

มคอ.3

รายละเอียดของรายวิชา การประเมินเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
 ภาคเรียนที่ ๓ ประจำปีการศึกษา ๒๕๕๗

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป**1. รหัสและชื่อรายวิชา**

วษ 652 การประเมินเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
 SCE 652 Assessment for Learning in Science

2. จำนวนหน่วยกิต

2(1-2-3)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาศาสตร์ศึกษา

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

1. ผศ.ดร. จรรยา ดาสา
2. อ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมุข

5. ภาคการศึกษา / ชั้นปีที่เรียน : ภาคปลาย นิสิตปริญญาโท (นอกเวลา) ชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2557**6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite) (ถ้ามี)**

ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisite) (ถ้ามี)

ไม่มี

8. สถานที่เรียน

ศูนย์วิทยาศาสตร์ศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ห้อง 6-202

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 2 มิถุนายน 2557

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์**1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา**

1. เพื่อให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการวัดและการประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
2. เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ในการวัดและการประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
3. เพื่อให้ผู้เรียนมีเจตคติที่ดีต่อการวัดและการประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์
4. เพื่อให้ผู้เรียนได้ฝึกการพัฒนาเครื่องมือและกระบวนการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยสำหรับวัดผลและประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์

2. วัตถุประสงค์ในการพัฒนา/ปรับปรุงรายวิชา

เพื่อให้รายวิชามีความทันสมัยและสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม ตลอดจนตอบสนองความต้องการของผู้เรียน สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพในระดับสากล

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา

ศึกษาและวิเคราะห์ ทฤษฎี การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้ การประเมินเพื่อเสริมพลังตามสภาพจริง การสร้างและพัฒนาเครื่องมือการประเมิน การแปลความหมาย และการใช้ผลการประเมินเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียนและพัฒนาการเรียนรู้อุตสาหกรรม เพื่อนำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้หรือการวิจัยทางวิทยาศาสตร์ศึกษา ทั้งในระบบ นอกระบบ และตามอัธยาศัยได้

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
15	30	45

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักศึกษาเป็นรายบุคคล

บรรยาย	ฝึกปฏิบัติ	ศึกษด้วยตนเอง
1	2	3

4. ความรับผิดชอบหลัก/ความรับผิดชอบรอง

ด้านที่ 1 คุณธรรม จริยธรรม			ด้านที่ 2 ความรู้			ด้านที่ 3 ทักษะทาง ปัญญา			ด้านที่ 4 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ				ด้านที่ 5 ทักษะการใช้ตัวเลข การสื่อสารและ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ					
1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	6
○	●	●	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักศึกษา

1. คุณธรรม จริยธรรม

1.1 คุณธรรม จริยธรรมที่ต้องพัฒนา	1.2 วิธีการสอน	1.3 วิธีการประเมินผล
<p>1. ยึดมั่นในการปฏิบัติตามหลักคุณธรรมและจรรยาในการการทำวิจัยและประกอบวิชาชีพ</p> <p>2. มีคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ และคำนึงถึงความถูกต้องในเรื่องของการวัดและประเมินผลในการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p>	<p>1. สอดแทรกการสอนด้านคุณธรรม จริยธรรม จรรยาในการทำวิจัยและประกอบวิชาชีพ</p> <p>2. สอดแทรกกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ความเสียสละ และการคำนึงถึงความถูกต้องในเรื่องของการวัดและประเมินผลในการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p>3. เน้นให้นิสิตมีความรับผิดชอบ รู้หน้าที่ที่ตนเองและส่วนรวม</p>	<p>1. ประเมินผลการเรียนรู้การเรียนของนิสิต</p> <p>2. ประเมินด้านความรับผิดชอบ การส่งงาน การเข้าชั้นเรียนของนิสิต</p> <p>3. ประเมินจากการปฏิบัติงาน และการร่วมกิจกรรมของนิสิตในชั้นเรียน</p>

2. ความรู้

2.1 ความรู้ที่ต้องได้รับ	2.2 วิธีการสอน	2.3 วิธีการประเมินผล
<p>1. มีความรู้ ความเข้าใจในการวัด การประเมินเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์อย่างลึกซึ้ง</p> <p>2. นำทฤษฎี หลักการ และแนวคิด ในการวัด การประเมินเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์มาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมและการวิจัยในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ด้วยความความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนเป็นผู้สืบเสาะ ค้นคว้าความรู้ ทฤษฎี หลักการ ตลอดจนแนวคิดเกี่ยวกับการวัด การประเมินเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p> <p>2. ให้มีการจัดกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิต โดยการส่งเสริมให้นิสิตเข้าร่วมศึกษา อบรม หรือสัมมนา แนวคิดเกี่ยวกับการวัด การประเมินเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p>	<p>1. ประเมินจากผลการเรียนในรายวิชา</p> <p>2. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตทั้งกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตและในชั้นเรียน</p>

3. ทักษะทางปัญญา

3.1 ทักษะทางปัญญาที่ต้องพัฒนา	3.2 วิธีการสอน	3.3 วิธีการประเมินผล
<p>1. มีทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า ประเด็นปัญหาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์</p>	<p>1. จัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนได้ฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ประเด็นปัญหาที่สำคัญและซับซ้อนอย่างสร้างสรรค์</p> <p>2. จัดการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้างานทางวิชาการจากแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย</p> <p>3. จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพนิสิตในการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า ประเด็นปัญหาต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์</p>	<p>1. ประเมินจากผลการเรียนในรายวิชาและผลการเรียนเฉลี่ย</p> <p>2. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตทั้งกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตและในชั้นเรียน</p> <p>3. ประเมินจากการนำเสนอผลงาน ผลงานวิจัย หรือผลการศึกษาค้นคว้าของนิสิต</p>

4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

4.1 ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบที่ต้องพัฒนา	4.2 วิธีการสอน	4.3 วิธีการประเมินผล
<p>1. สามารถทำงานและสร้างสรรค์ผลงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพ และมีความสุข</p> <p>2. มีปฏิสัมพันธ์ทางสังคมที่ดี วางตนได้ถูกต้องเหมาะสมกับกาลเทศะ</p> <p>3. มีความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ผู้อื่น และสังคม</p> <p>4. เป็นแบบอย่างที่ดีในการทำงาน มีความเป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้นักเรียนตระหนักถึงความรับผิดชอบทั้งต่อตนเอง ผู้อื่นและสังคม</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นกิจกรรมกลุ่ม เน้นบทบาทการเป็นผู้นำและผู้ตาม</p> <p>3. ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันทั้งในและนอกห้องเรียน</p> <p>4. จัดกิจกรรมที่พัฒนาศักยภาพด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ</p>	<p>1. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนการสอนทั้งในและนอกห้องเรียน</p> <p>2. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิต</p> <p>3. ประเมินจากการปฏิบัติงานและผลงาน</p>

5. ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

5.1 ทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ต้องการพัฒนา	5.2 วิธีการสอน	5.3 วิธีการประเมินผล
<p>1. สามารถใช้ทักษะการคำนวณและทางคณิตศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในการทำวิจัยเพื่อการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ได้</p> <p>2. สามารถเลือกใช้สถิติที่เหมาะสมในการทำวิจัยหรือการวิเคราะห์เพื่อการตัดสินใจ</p> <p>3. สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการค้นคว้าข้อมูลที่เป็นประโยชน์</p> <p>4. สามารถวิเคราะห์และประเมินเพื่อเลือกรับและไม่รับข้อมูลสารสนเทศได้อย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน</p> <p>5. สามารถสื่อสารและ/หรือนำเสนอข้อมูลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับสถานการณ์</p> <p>6. สามารถสื่อสารหรือนำเสนอข้อมูลทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษได้</p>	<p>1. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ให้นิสิตได้ใช้ทักษะการคำนวณและทักษะทางคณิตศาสตร์ในการแก้ไขปัญหาที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในการทำวิจัย</p> <p>2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้มีทักษะในการเลือกใช้สถิติที่เหมาะสม</p> <p>3. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้สื่อสารความรู้ทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ</p> <p>4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นให้นิสิตได้สืบเสาะค้นคว้าหาความรู้ทั้งไทยและสากล โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมอย่างสร้างสรรค์และรู้เท่าทัน</p>	<p>1. ประเมินจากผลการเรียน</p> <p>2. ประเมินจากรายงานการศึกษาค้นคว้าของนิสิต</p> <p>3. ประเมินจากการปฏิบัติงานและการเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>4. ประเมินจากการนำเสนอผลงาน ผลงานวิจัย หรือผลการศึกษาค้นคว้าของนิสิต</p>

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

สัปดาห์ที่	สาระสำคัญ	จำนวน ชั่วโมง	วิธีการจัดการเรียนรู้	ผู้สอน
1	แนะนำรายวิชา พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ และหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานใน มาตราที่เกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้ สาระ การเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2	บรรยาย, กิจกรรมกลุ่ม, เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	อ.ดร.ชนินันท์ พงษ์ประมุข
2	ธรรมชาติและหลักการวัดและ ประเมินผลการศึกษาเพื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	2	บรรยาย, กิจกรรมกลุ่ม, เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา
3	พฤติกรรมการณ์เรียนรู้ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัยและทักษะพิสัยที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2	บรรยาย, กิจกรรมกลุ่ม, เรียนรู้ด้วยตนเอง, ศึกษา ค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา
4	สืบค้นงานวิจัยไทยและต่างประเทศ อย่างละ 1 เรื่องที่เกี่ยวข้องกับการ วัดผลและประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	2	ไม่เข้าชั้นเรียน	
5	นำเสนอการสืบค้นงานวิจัยที่ เกี่ยวข้องกับการวัดผลและ ประเมินผลเพื่อการเรียนรู้ วิทยาศาสตร์	2	อภิปราย, เรียนรู้ด้วยตนเอง, ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พงษ์ประมุข
6	เครื่องมือวัดพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ วิทยาศาสตร์ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เช่น concept cartoon, two-tier diagnostic test, concept mapping etc.	2	บรรยาย, กิจกรรมกลุ่ม, บรรยาย, กิจกรรมกลุ่ม, เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, กรณีศึกษา	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พงษ์ประมุข
7	เครื่องมือวัดพฤติกรรมการณ์เรียนรู้ วิทยาศาสตร์ด้านพุทธิพิสัย จิตพิสัย และทักษะพิสัย เช่น concept cartoon, two-tier diagnostic test, concept mapping etc. (ต่อ)	2	บรรยาย, กิจกรรมกลุ่ม, เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, กรณีศึกษา	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พงษ์ประมุข
8	การหาคุณภาพของเครื่องมือวิจัย	2	บรรยาย, เรียนรู้โดยใช้ปัญหา เป็นหลัก, กรณีศึกษา	อ.ดร.ชนินันท์ พงษ์ประมุข
9	ฝึกปฏิบัติออกแบบและสร้าง เครื่องมือวัดและประเมินผลที่ เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	2	ไม่เข้าชั้นเรียน	
10	นิลิตนำเสนอการพัฒนาเครื่องมือ วัดผลและประเมินผลเพื่อการเรียนรู้	2	เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, กรณีศึกษา, ศึกษาค้นคว้าด้วย	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พงษ์ประมุข

	วิทยาศาสตร์ที่พัฒนา		ตนเอง	
11	นำเสนอเครื่องมือวัดและประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้วิทยาศาสตร์พร้อมแบบประเมินสำหรับผู้เชี่ยวชาญ	2	เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, ศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง, ฝึกปฏิบัติ	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมุข
12	นำเสนอและอภิปรายเครื่องมือวัดและประเมินผลหลังจากแก้ไขตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ	2	นำเสนอ, อภิปราย, บรรยาย, เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก, กิจกรรมกลุ่ม	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมุข
13	ฝึกปฏิบัตินำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปทดลองใช้	2	ฝึกปฏิบัติ (ไม่เข้าชั้นเรียน)	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมุข
14	นำเสนอผลการนำเครื่องมือวัดและประเมินผลไปทดลองใช้และเครื่องมือฉบับสมบูรณ์หลังจากปรับแก้	2	นำเสนอ, อภิปราย, เรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก	ผศ.ดร. จรรยา ดาสา อ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมุข
15	สอบปลายภาคเรียน	2		อ.ดร.ชนินันท์ พฤกษ์ประมุข

แผนการประเมินผลการเรียนรู้

แผนการเรียนรู้	วิธีการประเมินผลนิสิต	สัปดาห์ที่ประเมินผล	สัดส่วนของการประเมินผล	หมายเหตุ
คุณธรรม จริยธรรม	1. ประเมินผลการเรียนรู้การเรียนของนิสิต 2. ประเมินด้านความรับผิดชอบ การส่งงาน การเข้าชั้นเรียนของนิสิต 3. ประเมินจากการปฏิบัติงานและการร่วมกิจกรรมของนิสิตในชั้นเรียน	1-15	10%	
ความรู้	1. ประเมินจากผลการเรียนในรายวิชา 2. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตทั้งกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตและในชั้นเรียน	1-15	50%	
ทักษะทาง ปัญญา	1. ประเมินจากผลการเรียนในรายวิชาและผลการเรียนเฉลี่ย 2. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรมของนิสิตทั้งกิจกรรมพัฒนาศักยภาพนิสิตและในชั้นเรียน 3. ประเมินจากการนำเสนอผลงาน ผลงานวิจัย หรือผลการศึกษาค้นคว้าของนิสิต	1-15	20%	
ทักษะ	1. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรม	1-15	10%	

ความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคล และความ รับผิดชอบ	การเรียนรู้การสอนทั้งในและนอก ห้องเรียน 2. ประเมินจากการเข้าร่วมกิจกรรม พัฒนาศักยภาพนิสิต 3. ประเมินจากการปฏิบัติงานและ ผลงาน			
ทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสารและการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ	1. ประเมินจากผลการเรียน 2. ประเมินจากรายงานการศึกษา ค้นคว้าของนิสิต 3. ประเมินจากการปฏิบัติงานและ การเข้าร่วมกิจกรรม 4. ประเมินจากการนำเสนอผลงาน ผลงานวิจัย หรือผลการศึกษา ค้นคว้าของนิสิต	1-15	10%	

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก

- กรมวิชาการ. (2551). หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานพุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ (online)
- ชนินันท์ พงษ์ประมุข. (2557). การประเมินทักษะกระบวนการทางวิทยาศาสตร์. วารสารสุทธิปริทัศน์.
28(86), เมษายน – มิถุนายน 2557. P352-364.
- ชวาล แพร์ตกุล. (2552). เทคนิคการวัดผล. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพฯ : วัฒนาพานิช.
- ชวลิต ชูกำแพง. (2550). การประเมินการเรียนรู้. มหาสารคาม: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- ทิตนา เขมมณี และ สร้อยสน สกลรักษ์. (2540). แบบแผนและเครื่องมือการวิจัยทางการศึกษา.
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา เขมมณี. (2540). การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2543). การวิจัยทางการวัดผลและประเมินผล. กรุงเทพฯ: ชมรมเด็ก.
- พิชิต ฤทธิ์จรรยา. (2553). หลักการวัดและการประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : แฮส
ออฟ
เคอร์มิสท์.
- พวงรัตน์ ทวีรัตน์. (2530). การสร้างและพัฒนาแบบทดสอบผลสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนคริน
ทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- เยาวดี วิบูลย์ศรี. (2540). การวัดผลและการสร้างแบบทดสอบสัมฤทธิ์. กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539. เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ส.วาสนา ประवालพฤษ์. (2544). หลักการและเทคนิคการประเมินทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: เดอะ
มาสเตอร์กรุ๊ป.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และ
ที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค

- สมนึก ภัททิยธนี. (2546). การวัดผลการศึกษา. กอสนิษฐ์: ประสานการพิมพ์.
- Cooper, Harris. (2010). *Research synthesis and meta-analysis: A step by step approach*. 4th ed. SAGE Publication, Inc.
- Creemers, B.P.M., Kyriakides, L. & Sammons, P. (2010). *Methodological advances in education effectiveness research: Quantitative methodology series*. Routledge Taylor & Francis Group.
- Ebel, R.L. & Frisbie, D.A. (1986). *Essential of education measurement*. New Jersey, Printice-Hall Inc.
- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E., & Hyun, H.H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill International edition. McGraw-Hill company.
- Johnson, B. & Christensen, L. (2000). *Educational research: Quantitative and qualitative approaches*. Pearson Education Company.
- Kerlinger, Fred N, (1986). *Foundations of behavioral research*. 3rd ed. New York : Holt, Rinehart and Winston Inc.
- Kubiszyn, Tom & Borich, Gary. (1996). *Educational testing and measurement : Classroom application and practice*. 5th ed. New York : Harper Collins college publishers.
- Reynolds, C.R., Livingston, R.B., & Willson, V. (2010). *Measurement and assessment in education*. 2nd ed. Pearson Education, Inc.
- Salvia, J., & Ysseldyke, JE. (2001). *Assessment*. 8th ed. Houghton Mifflin Company.
- Ward, A.W., Ward, M.M. (1999). *Assessment in the classroom*. Wadsworth Publishing Company.
- Sommer, R., & Sommer, B. (2002). *A practical guide to behavioral research: Tools and Techniques*. 5th ed. Oxford University Press.

2. เอกสารและข้อมูลสำคัญ

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่

แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค
พิชิต ฤทธิจรูญ. (2553). หลักการวัดและการประเมินผลการศึกษา. พิมพ์ครั้งที่ 6. กรุงเทพฯ : เข้าส์
ออฟ
เคอร์มิสท์.

ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. 2539. เทคนิคการวัดผลการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
ทิศนา แคมมณี. (2540). การวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

3. เอกสารและข้อมูลแนะนำ

กระทรวงศึกษาธิการ www.moe.go.th

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน www.obec.go.th

สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (องค์การมหาชน) www.niets.or.th

สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ <http://eptb.swu.ac.th/>

หมวดที่ 7 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนักศึกษา

การให้นิสิตประเมินประสิทธิภาพของรายวิชาในเรื่องการจัดการเรียนการสอนและเมื่อเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอนในภาคเรียนนั้น ๆ

2. กลยุทธ์การประเมินการสอน

การให้นิสิตประเมินการสอนของผู้สอน และผู้สอนประเมินตนเอง รวมทั้งพิจารณาจากผลการเรียนรู้ของนิสิต และการประเมินผลตามสภาพจริงโดยใช้วิธีการและแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย มีการประเมินหลายครั้ง นำผลการประเมินมาปรับปรุงและพัฒนาผู้เรียนอย่างสม่ำเสมอ

3. การปรับปรุงการสอน

นำผลจากการประเมินการสอน มาวิเคราะห์และพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้ตรงความต้องการของผู้เรียนและบริบทของการเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้าอยู่เสมอ มีการประชุมจัดการความรู้เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนระหว่างคณาจารย์

4. การทบทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา

- 1) มีการทบทวนโดยให้นิสิตทำอนุทินสรุปสิ่งที่เรียนรู้ทุกครั้งที่มีการเรียนการสอน
- 2) คณาจารย์ผู้สอนพิจารณาผลการเรียนรู้ร่วมกันจากผลงานนักเรียน การตอบคำถามในชั้นเรียน การสอบ และการสัมภาษณ์

5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา

นำผลการประเมินประสิทธิภาพของรายวิชา ที่ได้รับการประเมินโดยนิสิตและคณาจารย์ มาวิเคราะห์กำหนดประเด็นที่ต้องปรับปรุง เช่น เนื้อหา รูปแบบการจัดการเรียนรู้ เป็นต้น จากนั้นพัฒนารายวิชาตามผลการประเมิน ทั้งนี้ให้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้สอน

.....