

รายละเอียดของรายวิชา

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยรังสิต

วิทยาลัย/คณะ/ภาควิชา วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยี หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

DIT 709 วิธีวิทยาการวิจัยขั้นสูง (Advanced Research Methodology)

2. จำนวนหน่วยกิต

3(3-0-6)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

หลักสูตรปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ กลุ่มวิชาบังคับ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

รศ. ดร. คริษณะ นิยมฉวี

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน

ภาคการศึกษาที่ 1/2567 ของชั้นปีที่ 1

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

วิทยาลัยนวัตกรรมการจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยรังสิต

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 1 สิงหาคม 2568

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

1. เพื่อให้นักศึกษามีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการ แนวคิด และระเบียบวิธีวิจัยทางวิชาการ ทั้งเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ และแบบผสมผสาน
2. เพื่อฝึกให้นักศึกษาสามารถกำหนดปัญหาวิจัย วัตถุประสงค์ สมมติฐาน ขอบเขต
3. เพื่อให้นักศึกษาสามารถ ทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ (systematic review) และค้นหาช่องว่างของงานวิจัย (research gap) เพื่อนำไปสู่การกำหนดหัวข้อและปัญหาวิจัยที่มีคุณค่า
4. เพื่อให้นักศึกษาสามารถออกแบบงานวิจัย เลือกใช้ระเบียบวิธี เครื่องมือ และเทคนิคการเก็บข้อมูลที่เหมาะสม
5. เพื่อให้นักศึกษามีทักษะในการวิเคราะห์ข้อมูล ตีความผลลัพธ์ และเชื่อมโยงข้อสรุปที่สอดคล้องกับ วัตถุประสงค์การวิจัย
6. เพื่อให้นักศึกษาสามารถ เขียนบทความวิจัยตามมาตรฐานสากลและนำเสนอผลงานได้ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ
7. เพื่อให้นักศึกษาสามารถ เขียนเล่มวิทยานิพนธ์ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ
8. เพื่อปลูกฝังคุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางการวิจัย เช่น ความซื่อสัตย์ทางวิชาการและการอ้างอิงอย่างถูกต้อง

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

1. เพื่ออัปเดตบทความวิจัยที่ใช้ประกอบการเรียนการสอนให้ทันสมัย สอดคล้องกับองค์ความรู้และสถานการณ์ล่าสุด
2. เพื่อให้นักศึกษาสามารถทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ (systematic review) และค้นหาช่องว่างของงานวิจัย (research gap) อันนำไปสู่การกำหนดหัวข้อและปัญหาวิจัยที่มีความแปลกใหม่และทันสมัย

หมวดที่ 3 ส่วนประกอบของรายวิชา

1. คำอธิบายรายวิชา

งานวิจัยขั้นสูงทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ลักษณะเฉพาะของการวิจัยทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดทำโครงร่างการวิจัย การรวบรวมและการค้นคืนข้อมูล เครื่องมือในการทดลองเฉพาะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ การวิเคราะห์ข้อมูล การเรียบเรียงและเขียนบทความทางวิชาการเพื่อเผยแพร่ในวารสาร วิชาการระดับนานาชาติ การสัมมนาจะนำเสนอและอภิปราย ในหัวข้อที่น่าสนใจทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในระดับปริญญาเอก

Advanced research in information technology, unique research characteristics in information technology, research proposal preparation, data gathering and information retrieval, experiment tool in information technology, data

analysis, and technical report writing for international publication. Seminar in Doctoral Level Presentation and discussion on interesting topics in information technology.

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย (ชั่วโมง)	สอนเสริม (ชั่วโมง)	การฝึกปฏิบัติงาน ภาคสนาม/การฝึกงาน (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมงต่อสัปดาห์)
45	สอนเสริมและ ทบทวนเนื้อหา ตาม ความต้องการของ นักศึกษารายบุคคล หรือกลุ่ม		6

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

- อาจารย์ประจำรายวิชา ประกาศเวลาให้คำปรึกษาผ่านระบบ LMS ของรายวิชา และ Zoom
- อาจารย์จัดเวลาให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคล หรือ รายกลุ่ม ตามความต้องการ 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ (เฉพาะรายที่ต้องการ)
- นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผ่านทาง e-mail ของอาจารย์ผู้สอน คือ sanon.s@rsu.ac.th
- นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผ่านทางโทรศัพท์ของอาจารย์ผู้สอน คือ 0652232669
- นักศึกษาสามารถติดต่ออาจารย์ผ่านทาง LINE id คือ sanon chan

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

การพัฒนาผลการเรียนรู้ในมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้านที่มุ่งหวัง มีดังต่อไปนี้

1. คุณธรรม จริยธรรม

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1.1 [●]	สามารถจัดการปัญหาทาง คุณธรรม จริยธรรมที่ ซับซ้อนเชิงวิชาการโดย คำนึงถึงความรู้สึกร่วมของผู้อื่น	• สอดแทรกแนวคิดของการจัดการปัญหาทางคุณธรรม จริยธรรม ที่เกิดขึ้นในวิชาการ และให้นักศึกษาทุกคนร่วมแสดงความคิดเห็นและวินิจฉัยปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความยุติธรรม	• ประเมินจากการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น โดยการเขียนบรรยายส่งเป็นการบ้าน

2. ความรู้

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
2.1 [●]	มีความรู้และความเข้าใจอย่างถ่องแท้ในเนื้อหาสาระวิชา ตลอดจนหลักการและทฤษฎีที่สำคัญในสาขาอาชีพ	- สอนครบตามกระบวนการและองค์ความรู้ประกอบทุกด้านที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยเน้นการบูรณาการจากศาสตร์ต่างๆที่เกี่ยวข้อง อาทิ การจัดการทางธุรกิจ การจัดการระบบสารสนเทศ และการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นต้น เพื่อพัฒนางานวิชาการอย่างมีคุณภาพ และตอบสนองกับความต้องการของผู้ใช้ ผลการศึกษาได้ - แนะนำและสอนการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการค้นคว้าจากเอกสารตำรา งานวิจัย ฐานข้อมูลและแหล่งค้นคว้าทางอิเล็กทรอนิกส์ - สอนจากกรณีศึกษาที่มีความเป็นเลิศ โดยการบรรยายโดยผู้เชี่ยวชาญและมีประสบการณ์ตรงทางด้านต่างๆรวมทั้งมอบหมายให้นักศึกษาค้นคว้าด้วย - การเรียนการสอนเป็นการเรียนบนอินเทอร์เน็ตผ่านระบบ e-Learning ที่ทางมหาวิทยาลัยไซเบอร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ได้จัดทำขึ้น (http://www.msitmonline.com/) ความสามารถรองรับสื่อการเรียนการสอนแบบมัลติมีเดีย ช่องทางการปฏิสัมพันธ์	- การสอบกลางภาคเรียน และปลายภาคเรียน ผู้เรียนมาสอบด้วยตนเองตามสถานที่ที่มหาวิทยาลัยจัดให้ - รายงานและการนำเสนอ ผลการศึกษาค้นคว้าของแต่ละรายวิชาประจำภาคเรียน สามารถใช้เครื่องมือในระบบบริหารการเรียนการสอน ทางมหาวิทยาลัยไซเบอร์ มหาวิทยาลัยรังสิต ได้จัดทำขึ้นไว้ได้ - สังเกตจากการปฏิสัมพันธ์ระหว่างอาจารย์และเพื่อนร่วมชั้นแบบเห็นหน้า เมื่อนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเพื่อทบทวนบทเรียนเช่น การติวสด

		ระหว่างผู้สอนและผู้เรียน และมีระบบติดตามการเรียนรู้ของผู้เรียน ● ใช้ความสามารถทางอินเทอร์เน็ตเพื่อการสื่อสารระหว่างผู้สอนและผู้เรียน เช่น ห้องสนทนา จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ หรือเครือข่ายสังคมออนไลน์	
--	--	---	--

3. ทักษะทางปัญญา

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
3.1[●]	ใช้ความรู้ทางภาคทฤษฎีและการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	● มอบหมายให้ทำการบ้าน ● แนะนำและสอนการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งการค้นคว้าจากเอกสารตำรา งานวิจัย ฐานข้อมูลและแหล่งค้นคว้าทางอิเล็กทรอนิกส์	● การสอบปลายภาคเรียน - ผู้เรียนมาสอบด้วยตนเองตามสถานที่ที่มหาวิทยาลัยจัดให้

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
4.2[●]	สามารถวางแผนในการปรับปรุงตนเอง และรับผิดชอบในการดำเนินงานของตนเอง และร่วมมือกับผู้อื่นอย่างเต็มที่ในการจัดการข้อโต้แย้งและปัญหาต่างๆ ได้	● มอบหมายการทำงานกลุ่มในแต่ละรายวิชา เพื่อพัฒนาความรับผิดชอบและทักษะ การแก้ปัญหา การสร้างความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและการเรียนรู้ร่วมกัน เพื่อความสำเร็จของกลุ่มหรือทีมงาน	● จัดให้มีการสื่อสารโดยการพูดคุย เสวนา (Dialogue) เพื่อให้ข้อมูลสะท้อนกลับเพื่อการเรียนรู้ร่วมกันในกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับมอบหมาย

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

	ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
5.1 [●]	สามารถคัดกรองข้อมูลทางคณิตศาสตร์และสถิติเพื่อนำใช้ในการศึกษาค้นคว้าและ	● มอบหมายให้ทำการบ้าน ● แนะนำและสอนการศึกษาค้นคว้าข้อมูลทางวิชาการด้วยตนเองจากแหล่งเรียนรู้ที่	● รายงานและการนำเสนอผลการศึกษาค้นคว้า

	แก้ไขปัญหาในด้านต่างๆ	หลากหลายทั้งการค้นคว้าจากเอกสารตำรา งานวิจัย ฐานข้อมูลและแหล่งค้นคว้าทาง อิเล็กทรอนิกส์	
--	-----------------------	---	--

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ผู้สอน รศ. ดร. กริชณะ นิยมณี

หัวข้อ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	จำนวน ชั่วโมง
1	ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัย (Variables of the Study) 1.1 ตัวแปรต้น 1.2 ตัวแปรตาม 1.3 ตัวแปรส่งผ่านหรือสื่อกลาง 1.4 ตัวอย่างบทความวิจัย	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	3
2	กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework) 2.1 องค์ประกอบสำคัญของกรอบแนวคิดการวิจัย (Key elements of a conceptual framework) 2.2 หลักการพื้นฐานที่เป็นฐานสนับสนุน (Supporting Foundation) 2.3 องค์ประกอบของตัวแปร (Component of a Variable) 2.4 ตัวอย่างบทความวิจัย	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	3
3	งานวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Research) 3.1 งานวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) 3.2 งานวิจัยเชิงไม่ทดลอง (Non-experimental Research) 3.3 ตัวอย่างบทความวิจัย	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	3
4	งานวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) 4.1 สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) 4.2 การสนทนากลุ่มย่อย (Focus Group)	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ	3

หัวข้อ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	จำนวน ชั่วโมง
	Discussion) 4.3 ตัวอย่างบทความวิจัย	- อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	
5	งานวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research Designs) 5.1 การออกแบบเชิงบรรจบ (Convergent Parallel Design) 5.2 การออกแบบเชิงอธิบาย (Explanatory Sequential Design) 5.3 การออกแบบเชิงสำรวจเชิงลึก (Exploratory Sequential Design) 5.4 ตัวอย่างบทความวิจัย	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงานผ่านระบบ LMS	6
6.	ประเภทบทความวิจัย 6.1 บทความประชุมวิชาการระดับชาติ (National Conference) 6.2 บทความประชุมวิชาการระดับนานาชาติ (International Conference) 6.3 วารสารวิจัยระดับชาติ (National Journal) 6.4 วารสารวิจัยระดับนานาชาติ (International Journal) 6.5 ตัวอย่างบทความวิจัย	นักศึกษาสามารถ Download ไฟล์บทความวิจัยได้จาก - NationConf-2568 https://drive.google.com/drive/u/1/folders/10p0e0M8qoOu0EbN9pNclUqWfWmb41J InterConf-2568 https://drive.google.com/drive/folders/1-VXO22Hrb9RXsqm6L16mKu2MUvTogY93 NationJournal-2568 https://drive.google.com/drive/folders/1yLzpD1Uwm_fmCmsAO3FramFGLb7rq_q InterJournal-2568 https://drive.google.com/drive/folders/12I8x122SvdaAtlTTvkau7zv4QHFTzHSl InterCyberSecurity-2568 https://drive.google.com/drive/folders/1o4NA_lwxoyZgCMT4fPpVrcxDWuLIVMIG NationCyberSecurity-2568 https://drive.google.com/drive/folders/1PoIWzUSQ2XCn_Ag46eJg66pKMAtnB-15 <u>สอนในห้อง Chat room</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ	3

หัวข้อ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	จำนวน ชั่วโมง
		- อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	
7	การประเมินบทความวิจัย 7.1 ความคิดริเริ่ม (Original Idea) 7.2 ความสำคัญและประโยชน์ต่อส่วนรวม (Significance and Usefulness) 7.3 ความถูกต้องของเทคนิคหรือทฤษฎี (Technical Soundness) 7.4 การทบทวนวรรณกรรมและการอ้างอิง (Reference to Related Literature)	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	3
8	การเขียนบทความวิจัยตามมาตรฐานสากลและนำเสนอผลงานได้ทั้งในระดับชาติและนานาชาติ	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงานผ่านระบบ LMS	3
9	การเขียนเล่มวิทยานิพนธ์ได้อย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	3
10	คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณทางการวิจัย	<u>สอนในห้อง</u> - นักศึกษาสอบถามและทำความเข้าใจจากสื่อการเรียนรู้	3

หัวข้อ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	กิจกรรมการเรียนรู้ การสอน สื่อที่ใช้ (ถ้ามี)	จำนวน ชั่วโมง
		ในส่วนที่ยังไม่เข้าใจ - อาจารย์ขยายความและเน้นในหัวข้อที่เป็นสาระสำคัญของบท - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน - อาจารย์ให้การบ้าน และกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	
11	นักศึกษานำเสนอหัวข้อวิจัย และมีการการอภิปราย	<u>ในห้องสอน</u> - นักศึกษานำเสนอหัวข้อวิจัย - อาจารย์ตั้งคำถามให้นักศึกษาร่วมกันอภิปราย เพื่อความเข้าใจร่วมกัน โดยกำหนดวันส่ง โดยให้นักศึกษาส่งงาน	9
12	ทบทวนบทเรียน	- บรรยายด้วยไฟล์ PowerPoint - ทบทวนย้อนหลังด้วย VDO - เฉลยแบบฝึกหัด	3

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ผลการเรียนรู้*	กิจกรรมการประเมิน (เช่น การเขียนรายงาน โครงงาน การสอบย่อย การสอบกลางภาค การสอบปลายภาค)	กำหนดการประเมิน (สัปดาห์ที่)	สัดส่วนของการประเมินผล
2.1, 3.1	สอบกลางภาค	8	20%
	สอบปลายภาค	17	30%
1.1, 2.1, 3.1, 4.2, 5.1	การเข้าห้องสนทนา การมีส่วนร่วม อภิปราย เสนอความคิดเห็นในห้องสนทนา การทดสอบย่อยวิเคราะห์กรณีศึกษา ค้นคว้า การนำเสนอหัวข้อวิจัย	ตลอดภาคการศึกษา	50%

* ระบุผลการเรียนรู้หัวข้อย่อยตามแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (5th ed.). Sage Publications.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

2.1 Chimmanee, K., & Jantavongso, S. (2024). Digital Forensic of Maze Ransomware: A case of electricity distributor enterprise in ASEAN. Expert Systems with Applications, 249(1), 2-17.

2.2 Chimmanee, K. & Jantavongso, S. (2021). Practical mobile network planning and optimization for Thai smart cities: Towards a more inclusive globalization. Research in Globalization, 3(1), 100062, 1-15. DOI: 10.1016/j.resglo.2021.10006

2.3 คริษณะ ฉิมมณี, พิทยา นครไทย, & ณัทกฤษ พรหมจันทร์. (2024). แนวทางการ ป้องกันภัยจากมัลแวร์ เรียกค่าไถ่ในระบบควบคุมอุตสาหกรรมในโรงงานเขตพื้นที่ พระนครศรีอยุธยา: กรณีศึกษาคริปโทลือกเกอร์. วารสาร วิชาการ อาชญวิทยาและนิติวิทยาศาสตร์, 10(2), 1-17.

2.4 แก้วเกื้อกุล กล้าจน & คริษณะ ฉิมมณี. (2566). รูปแบบการพัฒนาค่ายสุขภาพออนไลน์กรณีศึกษา : มูลนิธิแพทย์วิถีธรรมแห่งประเทศไทย. วารสาร มจร พุทธปัญญาปริทรรศน์, 8(4), 209-217.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้สอนและผู้เรียน
- การสะท้อนคิดจากการตอบคำถามของผู้เรียน
- การตอบแบบสอบถามประเมินผู้สอน และแบบประเมินรายวิชา

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- การสังเกตผลงานจากโครงการกลุ่ม
- ผลการสอบ
- นักศึกษาสามารถอธิบายถึงเนื้อหาที่เรียนได้อย่างเข้าใจ

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลการประเมินการสอนในข้อ 2 มาปรับปรุงการสอน ด้านเนื้อหา ด้านเทคนิคการสอน ด้านกิจกรรม โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลเพิ่มเติมในการปรับปรุงการสอน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

มีการตั้งคณะกรรมการทั้งภายในสาขาวิชาและคณะกรรมการกำกับมาตรฐานหลักสูตร ตรวจสอบผลการประเมินการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยตรวจสอบข้อสอบ รายงาน วิธีการให้คะแนนสอบ และการให้คะแนนพฤติกรรม

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

ปรับปรุงรายวิชาทุก 4 ปี หรือ ตามข้อเสนอแนะและผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ตามข้อ 4