



มคอ. 3 รายละเอียดของรายวิชา

Course Specification

0317721 การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนรู้ขั้นสูง

Advanced Instruction System Design and
Development

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษาคุณวุฒิบัณฑิต

สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

หลักสูตรใหม่ พ.ศ. 2565

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

สารบัญ

หมวด		หน้า
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	1
หมวดที่ 2	จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์	2
หมวดที่ 3	ลักษณะและการดำเนินการ	2
หมวดที่ 4	การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต	3
หมวดที่ 5	แผนการสอนและการประเมินผล	7
หมวดที่ 6	ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน	9
หมวดที่ 7	การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา	9

รายละเอียดของรายวิชา

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน รายวิชาที่เรียนพร้อมกัน และคำอธิบายรายวิชา

0317721 การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนรู้ขั้นสูง 3(3-0-6)

Advanced Instruction System Design and Development

Design and Development of Learning Systems

การวิเคราะห์เชิงลึกเกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีระบบ ทฤษฎีการสื่อสาร ทฤษฎีการเรียนรู้ จิตวิทยา การเรียนรู้ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสังเคราะห์กรอบแนวคิด การออกแบบการเรียนการสอนในรูปแบบต่าง ๆ มุ่งเน้นที่การออกแบบการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบและรูปแบบทางเลือกตามทฤษฎีการเรียนรู้ และการวิจัย เน้นการวางแผนพัฒนาและประเมินกระบวนการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

In-depth analysis of concepts, systems theory, communication theory. Learning theory Learning psychology and related research conceptual framework synthesis The design of teaching and learning in different formats. Focuses on the systematic and alternative teaching design based on the theory of learning and research. Emphasize on planning, developing and evaluating effective teaching and learning processes.

2. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

วิชาเอกบังคับ

3. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา อาจารย์ผู้สอน

อาจารย์ผู้สอนรายวิชา ผศ.ดร.จินตนา กลิ่นนันท

4. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2566/ นิสิตบัณฑิตศึกษาชั้นปีที่ 1 กลุ่ม S801

5. สถานที่เรียน

ส. คาบ 2 - 4 เวลา 9.00 - 12.10 ห้อง 1520

6. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 1 พฤศจิกายน 2566

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตเกิดการเรียนรู้/มีความสามารถ/สมรรถนะที่ต้องการด้านต่าง ๆ ดังนี้

1.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการและทฤษฎีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการออกแบบและพัฒนา ระบบการเรียนรู้ขั้นสูง และสามารถติดตามความก้าวหน้าในเทคโนโลยีสมัยใหม่ดังกล่าวสู่การประยุกต์ใช้ แก้ปัญหาการศึกษาของชาติ

1.2 มีความสามารถในการคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ สามารถวิเคราะห์จุดเด่น และจุดด้อยของศาสตร์การออกแบบและพัฒนา ระบบการเรียนรู้ขั้นสูงในปัจจุบันได้

1.3 มีความสามารถในการออกแบบและพัฒนา ระบบการเรียนรู้ขั้นสูง โดยบูรณาการเข้ากับเทคโนโลยี การศึกษาสมัยใหม่ได้อย่างเหมาะสม

1.4 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบ เคารพระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี ปรับตัวได้ และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกได้อย่างเหมาะสม

2. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้และมีทักษะการออกแบบและพัฒนา ระบบการเรียนรู้ขั้นสูง และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง และสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการแก้ปัญหาการศึกษาของชาติได้ทั้งระดับมหภาคและจุลภาค เพื่อนำไปสู่ การพัฒนาประเทศสู่สังคมแห่งการเรียนรู้

หมวดที่ 3 ลักษณะการดำเนินการ

1. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/การ ฝึกงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
30 ชั่วโมงต่อภาคเรียน	-	-	90 ชั่วโมงต่อภาคเรียน

2. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่ และช่องทางในการให้คำปรึกษาแนะนำทางวิชาการแก่นิสิตเป็นรายบุคคล 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนิสิต

1. แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ

รายวิชา	PLO 1		PLO 2			PLO 3		PLO 4		
	1A	1B	2A	2B	2C	3A	3B	4A	4B	4C
หมวดวิชาเอกบังคับ										
0317721 การออกแบบและพัฒนาระบบ การเรียนรู้ชั้นสูง	○		●	○		○		○		●

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
PLO 1 ปฏิบัติตนเป็นนวัตกรที่เป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีจรรยาบรรณวิชาการและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ		
○ Sub PLO 1A สามารถคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และตัดสินใจจัดการปัญหาด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่ซับซ้อน โดยยึดถือค่านิยมอันดีงาม รวมถึงคุณธรรมจริยธรรม และจรรยาบรรณวิชาชีพ	1. การจัดการเรียนการสอนผ่านกระบวนการวิเคราะห์ (Analysis thinking) และสะท้อนความคิด (Reflective thinking) และการเรียนรู้เป็นรายบุคคล (Individualized Instruction) จากกรณีศึกษา (Case-Based Learning) สถานการณ์หรือประสบการณ์ (Experiential Learning) ปัญหาเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพของนักเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขหรือป้องกัน	1. ประเมินการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและพฤติกรรมผ่านการปฏิบัติงาน การเรียนการสอนในห้องเรียน การปฏิบัติงานภาคสนาม 2. ประเมินพฤติกรรมโดยเพื่อนและนิสิตรายงานตนเอง 3. ประเมินการเปลี่ยนแปลงแนวคิดและพฤติกรรมผ่านการปฏิบัติงาน การเรียนการสอนในห้องเรียน การปฏิบัติงานภาคสนาม
○ Sub PLO 1B สามารถประยุกต์ใช้วิธีระบบสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่โดดเด่น	2. เรียนรู้จากต้นแบบ (Modelling) เช่น อาจารย์ผู้สอน วิทยากร เพื่อน นักวิจัยหรือบุคคลตัวอย่างในสังคม หรือในห้องเรียน หรือในประวัติศาสตร์ การยกย่องนิสิตที่ทำดี ทำประโยชน์แก่ส่วนรวม 3. ใช้สถานการณ์การปฏิบัติงานภาคสนาม (Practice-Based Learning) ในแต่ละรายวิชาสร้างความตระหนักและความ	

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
	สำนึกในคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจน จรรยาบรรณ	
PLO 2 สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ระดับสูงด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในการพัฒนากลยุทธ์ใหม่ๆ ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน		
● Sub PLO 2A เข้าใจในองค์ความรู้ระดับสูงเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาอย่างถ่องแท้	2.1 จัดการเรียนการสอนหลากหลายรูปแบบโดยเน้นหลักการทางทฤษฎี และการนำความรู้หลักการทฤษฎีไปใช้ในสถานการณ์จริง การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน	2.1 การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ใช้เทคนิคการประเมินผลหลากหลาย ได้แก่ จัดให้มีการทดสอบย่อย การทดสอบสรุปรวม เพื่อตัดสินผลการเรียน
Sub PLO 2B วิเคราะห์สังเคราะห์ เชื่อมโยงหลักการและทฤษฎีที่เป็นรากฐานทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา อย่างเป็นระบบ สร้างสรรค์ และมีเหตุผล	2.2 จัดการเรียนรู้การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาท้องถิ่นเป็นฐาน การเรียนรู้จากการทำวิจัยร่วมกับอาจารย์ การเรียนรู้จากวิทยากร หรือการฝึกปฏิบัติการภาคสนาม	2.2 การประเมินจากกระบวนการทำงานและผลผลิต การประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินตามสภาพที่แท้จริง การให้ปฏิบัติจริง การทดสอบปากเปล่า ตลอดจนการประเมินโดยใช้แฟ้มสะสมงาน และแฟ้มสะสมงาน อิเล็กทรอนิกส์
Sub PLO 2C บูรณาการองค์ความรู้สำหรับออกแบบและพัฒนารูปแบบ (Model) การเรียนรู้ เพื่อชี้้นำสังคมชุมชนท้องถิ่น และในระดับที่สูงขึ้น	2.3 นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนจะมีความเฉพาะเจาะจงตามธรรมชาติวิชา	
PLO 3 มีภาวะผู้นำทางวิชาการและการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา		
○ Sub PLO 3A สามารถแสดงความเห็นทางวิชาการด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาขั้นสูงที่โดดเด่น	1. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดเพื่อส่งเสริมการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยออกแบบประสบการณ์การเรียนรู้ ผ่านการอภิปราย	1. การประเมินผลตามสภาพจริง ผ่านการปฏิบัติงานในโลกแห่งความเป็นจริงหรือสถานการณ์เสมือนจริง
Sub PLO 3B สามารถบริหารจัดการและวางแผนพัฒนาองค์กรทางเทคโนโลยีและ	การสัมมนา การวิเคราะห์แก้ปัญหาในสถานการณ์จำลอง การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	2. การประเมินโดยการใช้แบบทดสอบแบบอัตนัย การสอบปากเปล่า แบบทดสอบเชิง

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
สื่อสารการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	วิธีการคิดและสาระเชิงวิชาการระหว่าง นิสิต อาจารย์ และวิทยากร 2. การเรียนรู้จากประสบการณ์ตรงโดยเน้น การปฏิบัติการภาคสนามผ่านรายวิชา	สถานการณ์ และแบบทดสอบแบบ เลือกตอบที่วัดการคิดระดับสูง
Sub PLO 4B สังเคราะห์ ประเด็นปัญหาทางเทคโนโลยี และสื่อสารการศึกษา	มุ่งเน้นให้นิสิตปฏิบัติการวิจัย เพื่อแก้ปัญหา และพัฒนาโดยใช้ปัญหาท้องถิ่นเป็นฐานใน การเรียนรู้ตลอดจนการเรียนรู้จากการเป็น วิทยากรอบรม ให้คำปรึกษาให้กับบุคลากร ในท้องถิ่น	
Sub PLO 4C วางแผน และ ออกแบบ พัฒนานวัตกรรม ในประเด็นที่ซับซ้อน เพื่อ พัฒนาองค์ความรู้หรือ ปรับปรุงแนวปฏิบัติ	3. การเรียนรู้จากต้นแบบ อาทิ นักวิจัย อาจารย์หรือวิทยากรที่เชี่ยวชาญในการวิจัย ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาบูรณา การการวิจัยและการผลิตบัณฑิตเพื่อปัญหา ทางการศึกษาในท้องถิ่น ตลอดจนส่งเสริม ให้นิสิตเสวนากับผู้ผู้เชี่ยวชาญ สัมมนาเชิง วิชาการอย่างต่อเนื่อง	
Sub PLO 4D ใช้และ ประเมินนวัตกรรมทาง เทคโนโลยีและสื่อสาร การศึกษา		
PLO 4 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน การคัดกรอง จัดการสารสนเทศ ตลอดจน สามารถสื่อสารและนำเสนอความรู้ที่ซับซ้อน		
○ Sub PLO 4A มีความรู้และ ความสามารถในการใช้ ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน	1. การจัดการเรียนรู้ผ่านการศึกษาค้นคว้า และมีการนำเสนอความรู้ โดยมีใช้ทักษะ การสื่อสาร การวิพากษ์วิจารณ์โดยใช้ หลักการและทฤษฎี	1. ประเมินพฤติ กรรมด้วยการ สังเกตพฤติกรรม
Sub PLO 4B คัดกรองข้อมูล และใช้หลักตรรกะทาง คณิตศาสตร์และสถิติใน การศึกษาค้นคว้าปัญหา เชื่อมโยงประเด็นปัญหาที่ สำคัญและซับซ้อน	2. นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียน การสอน ทั้งนี้การจัดการเรียนการสอนจะมี ความเฉพาะเจาะจงตามธรรมชาติวิชา 2. การเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดเพื่อ ส่งเสริมความสามารถในการคัดกรองข้อมูล การใช้หลักตรรกะทางคณิตศาสตร์ในการ สรุปปัญหา โดยออกแบบประสบการณ์การ เรียนรู้ผ่านการอภิปราย สัมมนา วิเคราะห์ แก้ปัญหาในสถานการณ์จำลอง การ	2. ประเมินผลงาน การนำเสนองาน การร่วมกิจกรรม ทักษะการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร นำเสนอรายงานวิชาการหรือ งานวิจัย
● Sub PLO4C ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเผยแพร่องค์		

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
ความรู้ด้านเทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาสู่ผู้อื่น	แลกเปลี่ยนเรียนรู้วิธีการคิดและสาระเชิง วิชาการระหว่างนิสิต อาจารย์ และวิทยากร	

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การ สอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
1	แนะนำรายวิชา วิธีการสอนและการ ประเมินผล แนวคิด/กระบวนทัศน์/ พัฒนาการของการออกแบบและ พัฒนาระบบการเรียนรู้ขั้นสูง	3	0	1. ปฐมนิเทศรายวิชาและ ร่วมกันสร้างข้อตกลง รวมทั้งการเปิดชั้นเรียน เพื่อการสื่อสารออนไลน์ 2. สรุปความรู้ร่วมกัน	อาจารย์ประจำ วิชา
2	หลักการของทฤษฎีระบบ การนำทฤษฎีระบบไปใช้ในการ แก้ปัญหา	3	0	1. อาจารย์ บรรยาย หลักการของทฤษฎีระบบ 2. ศึกษากรณีศึกษาการ นำทฤษฎีระบบไปใช้ แก้ปัญหาทางการศึกษา ปัญหาท้องถิ่น 3. นำเสนอและร่วมกัน วิพากษ์ประเด็นการนำ ทฤษฎีระบบไปใช้ แก้ปัญหาทางการศึกษา ปัญหาที่เกิดขึ้นในใน สังคม ท้องถิ่น 4. สรุปองค์ความรู้ ร่วมกัน	อาจารย์ประจำ วิชา
3	หลักการของทฤษฎีการสื่อสาร	3	0	1. อาจารย์ บรรยาย หลักการของทฤษฎีการ สื่อสาร ประเภทต่าง ๆ	

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การ สอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				<p>2. ศึกษากรณีตัวอย่าง ปัญหาด้านการสื่อสารที่ เกิดขึ้นในสังคม</p> <p>3. ร่วมกันวิพากษ์และ วิเคราะห์ สภาพปัญหา ความสัมพันธ์เชื่อมโยงกับ ทฤษฎี</p> <p>4.สรุปองค์ความรู้ร่วมกัน</p>	
4	หลักการของทฤษฎีการเรียนรู้	3	0	<p>1. อาจารย์ บรรยาย หลักการของทฤษฎีการ เรียนรู้</p> <p>2.มอบหมายงานให้ศึกษา ค้นคว้าหลักการของ ทฤษฎีการเรียนรู้</p> <p>3.นำเสนอร่วมกัน วิพากษ์ทฤษฎีการเรียนรู้ แต่ละกลุ่ม</p> <p>4.สรุปองค์ความรู้ร่วมกัน และแนวทางการนำไปใช้</p>	อาจารย์ประจำ วิชา
5	หลักการของทฤษฎีการสอน	3	0	<p>1. อาจารย์ บรรยาย หลักการของทฤษฎีการ สอน</p> <p>2.มอบหมายงานให้ศึกษา ค้นคว้าหลักการของ ทฤษฎีการเรียนรู้</p> <p>3.นำเสนอร่วมกัน วิพากษ์ทฤษฎีการสอน แต่ละกลุ่ม</p> <p>4.สรุปองค์ความรู้ร่วมกัน และแนวทางการนำไปใช้</p>	อาจารย์ประจำ วิชา

ลำดับ ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียนรู้ การ สอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
6	การออกแบบและพัฒนาระบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน	3	0	1. มอบหมายงานให้ศึกษาค้นคว้าการออกแบบและพัฒนา ระบบการเรียนรู้แบบผสมผสาน 2. นำเสนอร่วมกัน วิพากษ์ทฤษฎีการเรียนรู้ แต่ละกลุ่ม 3. สรุปองค์ความรู้ร่วมกัน และแนวทางการนำไปใช้	อาจารย์ประจำ วิชา
7-8	การออกแบบระบบการเรียนรู้ตามบริบท สังคมและสภาพแวดล้อมการเรียนรู้			1. มอบหมายนิสิตไปดู งานด้านการออกแบบ ระบบการเรียนรู้ตาม บริบท สังคมและสภาพแวดล้อม การเรียนรู้ 2. สรุปองค์ความรู้ ร่วมกันและแนวทางการ นำไปใช้	
9	การออกแบบระบบการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนพิเศษ			1. มอบหมายนิสิตไปดู งานการออกแบบระบบ การเรียนรู้สำหรับผู้ เรียนพิเศษ 2. สรุปองค์ความรู้ ร่วมกันและแนวทางการ นำไปใช้	
10-11	การออกแบบระบบการเรียนรู้รายบุคคล/กลุ่มใหญ่/ออนไลน์	3	0	1. เชิญวิทยากรบรรยาย 2. อภิปรายซักถาม	อาจารย์ประจำ วิชา

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การสอน ที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				2 .สรุปองค์ความรู้ร่วมกันและแนวทางการนำไปใช้	
13	การบูรณาการออกแบบและพัฒนา ระบบการเรียนรู้กับเทคโนโลยีและ สื่อสารการศึกษาสมัยใหม่	3	0		อาจารย์ประจำ วิชา
14-15	นำเสนอผลงานการพัฒนา รูปแบบระบบการเรียนรู้				
16	สอบปลายภาค				
17					
รวม		45	0		

2. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน/ลักษณะการประเมิน	ลำดับที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
1	PLO 1 ปฏิบัติตนเป็นนวัตกรด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาที่มีจรรยาบรรณวิชาการและจรรยาบรรณทางวิชาชีพ	1. การเข้าชั้นเรียน 2. การสังเกตพฤติกรรม 3. การประเมินผลงาน	ตลอดภาคเรียน	5
2	PLO 2 สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ระดับสูงด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ในการพัฒนากลยุทธ์ใหม่ๆ ในการศึกษาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน	1. การทดสอบย่อยระหว่างเรียนหรือสอบกลางภาค 2. การทดสอบปลายภาค	- ลำดับที่ที่มีการฝึกปฏิบัติ - ลำดับที่ที่มีการสอบปลายภาค	20
3	PLO 3 สามารถใช้วิธีวิทยาการวิจัยเพื่อการ	1. การทดสอบย่อยระหว่างเรียนหรือสอบกลางภาค	- ลำดับที่ที่มีการฝึกปฏิบัติ	30

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วิธีการประเมิน/ลักษณะการประเมิน	สัปดาห์ที่ประเมิน	สัดส่วนของการประเมินผล
	ออกแบบ พัฒนางองค์ความรู้ใหม่ทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่ก่อให้เกิดประโยชน์ที่สำคัญต่อการปฏิบัติในวิชาชีพอย่างเชี่ยวชาญสูงสุด	2. การทดสอบปลายภาค	- สัปดาห์ที่มีการสอบปลายภาค	
4	PLO 4 มีความสามารถในการคิดเชิงระบบ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การบริหารจัดการ การวางแผน การออกแบบ และสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินผลงาน	1. ตลอดภาคเรียน 2. สัปดาห์ที่14-15	30
5.	PLO 5 มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ สร้างสัมพันธภาพระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินผลงาน	ตลอดภาคเรียน	5
6.	PLO 6 สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการคัดกรองจัดการสารสนเทศ ตลอดจนสามารถสื่อสารและนำเสนอความรู้ที่ซับซ้อน	1. การสังเกตพฤติกรรม 2. การประเมินการปฏิบัติการ นำเสนอผลงานการพัฒนาศึกษาค้นคว้า การนำเสนอโครงการวิจัย	สัปดาห์ที่10-15	10

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำรา เอกสารหลัก และข้อมูลสำคัญ

กฤชยาภาณุจัน โดพิทักษ์. (2558). ระเบียบวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์. สงขลา: เจริญทองการพิมพ์.

- ณัฐกร สงคราม. (2554). การออกแบบและพัฒนาวัสดุมีเดียเพื่อการเรียนรู้. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย
- ทีศนา แคมณี. (2547). ศาสตร์การสอน : องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ.
พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต

- การสนทนากลุ่มระหว่างผู้เรียนและผู้สอน
- แบบประเมินผู้สอน

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

- ผลการเรียนรู้ของนิสิต

3. การปรับปรุงการสอน

หลังจากผลการประเมินการสอนในข้อ 2 จึงมีการปรับปรุงการสอน
โดยการจัดกิจกรรมในการระดมสมอง และหาข้อมูลในการปรับปรุงการเรียนการสอน
โดยการวิจัยในและนอกชั้นเรียน

4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา

1. ในระหว่างกระบวนการสอนรายวิชา มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ในรายหัวข้อตามที่คาดหวัง
2. จากการเรียนรู้ในรายวิชาได้จากการสอบถามนิสิต หรือการสุ่มตรวจผลงานของนิสิต รวมถึงพิจารณาผลสอบ
ของนิสิต

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

นำผลที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็น คะแนนสอบของนิสิต การประชุมสัมมนา นำมาสรุปผลและพัฒนา
รายวิชาก่อนการสอนในภาคการศึกษาหน้า