</p>	3	<p>วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM</p> <p>- อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์</p> <p>- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากอินเทอร์เน็ต</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>4. ระบบ WBSC/VDO</p>	1.1, 1.2, 1.3	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล
9	<p>บทที่ 6 การใช้โปรแกรมเชิงเส้น</p> <p><input type="checkbox"/> รูปแบบของการโปรแกรมเชิงเส้น</p> <p><input type="checkbox"/> ประโยชน์และการนำไปใช้</p> <p><input type="checkbox"/> ขั้นตอนของการโปรแกรมเชิงเส้น</p> <p><input type="checkbox"/> สร้างตัวแบบของปัญหา</p> <p>Learning Outcome</p>	3	<p>วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Online)โดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM</p> <p>- อภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และประสบการณ์</p> <p>- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากอินเทอร์เน็ต</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>4. ระบบ WBSC/VDO</p>	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล

	1.สามารถคำนวณและสามารถเขียนโปรแกรมเชิงเส้นได้					
10	<p>บทที่ 6 การใช้โปรแกรมเชิงเส้น (ต่อ)</p> <input type="checkbox"/> การแก้ปัญหาของตัวแบบ	3	<p>-วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Offline) หรือ (Online) โดยมีการใช้ระบบโดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM เพิ่มสอนเสริม และให้คำปรึกษาคำปรึกษา</p> <p>-วิธีสอนแบบบรรยายในชั้นเรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p> <p>- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เต็มจากห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>4. ระบบ WBSC/VDO</p>	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิมเกิดผล
11	<p>บทที่ 7 การวิเคราะห์ข่ายงานและควบคุมการติดตามงาน</p> <input type="checkbox"/> ความเป็นมา	3	<p>วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Offline) หรือ (Online) โดยมีการใช้ระบบโดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM เพิ่มสอนเสริม และให้คำปรึกษาคำปรึกษา</p> <p>-วิธีสอนแบบบรรยายในชั้นเรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p>	<p>สื่อการสอน</p> <p>1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ</p> <p>2. สื่อการสอน PowerPoint</p> <p>3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต</p> <p>4. ระบบ WBSC/VDO</p>	1.1, 1.2, 1.3	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิมเกิดผล

	1.สามารถเขียนรายงานและวิเคราะห์แผนผังรายงานได้		- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต			
12	บทที่ 7 การวิเคราะห์รายงานและควบคุมการติดตามงาน (ต่อ) <input type="checkbox"/> ขั้นตอนการสร้างแผนผังรายงาน การประมาณการเวลาทำงานไม่แน่นอน Learning Outcome 1.สามารถสร้างแผนผังรายงานการทำงานได้	3	วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Offline) หรือและ (Online) โดยมีการใช้ระบบโดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM เพิ่มสอนเสริม และให้คำปรึกษา -วิธีสอนแบบบรรยายในชั้นเรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ใบงาน 4. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 5. ระบบ WBSC/VDO	1.1, 1.2, 1.3	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล
13	บทที่ 8 ตัวแบบจำลองสถานการณ์ <input type="checkbox"/> ขั้นตอนการจำลองสถานการณ์ ตัวแบบจำลองสถานการณ์มอนติ คาร์โล Learning Outcome 1. สามารถเขียนและวิเคราะห์ตัวแบบจำลองสถานการณ์ได้	3	วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Offline) หรือและ (Online) โดยมีการใช้ระบบโดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM เพิ่มสอนเสริม และให้คำปรึกษา -วิธีสอนแบบบรรยายในชั้นเรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เติมจากห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต	สื่อการสอน 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 4. ระบบ WBSC/VDO	1.1, 1.2	ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ่มเกิดผล

<p>14</p>	<p>บทที่ 9 ทฤษฎีการตัดสินใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ประโยชน์ของทฤษฎีการตัดสินใจ <input type="checkbox"/> ตัวแบบการตัดสินใจการ แสดงข้อมูล <input type="checkbox"/> ชนิดของการตัดสินใจภายใต้ สภาวะการณ์ต่างๆ <input type="checkbox"/> การตัดสินใจภายใต้สภาวะที่ แน่นนอน <input type="checkbox"/> การตัดสินใจภายใต้สภาวะ ความเสี่ยง <input type="checkbox"/> การตัดสินใจภายใต้สภาวะที่ ไม่แน่นอน <p>Learning Outcome</p> <p>1.สามารถวิเคราะห์ตัวแบบการตัดสินใจและสามารถตัดสินใจได้อย่างถูกต้องภายใต้สภาวะการณ์ที่แตกต่างกันได้</p>	<p>3</p>	<p>วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Offline) หรือ และ (Online) โดยมีการใช้ระบบโดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM เพิ่มสอนเสริม และให้คำปรึกษา</p> <p>-วิธีสอนแบบบรรยายในชั้นเรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้</p> <p>- เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย</p> <p>- การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เต็มจากห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต</p>	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 3. ข้อมูลจากอินเทอร์เน็ต 4. ระบบ WBSC/VDO 	<p>1.1, 1.2, 1.3</p>	<p>ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ้มเกิดผล</p>
<p>15</p>	<p>บทที่ 9 ทฤษฎีการตัดสินใจ (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> ค่าคาดหวังของผลตอบแทนกรณีที่มีข่าวสารสมบูรณ์ <input type="checkbox"/> ค่าคาดหวังของข่าวสารสมบูรณ์ <p>การใช้ Decision Tree ในการประเมินทางเลือกที่เหมาะสมและ</p>	<p>3</p>	<p>วิธีการสอนเป็นแบบบรรยาย(Offline) หรือ และ (Online) โดยมีการใช้ระบบโดยผ่านระบบ WBSC ร่วมกับการใช้โปรแกรม Microsoft Teams และวิธีอื่นๆ เช่น ZOOM เพิ่มสอนเสริม และให้คำปรึกษา</p> <p>-วิธีสอนแบบบรรยายในชั้นเรียนโดยให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมอภิปรายในประเด็นที่สำคัญที่</p>	<p>สื่อการสอน</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ตำราวิชาหลักวิชาการวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติธุรกิจ 2. สื่อการสอน PowerPoint 	<p>1.1, 1.2, 1.3</p>	<p>ผศ.ดร.สุรพงษ์ นิ้มเกิดผล</p>

	ทบทวนบทเรียนประเด็นที่ศึกษาในหัวข้อทฤษฎีการตัดสินใจ การโปรแกรมเชิงเส้น การวิเคราะห์และควบคุมการติดตามงาน ตัวแบบจำลองสถานการณ์และการพยากรณ์ Learning Outcome 1.สามารถใช้แนวคิดการตัดสินใจในการวิเคราะห์ผลตอบแทนภายใต้สภาพการณ์ต่าง ๆ ได้		เกี่ยวข้องกับสาระการเรียนรู้ - เปิดโอกาสให้นักศึกษาอภิปรายและซักถามในประเด็นที่สนใจและสงสัย - การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองเพิ่ม เต็มจากห้องสมุดและอินเทอร์เน็ต			
16	สอบปลายภาค (สามารถจัดสอบแบบออนไลน์หรือการสอบแบบปกติได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์)					

หมายเหตุ :

- 1) การเรียนการสอนแบบออนไลน์ จำนวน 9 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 1-9 ผ่านระบบการสื่อสารออนไลน์ของมหาวิทยาลัย หรือ ช่องทางอื่นตามความเหมาะสม
- 2) การเรียนการสอนในชั้นเรียนปกติ จำนวน 6 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 10-15 (การเรียนในชั้นเรียนปกติ สามารถปรับเป็นการสอนแบบออนไลน์ได้ตามความเหมาะสมของสถานการณ์)

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

หมายเหตุ : ระบุทุกสัปดาห์ จำนวน 15 สัปดาห์

2.แผนการประเมินผลการเรียนรู้

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1. การเข้าชั้นเรียน / การตรงต่อเวลา / การแต่งกาย / ความรับผิดชอบต่อนเอง/การมีจิตสำนึกความถูกต้อง/คุณธรรมจริยธรรม	1.1(1),1.1(3), 1.1(4)	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าเรียนทั้งในระบบแบบ Online และ Offline การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากการแต่งกายของนักศึกษาที่เป็นไปตามระเบียบของมหาวิทยาลัย 3. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล	1-15	20%
2. แบบฝึกหัด/กิจกรรม / งานที่ได้รับมอบหมาย(งานเดี่ยวและงานกลุ่ม)	1.1(1), 1.1(3), 1.1(4), 2.1(1), 2.1(2) 3.1(2) 4.1(1), 4.1(2) 5.1(1)	1. ประเมินจากการตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าเรียนทั้งในระบบแบบ Online และ Offline การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย 2. ประเมินจากความรับผิดชอบในหน้าที่ ที่ได้รับมอบหมายรายกลุ่มและบุคคล 3. ประเมินจากงาน /กิจกรรมต่างๆ ที่มอบหมายให้นักศึกษาฝึกปฏิบัติทั้งในห้องเรียน ต้องมีความซื่อสัตย์ ไม่ทุจริตไม่นำผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน 4. ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นการทำกิจกรรมกลุ่ม 5. ประเมินจากพฤติกรรมในห้องเรียน เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมในห้องเรียน พฤติกรรมการทำงานเป็นทีม	1-15	20%
3. ประเมินจากแบบ	2.1(1), 2.1(2)	1.ประเมินจากแบบแบบสอบประมวล	7-8	20%

กิจกรรมที่	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมินผล	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
สอบประมวลความรู้ทางด้านสถิติ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา	3.1(2) 5.1(1)	ความรู้ทางด้านสถิติ เพื่อวัดความเข้าใจของนักศึกษา		
4. สอบปลายภาค	2.1(1), 2.1(2) 2.1(3), 3.1 (1), 3.1 (2)	1. ประเมินจากการสอบปลายภาค โดยใช้ข้อสอบแบบปรนัย	16	40%

การประเมินผลการเรียนตามค่าร้อยละของแต่ละช่วงค่าระดับคะแนน ในระบบอิงเกณฑ์ ดังนี้

ผลการเรียน	ค่าระดับคะแนน
A	85-100
B+	79-84
B	73-78
C+	67-72
D+	55-60
D	50-54
F	0-49

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. เอกสารและตำราหลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นฤมล โสภารัตนกุล และ อาจารย์สุชาดา คุ่มสลุด. (2561). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณและสถิติสำหรับธุรกิจ*. มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

กัลยา วานิชย์บัญชา. (2556). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณ (ฉบับปรับปรุง)*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สุทธิมา ชำนาญเวช. (2560). *การวิเคราะห์เชิงปริมาณ*. กรุงเทพฯ : วิทย์พัฒนา, บจก

ศิริลักษณ์ สุวรรณวงศ์. 2556. *เทคนิคการพยากรณ์เชิงปริมาณ : การวิเคราะห์อนุกรมเวลา*. นครปฐมสำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหิดล

ประสพชัย พสุนนท์. (2553). *สถิติธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สรชัย พิศาลบุตร. (2559). *Business Statistics สถิติธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : วิทย์พัฒนา

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

ปรีชา อัสวเดชาบุตร เสาวรส ใหญ่สว่าง. (2551). *สถิติเพื่อธุรกิจ*. กรุงเทพฯ : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

Keller,Gerald. (2008). *Statistics for Management and Economics*. (8th Edition). Canada : Nelson Education, Ltd.

Levin, R. I. and others. (1992). *Quantitative approaches to management*. (8 th ed.). New York: McGraw-Hill

Bereson,Mark L. , Levine,David M. (2004). *Basic Business Statistics: Concepts and Applications*. (9th Edition). PEARSON US IMPORTS & PHIPES.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- แบบประเมินผู้สอนและแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินการสอน เพื่อกำกับดูแลการสอนให้ได้คุณภาพ
- การทวนสอบผลประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลที่ได้จากการประเมินในข้อ 2 มาปรับปรุงการสอนและหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการเรียนการสอนโดยจัดกิจกรรม “การวิพากษ์แนวการสอนโดยผู้สอน”

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

การแต่งตั้งคณะกรรมการในสาขาวิชาตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยตรวจสอบข้อสอบ การพิจารณาจากรายงานของผู้เรียนวิธีการให้คะแนนสอบและการให้คะแนนตามข้อกำหนดการวัดและประเมินผลประจำรายวิชา

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายละเอียดวิชาทุกภาคการศึกษาที่จัดการเรียนการสอนหรือตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4 ปรับปรุงรูปแบบการสอนให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ