



รายละเอียดของรายวิชา

รายวิชา วิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
รหัสวิชา 4123911

ภาคเรียนที่ 2/2561

หลักสูตร วิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา เทคโนโลยีสารสนเทศ
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	3
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	4
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	4
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา	6
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	11
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	21
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	22

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา	มหาวิทยาลัยสวนดุสิต
วิทยาเขต/คณะ/ภาควิชา	คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

รหัส 4123911 รายวิชา วิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Research in Information Technology

2. จำนวนหน่วยกิต

3 หน่วยกิต (2-2-5)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 ประเภทของรายวิชาเลือก

4. ผู้สอนผู้รับผิดชอบรายวิชาและผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์

4.2 อาจารย์ผู้สอนและกลุ่มเรียน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์ กลุ่มเรียน A1, B1

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 2 / ชั้นปีที่ 3

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (pre-requisite) (ถ้ามี)

“ไม่มี”

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (co-requisite) (ถ้ามี)

“ไม่มี”

8. สถานที่เรียน

ในสถาบัน มหาวิทยาลัยสวนดุสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

12 พฤศจิกายน 2561

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1.1 เพื่อให้ผู้เรียนมีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญในการดำเนินการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมถึงเคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในการทำงานเป็นทีม

1.2 เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาด้วยการวิจัยและบูรณาการความรู้ในที่ศึกษากับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.3 เพื่อให้ผู้เรียนตระหนักถึงคุณค่าของการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบูรณาการ และการนำมาประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบ

1.4 เพื่อให้ผู้เรียนสามารถสามารถใช้ความรู้ในศาสตร์วิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาขึ้นนำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม และมีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

1.5 เพื่อให้ศึกษามีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่ต่อการดำเนินงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสื่อสารนำเสนองานวิจัยอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบของสื่อการนำเสนอ เผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างเหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

มีการพัฒนาวิธีการสอนจากการสอนแบบปกติเป็นการจัดการเรียนการสอนเชิงรุก (Active Learning) และเชื่อมโยงกับรายวิชาหัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยการจัดการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning)

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ความรู้เกี่ยวกับระเบียบวิธีวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การออกแบบการวิจัย การกำหนดปัญหาการวิจัย การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย การเลือกกลุ่มประชากร และกลุ่มตัวอย่างการเก็บรวบรวมข้อมูล การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูล การ

รายงาน ผลการวิจัย และเผยแพร่ผลงานวิจัย รวมถึงการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Concept of Information Technology research, research design, problem identification, research framework and methodology, population and sampling method, data collection, statistic for data analysis, data presentation, research paper and dissemination, and also research application in information technology

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/ งานภาคสนาม/การฝึกงาน	การศึกษาด้วย ตนเอง
บรรยาย 30 ชั่วโมงต่อภาค การศึกษา	-สอนเสริมตามความต้องการ ของนักศึกษาเฉพาะราย และ นักศึกษาที่มีความต้องการพิเศษ (ถ้ามี) -ใช้สื่อเสริมด้วยบทเรียน ออนไลน์ e-Learning (LMS: Moodle) ของมหาวิทยาลัย สวนดุสิต ในการสอนเสริม รวมถึงเพิ่มช่องทางการสื่อสาร ผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ รวมถึงสื่อ TCU Thai MOOC เนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับวิจัยด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ	การฝึกปฏิบัติงาน ภาคสนาม 30 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา	- 75 ชั่วโมงต่อ ภาคการศึกษา - ศึกษาด้วย ตนเองจาก เว็บไซต์รายวิชา ได้ตลอด 24 ชั่วโมง

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษา เป็นรายบุคคล

3.1 อาจารย์ประจำรายวิชา แจ้งเวลาให้คำปรึกษาผ่าน e-Learning ประจำรายวิชา หรือผ่าน
เครือข่ายสังคมออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชัน Line

3.2 ผู้สอนประจำรายวิชาจัดเวลาให้คำปรึกษารายวิชาเป็นรายบุคคลในกรณีที่มีความต้องการเป็น
พิเศษ หรือต้องการคำปรึกษาส่วนตัว จำนวน 3 คาบ/สัปดาห์ ทุกวันศุกร์ เวลา 8.00 -12.00 น.

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา

- 1.1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต
- 1.1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา และความรับผิดชอบต่อตนเองและสังคม
- 1.1.3 มีภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญในการดำเนินการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
- 1.1.5 เคารพกฎระเบียบและข้อบังคับต่าง ๆ ขององค์กรและสังคม
- 1.1.6 สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคมผ่านกระบวนการวิจัย
- 1.1.7 มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในการบูรณาการสารสนเทศ

1.2 วิธีการสอน

1.2.1 ผู้สอนให้ความรู้ ความเข้าใจ แก่นักศึกษาถึงคุณค่า คุณธรรมภาวะความเป็นผู้นำและผู้ตาม สามารถทำงานเป็นทีมและสามารถแก้ไขข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญในการดำเนินการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จะต้องมีความเสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต

1.2.2 ผู้สอนระบุงื่อนไขการเรียนรู้ ความรับผิดชอบ ความมีวินัย ความตรงต่อเวลาในการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน ช่องทางการติดต่อสื่อสารประจำรายวิชา สอดแทรกแนวคิดความรับผิดชอบต่อสังคม เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ในการเรียนรู้

1.2.3 ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนจัดทำโครงการวิจัยด้วยการสอนโดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research Based Learning) ที่สอดคล้องกับหัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่ให้สามารถวิเคราะห์ผลกระทบจากการใช้คอมพิวเตอร์ต่อบุคคลองค์กรและสังคมผ่านกระบวนการวิจัย

1.3 วิธีการประเมินผล

1.3.1 ผู้สอนประเมินจากการตรงต่อเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมาย และการร่วมกิจกรรม

1.3.2 ผู้สอนสังเกตการปฏิบัติตนของนักศึกษาตามเงื่อนไขประจำรายวิชา ความรับผิดชอบต่อความมีวินัยในการทำงานของผู้เรียนผ่าน e-Learning ประจำรายวิชาที่ส่งงานตรงต่อเวลา และสะท้อนความคิดเห็นผ่านเว็บบอร์ดด้วยความเคารพต่อตนเองและผู้อื่น

1.3.3 ผู้สอนประเมินโครงการวิจัยของผู้เรียนตามเกณฑ์ Rubric ด้านจรรยาบรรณทางวิชาการ และวิชาชีพในการดำเนินโครงการ มีจิตสาธารณะ รวมถึงความรับผิดชอบต่อองค์กรและสังคม

1.3.4 ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการเรียนของนักศึกษา ผลงานต่างๆ ของผู้เรียน ที่บ่งชี้ถึงจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพในการดำเนินโครงการวิจัย การอ้างอิงเนื้อหาจากแหล่งเรียนรู้ที่มีความน่าเชื่อถือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยคำนึงถึงจรรยาบรรณทางวิชาการ

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ

○ 2.1.1 มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในเนื้อหาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

● 2.1.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา เข้าใจและอธิบายความต้องการทางเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้ง ประยุกต์ความรู้ ทักษะ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ไขปัญหาด้วยกระบวนการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

● 2.1.3 สามารถวิเคราะห์ ออกแบบ ติดตั้ง ปรับปรุงและ/หรือประเมินระบบองค์ประกอบต่าง ๆ ของระบบคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศให้ตรงตามข้อกำหนด

○ 2.1.4 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการและวิวัฒนาการคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศรวมทั้งการนำไปประยุกต์

● 2.1.5 ความรู้ความเข้าใจและสนใจการพัฒนาความรู้เกี่ยวกับงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความชำนาญทางคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

○ 2.1.6 มีความรู้ในแนวกว้างของสาขาวิชาที่ศึกษาเพื่อให้เล็งเห็นการเปลี่ยนแปลง และเข้าใจผลกระทบของเทคโนโลยีใหม่ ๆ

○ 2.1.7 มีประสบการณ์ในการพัฒนาและ/หรือการประยุกต์ซอฟต์แวร์ที่ใช้งานได้จริง

● 2.1.8 สามารถบูรณาการความรู้เกี่ยวกับวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับความรู้ในศาสตร์อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

2.2 วิธีการสอน

2.2.1 ผู้สอนทดสอบผู้เรียนก่อนเรียน แล้วบรรยายเนื้อหาหลักการและทฤษฎีที่สำคัญของรายวิชาอย่างครบถ้วน พร้อมยกตัวอย่างงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วเชื่อมโยงไปยังศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้องได้ซึ่งจะนำไปสู่การคิดสร้างผลงานโดยการสอนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

2.2.2 ผู้สอนมอบหมายการจัดทำโครงการวิจัยที่สอดคล้องกับหัวข้อพิเศษด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ชั้นแรกแบ่งกลุ่มผู้เรียน 3 คน ต่อกลุ่มในการดำเนินกิจกรรม ขณะดำเนินงาน

จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนอภิปราย แสดงความคิดเห็น รายงานความก้าวหน้าของโครงการวิจัยอย่างต่อเนื่อง ดำเนินจัดทำโครงการวิจัย วิธีการแก้ปัญหา การเชื่อมโยงความรู้ไปยังศาสตร์อื่นเพื่อต่อยอดโครงการ ทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์

2.2.3 ทดสอบนักศึกษาหลังเรียน

2.3 วิธีการประเมินผล

2.3.1 ผลการทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนในแต่ละหน่วยการเรียนรู้ และเปรียบเทียบคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระหว่างก่อนเรียนและหลังเรียน แล้ววิเคราะห์พัฒนาการผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษา

2.3.2 รายงานโครงการและการนำเสนอโครงการตามเกณฑ์ Rubric

2.3.3 ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมกิจกรรมในการดำเนินโครงการทั้งในชั้นเรียนและทางบล็อกของนักศึกษาใน e-Learning wbsc LMS

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา

- 3.1.1 คิดอย่างมีวิจารณญาณและอย่างเป็นระบบในการดำเนินงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและต่อยอดองค์ความรู้
- 3.1.2 สามารถสืบค้น ตีความ และประเมินสารสนเทศ เพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์
- 3.1.3 สามารถรวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการ
- 3.1.4 สามารถประยุกต์ความรู้และทักษะกับการแก้ไขปัญหาทางคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้วยกระบวนการวิจัยได้อย่างเหมาะสม

3.2 วิธีการสอน

3.2.1 เมื่อผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละกลุ่มที่แบ่งกลุ่มเรียบร้อยแล้วจัดทำโครงการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เมื่อได้มีการนำเสนอโครงการแล้ว ผู้เรียนแต่ละกลุ่มร่วมกันอภิปราย เสนอการประยุกต์โครงการวิจัยต่อยอดความรู้การประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่นๆ

3.2.2 ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนแต่ละบุคคลนำเสนอประสบการณ์การทำโครงการฯ การประยุกต์ความรู้ในสาขาวิชาชีพ และความคิดรวบยอดผ่านบล็อกประจำตัวของผู้เรียน

3.2.3 ผู้สอนมอบหมายให้ผู้เรียนประยุกต์ความรู้ สิ่งที่ได้รับจากการดำเนินโครงการวิจัย ปัญหาจากการทำโครงการวิจัย วิธีการแก้ไขปัญหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการโครงการวิจัย แนวทางการเผยแพร่ผลงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์โดยการอภิปรายในชั้นเรียน

3.3 วิธีการประเมินผล

3.3.1 ผู้สอนสังเกตการณ์อภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถามที่สะท้อนให้เห็นความสามารถในการวิเคราะห์ และการแก้ไขปัญหาอย่างสร้างสรรค์ของผู้เรียน

3.3.2 ผู้สอนตรวจการนำเสนอประสบการณ์ การประยุกต์ความรู้ ความคิดรวบยอดผ่านบล็อกของผู้เรียนใน e-Learning ประจำวิชา

3.3.3 การมีส่วนร่วมอภิปรายในชั้นเรียนของผู้เรียนเกี่ยวกับสิ่งที่ได้รับจากโครงการฯ สร้างสรรค์ผลงานเพื่อเผยแพร่งานวิจัย ปัญหาจากการทำโครงการฯ วิธีการแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการโครงการอย่างสร้างสรรค์

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา

4.1.1 สามารถสื่อสารกับกลุ่มคนหลากหลายและสามารถสนทนาทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4.1.2 สามารถให้ความช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่การแก้ปัญหาสถานการณ์ต่าง ๆ ในกลุ่มทั้งในบทบาทของผู้นำ หรือในบทบาทของผู้ร่วมทีมทำงาน

4.1.3 สามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ด้านการวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศมาขึ้นำสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

4.1.4 มีความรับผิดชอบในการกระทำของตนเองและรับผิดชอบงานในกลุ่ม

4.1.5 สามารถเป็นผู้ริเริ่มแสดงประเด็นในการแก้ไขสถานการณ์ทั้งส่วนตัวและส่วนรวม รวมทั้งแสดงจุดยืนอย่างพอเหมาะทั้งของตนเองและของกลุ่ม

4.1.6 มีความรับผิดชอบการพัฒนาการเรียนรู้ทั้งของตนเองและทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

4.2 วิธีการสอน

4.2.1 ผู้สอนมอบหมายการจัดทำโครงการวิจัย มีแนวทางการนำเสนอผลงานอย่างสร้างสรรค์ กำหนดบทบาทหน้าที่ แนวทางการทำกิจกรรมร่วมกัน การปฏิสัมพันธ์ผ่านช่องทางการสื่อสารทั้งแบบออนไลน์และแบบเผชิญหน้า เพื่อการดำเนินโครงการอย่างมีประสิทธิภาพสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในสังคมในประเด็นที่เหมาะสม

4.2.2 ผู้สอนจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์ภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม มีการอภิปราย แสดงความคิดเห็นโดยใช้กระบวนการกลุ่มในการรับผิดชอบของตนเองและวิชาชีพ เพื่อให้การดำเนินโครงการวิจัยแล้วเสร็จ ทั้งในชั้นเรียน และจากการติดต่อสื่อสารผ่านทาง e-Learning ประจำวิชา

4.3 วิธีประเมินผล

4.3.1 ผู้สอนตรวจผลผลิตจากการดำเนินโครงการวิจัย และการนำเสนอโครงการจาก ประสิทธิภาพของโครงการ

4.3.2 ผู้สอนสังเกตการอภิปราย แสดงความคิดเห็น ตอบคำถามของผู้เรียนที่สะท้อน ให้เห็นความเคารพให้ความคิดเห็นของผู้อื่นแม้ไม่ตรงกับความคิดเห็นของตน และในเชิงสร้างสรรค์

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้อง พัฒนา

● 5.1.1 มีทักษะในการใช้เครื่องมือที่จำเป็นที่มีอยู่ในปัจจุบันต่อการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสารสนเทศ

○ 5.1.2 สามารถแนะนำประเด็นการแก้ไขปัญหาโดยใช้สารสนเทศทางคณิตศาสตร์หรือ การแสดงสถิติประยุกต์ต่อปัญหาที่เกี่ยวข้องอย่างสร้างสรรค์

● 5.1.3 สามารถสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพทั้งปากเปล่าและการเขียน เลือกใช้รูปแบบ ของสื่อการนำเสนอผลงานวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม

○ 5.1.4 สามารถใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีสื่อสารอย่างเหมาะสม

5.2 วิธีสอน

5.2.1 ผู้สอนให้ความรู้แก่ผู้เรียนในการเลือก และใช้รูปแบบการนำเสนอและการ เผยแพร่ผลงานวิจัย และการสื่อสารด้วยสื่อมัลติมีเดียอย่างเหมาะสม แล้วให้ผู้เรียนร่วมกันดำเนินงาน ผลิตสื่อมัลติมีเดียสำหรับการนำเสนอผลงานวิจัยโดยใช้กระบวนการกลุ่ม

5.2.2 ผู้สอนให้ความรู้เกี่ยวกับการสื่อสารภาษาไทย ทั้งการพูด การรับฟังข้อคิดเห็น การอ่าน การเขียน การสรุปประเด็น และการนำเสนอผลงานวิจัยอย่างสร้างสรรค์ เพื่อเตรียมการให้ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอโครงการงานฯ

5.2.3 ผู้สอนให้ผู้เรียนใช้สารสนเทศและเทคโนโลยีมัลติมีเดียในการนำเสนอ โครงการวิจัย

5.3 วิธีประเมินผล

5.3.1 ผู้สอนสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอโครงการฯ ผลผลิตจากการสร้างสรรค์ ผลงานวิจัยในชั้นเรียนของผู้เรียนแต่ละกลุ่มตาม Rubric การนำเสนอผลงาน

5.3.2 ผู้สอนประเมินมัลติมีเดียสำหรับการนำเสนอโครงการวิจัย

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
1	<ul style="list-style-type: none"> ● แนะนำรายวิชา ●ชี้แจงแนวทางการเรียนการสอน และเกณฑ์การให้คะแนน เรื่อง ความรู้เบื้องต้นในการวิจัย <ol style="list-style-type: none"> 1. ความหมายและความมุ่งหมายของการวิจัย 2. ประเภทของการวิจัย 3. หลักการสำคัญของการวิจัย 4. ประโยชน์ของการวิจัย 5. จรรยาบรรณและคุณสมบัติของนักวิจัย 	4	กิจกรรมการเรียนการสอน : 1. แจกเอกสารแผนการสอน (มคอ.3) 2.แนะนำตำรา/หนังสือที่ใช้ประกอบการเรียน 3. บรรยายแนะนำรายวิชา เกณฑ์การให้คะแนน และเงื่อนไขการเรียน บทบาทหน้าที่ของนักศึกษา โดยใช้ PowerPoint 4. แนะนำ สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชา และ e-Learning ประจำรายวิชา สาธิตการใช้งานเบื้องต้น 5. แนะนำแหล่งค้นคว้าเพิ่มเติม เช่น ฐานข้อมูล มสด. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นฐานการเรียนรู้การดำเนินโครงการวิจัย 6. ทดสอบผู้เรียนก่อนเรียน เพื่อวิเคราะห์ผู้เรียนด้วยแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียน ประจำรายวิชา 7.บรรยายเนื้อหาประกอบการถาม-ตอบ ผู้เรียนร่วมแสดงความคิดเห็น อภิปราย ดำเนินกิจกรรมในชั้นเรียน เขียนแผนที่ความคิด	ผศ.ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียน 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการ ติดต่อสื่อสารและการนำเสนอ งาน ประจำรายวิชาเช่น Facebook, Line, YouTube	
2	เรื่อง แนวคิดวิธีวิจัยทาง เทคโนโลยีสารสนเทศ 1.ลักษณะวิจัยทางเทคโนโลยี สารสนเทศ 2.หลักการออกแบบวิจัย 3.ระเบียบวิธีวิจัยด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ 4.การเตรียมการวิจัยด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ	4	1. ทดสอบก่อนเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 2. ทบทวนความรู้จากสัปดาห์ ที่ 1 3. บรรยายประกอบการถาม- ตอบด้วย PowerPoint ผู้เรียน ร่วมแสดงความคิดเห็น 4.มอบหมายงานให้สืบค้น ข้อมูลงานวิจัยที่ผู้เรียนสนใจ จากฐานข้อมูล ThaiLIS และ สืบค้นบทความวิจัยจาก ฐานข้อมูลออนไลน์ที่ มหาวิทยาลัยบอกรับเป็น สมาชิก 5.สรุปงานวิจัย บทความวิจัยที่ สืบค้นได้เกี่ยวกับการออกแบบ วิจัย ระเบียบวิธีวิจัย 6. ทดสอบหลังเรียนด้วย แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้ที่ 2 สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียน	ผศ.ดร.ฐิตยา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.ฐาน ข้อมูล ThaiLIS, ฐานข้อมูลงานวิจัย และ บทความวิจัยจากต่างประเทศ	
3-4	เรื่อง การกำหนดปัญหาวิจัย การ เลือกหัวข้อวิจัย การกำหนด จุดมุ่งหมาย การทบทวน วรรณกรรมเพื่อการวิจัย และการ กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย 1.ปัญหาวิจัยและแนวทางการเลือก หัวข้อในการวิจัย 2.แหล่งค้นคว้าหัวข้อในการวิจัย 3.คุณลักษณะหัวข้อวิจัยที่ดี 4.หลักการตั้งชื่อเรื่องการวิจัย 5.การกำหนดจุดมุ่งหมายการวิจัย 6.การทบทวนวรรณกรรมเพื่อการ วิจัย 7.การกำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย	8	1. ทดสอบก่อนเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 3-4 2. ทบทวนความรู้จากสัปดาห์ ที่ 2 3. บรรยายประกอบการถา- ม อ บ ดั ้วย PowerPoint นำเสนอตัวอย่างปัญหา หัวข้อ วิจัย ผู้เรียนร่วมแสดงความ คิดเห็น 4. แบ่งกลุ่มผู้เรียนมอบหมาย ให้ผู้เรียนสำรวจปัญหาด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ 5. สร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้น การแก้ปัญหาด้วย กระบวนการวิจัย ผู้เรียน อภิปราย เพื่อกำหนดหัวข้อ วิจัย ระบุจุดมุ่งหมายการวิจัย 6.ผู้เรียนสืบค้นเอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับหัวข้อ วิจัย เพื่อทบทวนวรรณกรรม นำไปสู่การกำหนดกรอบ แนวคิดการวิจัย 7.ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ หัวข้อการวิจัย จุดมุ่งหมาย เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และกรอบแนวคิดการวิจัย 7. ทดสอบหลังเรียนด้วย	ผศ.ดร.ฐิตียา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 3-4 สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียนรู้ 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.เว็บไซต์ ฐานข้อมูลงานวิจัย บทความวิจัย ที่เกี่ยวข้องการ หัวข้อวิจัยที่กลุ่มผู้เรียนสนใจ	
5	เรื่อง ตัวแปร ประชากร และกลุ่ม ตัวอย่าง 1.ตัวแปร 2.ประชากร 3.กลุ่มตัวอย่าง 4.การเลือกกลุ่มตัวอย่าง	4	1. ทดสอบก่อนเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 5 2. ทบทวนความรู้จากสัปดาห์ ที่ 3-4 3. บรรยายประกอบการถา- ม ต อ บ ดั ้วย PowerPoint นักศึกษาร่วมแสดง ความ คิดเห็น 4. ฝึกปฏิบัติการเลือกกลุ่ม ตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่ม ตัวอย่าง จากกรณีศึกษา 5. ผู้เรียนอภิปรายกลุ่ม สะท้อนความรู้ที่ได้รับในชั้น เรียน วางแผนภายในกลุ่มเพื่อ เลือกประชากร กลุ่มตัวอย่าง ในหัวข้อวิจัยของกลุ่มตน 6.นำเสนอแนวคิด ใน e- Learning และเขียนความรู้ที่ ได้รับผ่านบล็อก 7. ทดสอบหลังเรียนด้วย แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 5	ผศ.ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียน 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการ ติดต่อสื่อสารและการนำเสนอ งาน ประจำรายวิชาเช่น Facebook, Line, YouTube 5.เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องงานวิจัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
6-7	เรื่อง เครื่องมือในการเก็บข้อมูล เพื่อการวิจัยและการเก็บรวบรวม ข้อมูล 1.แนวคิดเกี่ยวกับข้อมูลเพื่อการวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 3. การสร้างเครื่องมือเพื่อการวิจัย 4. การหาประสิทธิภาพ ของ เครื่องมือเพื่อการวิจัย 5.การเก็บรวบรวม ข้อมูลที่มี ประสิทธิภาพ	8	1. ทดสอบนักศึกษา ก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน ประจำหน่วยการเรียนสัปดาห์ ที่ 6-7 2.ทบทวน ความรู้ใน จาก สัปดาห์ที่ ผ่านมา 3. บรรยายประกอบการถาม- ตอบด้วย PowerPoint 4.ผู้ เรี ย น แบ่ง กลุ่ม เพื่ อ ปฏิบัติการสร้างเครื่องมือที่ สอดคล้องกับหัวข้อวิจัย และ แนวทางการหาประสิทธิภาพ ของเครื่องมือ 5.นักศึกษาแต่ละคนนำเสนอ ความคิดเห็นเกี่ยวกับการเก็บ รวบรวมข้อมูล ผ่านเว็บบอร์ด ประจำรายวิชา และนำเสนอ ความรู้ที่ได้รับผ่านบล็อก ประจำตัว 6. ทดสอบหลังเรียน ด้วย แบบทดสอบหลังเรียนประจำ	ผศ.ดร.จิตติยา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			หน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 6-7 สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียนรู้ 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการ ติดต่อสื่อสารและการนำเสนอ งาน ประจำรายวิชาเช่น Facebook, Line, YouTube 5.เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องการ เกี่ยวกับเครื่องมือและการเก็บ รวบรวมข้อมูล	
8	เรื่อง สถิติที่ใช้ในการวิจัยและการ วิเคราะห์ข้อมูล 1. สถิติเบื้องต้นสำหรับการวิจัย 2. การวิเคราะห์เบื้องต้นสำหรับการ วิจัย 3. การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ โปรแกรมสำเร็จรูป 4.การอ่านผลการวิจัยและการแปล ความข้อมูล	4	1. ทดสอบนักศึกษา ก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน ประจำหน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ ที่ 7-8 2.ทบทวนความรู้ที่ได้รับจาก หน่วยการเรียนรู้ที่เรียนมาแล้ว 3. บรรยายเนื้อหา แจก เอกสารเพิ่มเติม 4. ฝึกทักษะการใช้ซอฟต์แวร์ เพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล 5. สาธิตและฝึกปฏิบัติการใช้ สถิติ ทดสอบ การอ่าน ผลการวิจัย การแปลผล การ ตีความ 6. ผู้เรียนแต่ละคนเสนอความรู้ ที่ได้รับผ่านแผนที่ความคิด 7. ทดสอบหลังเรียนด้วย แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 7-8	ผศ.ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียน 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการ ติดต่อสื่อสารและการนำเสนอ งาน ประจำรายวิชาเช่น Facebook, Line, YouTube 5.เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องการวิจัย ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 6.ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ด้าน การวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย	
9-10	เรื่อง การเขียนโครงร่างการวิจัย 1. จุดมุ่งหมายและความสำคัญของ การเขียนโครงร่างการวิจัย 2. ส่วนประกอบสำคัญของโครง ร่างการวิจัย 3. ลักษณะโครงร่างการวิจัยที่ดี 4. การประเมินผลโครงร่างการวิจัย	8	1. ทดสอบนักศึกษา ก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน ประจำหน่วยการเรียนสัปดาห์ ที่ 9-10 2. ทบทวนความรู้ที่ได้รับใน หน่วยการเรียนที่เรียนผ่าน มาแล้ว 3.บรรยายประกอบการถาม- ตอบด้วย PowerPoint 4. แนะนำแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม สืบค้น ค้นคว้าเอกสารเพิ่มเติม 5. ฝึกการเขียนโครงร่างการ วิจัย แล้วอภิปรายร่วมกันใน กลุ่ม 6. นักศึกษาแต่ละคนนำเสนอ ความรู้ที่ได้รับผ่านการเขียน แผนที่ความคิด นำเสนอโครง ร่างผ่านบล็อก 7. ทดสอบ หลังเรียน ด้วย	ผศ.ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ที่ 9-10 สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียนรู้ 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการ ติดต่อสื่อสารและการนำเสนอ งาน ประจำรายวิชาเช่น Facebook, Line, YouTube 5.เว็บไซต์ ที่เกี่ยวข้องกับ ฐานข้อมูลการวิจัย	
11-12	เรื่อง การเขียนรายงานการวิจัย 1. ทบทวนความรู้จากสัปดาห์ก่อน การรายงานความก้าวหน้าของการ จัดทำโครงร่างการวิจัยเพื่อเชื่อมโยง ไปยังหลักการเขียนรายงานการวิจัย 2. ความหมายและความสำคัญของ รายงานการวิจัย 3. องค์ประกอบของรายงานการ วิจัย 4.ส่วนประกอบและการเขียน รายงานการวิจัย	8	1. ทดสอบนักศึกษา ก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน ประจำหน่วยการเรียนรู้สัปดาห์ ที่ 11-12 2. ทบทวนความรู้ที่ได้รับใน หน่วยการเรียนรู้ที่เรียนผ่าน มาแล้ว 3. บรรยายประกอบการถาม- ตอบด้วย PowerPoint 4. ผู้เรียนดำเนินการอภิปราย แนวทางการจัดทำรายงานการ วิจัยจากโครงร่างการวิจัย 5.ทดสอบ หลังเรียน ด้วย แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วยสัปดาห์ที่ 11-12 สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียนรู้ 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ	ผศ.ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			เนื้อหารายวิชา 3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการติดต่อสื่อสารและการนำเสนอ งาน ประจำรายวิชาเช่น Facebook, Line, YouTube 5.เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
13	เรื่อง การนำเสนอข้อมูล รูปแบบการรายงานผลวิจัย และการประเมินผลรายงานการวิจัย 1. การนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่างๆ 2. รูปแบบการรายงานผลการวิจัย 3. การประเมินผลรายงานการวิจัย	4	1. ทดสอบนักศึกษา ก่อนเรียน ด้วยแบบทดสอบก่อนเรียน ประจำหน่วยการเรียน สัปดาห์ที่ 13 2. ทบทวนความรู้ที่ได้รับใน หน่วยการเรียน ที่เรียนผ่าน มาแล้ว 3.บรรยายประกอบการถาม-ตอบด้วย PowerPoint 4. ฝึกปฏิบัติการนำเสนอข้อมูล ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ 5. ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอ รูปแบบการรายงานผลการวิจัย ที่สอดคล้องกับหัวข้อวิจัย และ การเก็บรวบรวมข้อมูลของตน 6.ผู้เรียนแต่ละกลุ่มวิเคราะห์ ประเมินผลการวิจัยในกลุ่มตน 6. ทดสอบ หลังเรียน ด้วย แบบทดสอบหลังเรียนประจำ หน่วยสัปดาห์ที่ 13 สื่อที่ใช้ 1.หนังสือ ตำรา เอกสาร ประกอบการเรียน 2.สื่อ MOOC ที่เกี่ยวข้องกับ เนื้อหารายวิชา	ผศ.ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวน ชั่วโมง	กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
			3.e-Learning ประจำรายวิชา 4.สื่อสังคมออนไลน์เพื่อการติดต่อสื่อสารและการนำเสนอ งาน ประจำรายวิชาเช่น Facebook, Line, YouTube 5.เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องการวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	
14-15	เรื่อง การเผยแพร่ผลงานวิจัย และการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ 1. การเผยแพร่ผลงานวิจัยในรูปแบบต่างๆ 2. การนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้	8	1.ผู้เรียนนำเสนอโครงการวิจัย และวิธีการเผยแพร่ผลงานวิจัย 2.ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายร่วมกัน ในการ ดำเนินโครงการวิจัย และสรุปผลงาน การสะท้อนกลับ 3.ผู้เรียน อภิปรายการนำ ผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ใน สถานการณ์อื่นๆ	ผศ.ดร.ฐิติยา เนตรวงษ์
16	สอบปลายภาค	1.5	ทดสอบนักศึกษาด้วย แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน	

3. การประเมินผลการศึกษา

1) การวัดผล :

- กิจกรรมในชั้นเรียนทั้งแบบออนไลน์และออฟไลน์ 25 %
- โครงการวิจัย 30 %
- การเผยแพร่ผลงานวิจัย 15 %
- จิตพิสัย 10 %
- สอบปลายภาค 20 %

2) การประเมินผล : ใช้ระบบ อิงกลุ่ม อิงเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย ดังนี้

ระดับคะแนน (คะแนน)	ระดับผลการเรียน
90-100	A
85-89	B ⁺
75-84	B
70-74	C ⁺
60-69	C
55-59	D ⁺
50-54	D
0-49	F

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

ฐิตียา เนตรวงษ์. (2562). *เอกสารประกอบการสอนวิชาวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ*.
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

ฐิตียา เนตรวงษ์. (2562). *เอกสารประกอบการเรียนวิชาวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ*.
คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

2.1 เนื้อหาจากบทเรียนออนไลน์จากเว็บไซต์รายวิชา wbsc.dusit.ac.th

2.2 ฐานข้อมูลออนไลน์ที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิตบอกรับเป็นสมาชิกเช่น ฐานข้อมูล ThaiLIS, DAO, Wilson, Springer Link เป็นต้น

2.3 แหล่งข้อมูลเกี่ยวกับฐานข้อมูลวิจัยเช่น TCI กลุ่ม 1,2 และ TCI Thaijo, google scholar เป็นต้น

2.4 เนื้อหาเกี่ยวกับวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศจาก สื่อ Thai MOOC

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

3.1 บทความจากฐานข้อมูลออนไลน์ของสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยสวนดุสิต เกี่ยวกับวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับวิจัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- 1) การประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษา
- 2) นักศึกษาประเมินตนเองในผลการเรียนรู้แต่ละด้าน
- 3) ข้อเสนอแนะต่างๆ จากผู้เรียน ผ่านทางบทเรียนออนไลน์ทั้งจาก webboard และ online forum
- 4) การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- 5) การสังเกตการณ์จากพฤติกรรมของผู้เรียน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- 1) ใช้แบบประเมินอาจารย์ผู้สอนโดยนักศึกษา และ eassessment
- 2) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินการสอนในส่วนของความคิดเห็นการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษา
- 3) ข้อเสนอแนะต่างๆ ผ่านทางบทเรียนออนไลน์ทั้งจาก webboard และ online forum
- 4) คณะกรรมการประจำหลักสูตร ประเมินการสอนจากผลการเรียนของนักศึกษา

3. การปรับปรุงการสอน

- 1) นำผลการประเมินที่ได้จากข้อที่ 1 และ 2 มาปรับปรุงการเรียนการสอน โดยได้นำข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็นจากการสนทนากลุ่ม ร่วมกับคณะกรรมการบริหารหลักสูตร
- 2) การจัดทำ มคอ.5 วิเคราะห์ปัญหา อุปสรรค และแนวทางปรับปรุงแก้ไข
- 3) จัดกิจกรรมในการระดมสมอง ให้นักศึกษาได้แสดงความคิดเห็น เพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงการเรียนการสอนต่อไป

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมเพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้อง
ชัดเจนของข้อสอบกลางภาคและ/หรือปลายภาค ข้อสอบภาคปฏิบัติ

ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน		
	การสังเกต พฤติกรรม	การสอบ	การปฏิบัติ/การ นำเสนอผลงาน
คุณธรรม จริยธรรม	✓		✓
ความรู้	✓	✓	✓
ทักษะทางปัญญา		✓	✓
ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ	✓		✓
ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ไอที	✓	✓	✓

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

1) จากผลการประเมินและการทวนสอบมาตรฐานรายวิชา ได้มีการวางแผนการปรับปรุง
รายวิชาในด้านเนื้อหา สื่อ กิจกรรมให้มีความทันสมัย สอดคล้องกับทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

2) การเปลี่ยนผู้สอนเพื่อให้ผู้เรียนได้มุมมองในการเรียนที่หลากหลายมากยิ่งขึ้น โดยเสนอ
ความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

3) ปรับเปลี่ยนกิจกรรมให้เหมาะสมกับคุณลักษณะของผู้เรียนในแต่ละปี และกิจกรรมต่างๆ
ให้สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิต การทำงานในปัจจุบัน และความแตกต่างของผู้เรียน โดยเสนอ
ความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

4) ปรับปรุงเครื่องมือวัดและประเมินผลกิจกรรมต่างๆ ให้สอดคล้องกับความแตกต่างของ
ผู้เรียนทั้งนักศึกษาปกติและนักศึกษาที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน รวมถึงการเรียนรู้ของผู้เรียนใน
ศตวรรษที่ 21

5) อาจารย์ผู้สอนสรุปผลการดำเนินงานการจัดการเรียนการสอน เมื่อสิ้นภาคการศึกษา และ
นำเสนอแนวทางการแก้ไข / ปรับปรุง / เพิ่มเติมต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร พร้อม
บันทึกไว้เป็นหลักฐาน

6) อาจารย์ผู้สอน/อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา ร่วมกันประเมินประสิทธิผลของการจัดการเรียนการสอนและนำข้อคิดเห็น / การประเมินจากนักศึกษามาเป็นข้อพิจารณาในการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า พร้อมบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

7) อาจารย์ผู้สอน ทบทวนประสิทธิผลของรายวิชา โดยพิจารณาจากผลการประเมินการสอน โดยนักศึกษา ผลการสอบ ข้อคิดเห็นของอาจารย์ผู้ร่วมสอน นำมาปรับปรุงคุณภาพการจัดการเรียนการสอนในปีการศึกษาหน้า ทั้งนี้ได้มีการนำเสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการประจำหลักสูตร