



แบบฟอร์ม

มคอ.3 รายละเอียดรายวิชา (ฉบับย่อ)

Course Specification

รหัสวิชา 0313533 วิชาการวิจัยในชั้นเรียนคอมพิวเตอร์
(Computer Classroom Action Research)

รายวิชานี้เป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์ คอมพิวเตอร์และคอมพิวเตอร์
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.2560

คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยทักษิณ

รายละเอียดของรายวิชา

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา

คณะศึกษาศาสตร์ สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์ และคอมพิวเตอร์

1. รหัส ชื่อรายวิชา จำนวนหน่วยกิต และคำอธิบายรายวิชา

0313533 การวิจัยในชั้นเรียนคอมพิวเตอร์

3(2-2-5)

Computer Classroom Action Research

หลักการ แนวคิดการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษา การพัฒนาแนวคิดทางการวิจัยจากชั้นเรียนคอมพิวเตอร์ การออกแบบการวิจัยทางคอมพิวเตอร์ศึกษาเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนและพัฒนาผู้เรียน การวิเคราะห์ข้อมูล การสรุปผลการวิจัย และการนำไปใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อคอมพิวเตอร์ การทำเค้าโครงวิทยานิพนธ์ ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน

Principles; concepts in computer education research; concept development of computer classroom action research; design of computer education research for classroom problem solving and learner development; data analysis; research summary; applying to computer learning development; making research proposal; practicum of classroom action research design

2. จุดมุ่งหมายของรายวิชา

เพื่อให้บัณฑิตเกิดการเรียนรู้/มีความสามารถ/สมรรถนะที่ต้องการด้านต่าง ๆ

2.1 เพื่อให้บัณฑิตมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

2.2 เพื่อให้บัณฑิตสามารถวิเคราะห์และเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านคอมพิวเตอร์สู่การออกแบบการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์

2.3 เพื่อให้บัณฑิตได้ศึกษางานวิจัยด้านการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ และนำเสนอวิธีการแก้ปัญหาการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ที่อยู่บนพื้นฐานทางทฤษฎีทางการศึกษาและงานวิจัยโดยวิธีการสัมมนา

2.4 เพื่อให้บัณฑิตมีทัศนคติที่ดีต่อการจัดการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษาทุกระดับ

2.5 เพื่อให้บัณฑิตได้นำความรู้และประสบการณ์สู่การกำหนดหัวข้อวิทยานิพนธ์

3. วัตถุประสงค์ของรายวิชา

3.1 เพื่อเพิ่มสาระการเรียนรู้และปรับกิจกรรมให้สอดคล้องกับกระบวนการศึกษาด้านการเรียนการสอนคอมพิวเตอร์ยุคใหม่

3.2 เพื่อให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาระดับอุดมศึกษาและมีความชัดเจนด้านการสร้างบัณฑิตของมหาวิทยาลัยทักษิณ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เดือนเพ็ญ กษกรจารุงศ์ และ อ.ดร.สุธาสินี บุญญาพิทักษ์

5. ภาคการศึกษา/ ชั้นปีที่เรียน

2/2564 ชั้นปีที่1

6. สถานที่เรียน

มหาวิทยาลัยทักษิณ วิทยาเขตสงขลา หรือห้องเรียนออนไลน์ผ่านทาง WebEx, TSU mooc

7. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

19 พฤศจิกายน 2564

8. การพัฒนาผลการเรียนของนิสิต แผนที่การกระจายความรับผิดชอบ

รายวิชา	1. คุณธรรม จริยธรรม				2. ความรู้				3. ทักษะทางปัญญา				4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					5. ทักษะการวิเคราะห์			6. ทักษะการจัดการเรียนรู้		
	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	3.4	4.1	4.2	4.3	4.4	4.5	5.1	5.2	5.3	6.1	6.2	6.3
0313533 การวิจัยในชั้นเรียนคอมพิวเตอร์	●	○	○	○	○	●	○	○	○	●	●	●	○	●	○	○	○	○	●	○			

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม		
● 1.1 ตระหนักในคุณค่าและคุณธรรม จริยธรรม เสียสละ และซื่อสัตย์สุจริต มีจรรยาบรรณทางวิชาการและวิชาชีพ	- แสดงตัวอย่างบุคคลที่ได้รับการยกย่อง ว่ามีคุณธรรมและจรรยาบรรณของวิชาชีพครูและให้นักเรียนค้นคว้าประวัติและการทำงานของบุคคลเหล่านั้น	ประเมินจากการเข้าร่วมในกิจกรรมการเรียนการสอน ร่วมอภิปรายแสดงความคิดเห็น และจากพฤติกรรมที่แสดงออกของนักเรียนทั้งในและนอกชั้นเรียน
○ 1.2 มีวินัย ตรงต่อเวลา รับผิดชอบต่อตนเองและสังคม เคารพระเบียบข้อบังคับขององค์กรและสังคม	- ส่งเสริม และยกย่อง นักเรียนที่มีการปฏิบัติตนที่เหมาะสม มีคุณธรรมพื้นฐาน	
○ 1.3 มีภาวะผู้นำและผู้ตาม สามารถวินิจฉัยปัญหาข้อขัดแย้งและลำดับความสำคัญเชิงวิชาการและวิชาชีพอย่างมีเหตุผล	- อาจารย์ผู้สอนปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี	
○ 1.4 เคารพสิทธิและรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งเคารพในคุณค่าและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์		
2. ด้านความรู้		
○ 2.1 มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับหลักการทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติในเนื้อหาสาขาวิชาการสอนฟิสิกส์	- การบรรยาย การอภิปราย การสืบค้นข้อมูล การนำเสนอรายงาน - การเชิญวิทยากรมาบรรยาย และการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการ	- ประเมินจากการนำเสนอรายงาน รายงานการสืบค้นข้อมูล และการสอบกลางภาคและปลายภาค - ประเมินการนำความรู้ไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การประเมินค่า จากการรายงานการวิเคราะห์หลักสูตร การออกแบบวิธีการจัดการเรียนรู้ และการเขียนแผนการสอน
● 2.2 สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ความรู้ ทักษะวิธีการ และการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา		- ประเมินความตระหนักถึงคุณค่าของการนำความรู้ไปใช้จาก
○ 2.3 สามารถติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการใน		

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
สาขาวิชาการสอนวิชา คอมพิวเตอร์เฉพาะสาขา		พฤติกรรม และการแสดงออกในการ เข้าร่วมกิจกรรมในชั้นเรียน
○ 2.4 สามารถบูรณาการความรู้ ในสาขาวิชาการสอน คอมพิวเตอร์เฉพาะสาขากับ ศาสตร์อื่น		
3. ด้านทักษะทางปัญญา		
○ 3.1 มีทักษะการคิดอย่างเป็น ระบบ คิดสร้างสรรค์ คิดอย่างมี วิจารณญาณ คิดแก้ปัญหาและ สามารถการตัดสินใจ	-จัดกระบวนการเรียนการสอนที่ฝึก ทักษะการคิด ทั้งในระดับบุคคลและ กลุ่ม เช่น อภิปรายกลุ่ม กรณีศึกษา สัมมนา การจัดทำโครงการ ฯลฯ และการฝึกปฏิบัติ	ประเมินจากการแสดงความคิดเห็นใน กิจกรรมส่งเสริมการคิด รายงาน บุคคลและรายงานกลุ่ม การนำเสนอ หน้าชั้นเรียน และจัดส่งผลการ วิเคราะห์กรณีศึกษาทางการเรียนรู้ ฟิสิกส์ หรือตัวอย่างการจัดการเรียนรู้ วิชาฟิสิกส์
● 3.2 สามารถสืบค้น รวบรวม ศึกษา วิเคราะห์ และสรุป ประเด็นปัญหาที่ซับซ้อน เพื่อใช้ แก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์		
● 3.3 สามารถค้นหาข้อเท็จจริง ทำความเข้าใจ ประเมินข้อมูล จากหลักฐานใหม่แล้วนำข้อสรุป มาใช้		
● 3.4 สามารถประยุกต์ความรู้ และทักษะที่เกี่ยวข้องทาง วิชาการและวิชาชีพด้าน สาขาวิชาการสอนคอมพิวเตอร์ เฉพาะสาขา		
4. ทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล และความรับผิดชอบ		
○ 4.1 มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี สามารถสื่อสารกับกลุ่มคน หลากหลาย ทั้งภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	- ทำกิจกรรมกลุ่มในลักษณะต่างๆ ทั้ง ในชั้นเรียนและนอกชั้นเรียน	- ประเมินจากความรับผิดชอบในการ ปฏิบัติกิจกรรมในชั้นเรียนและ ประเมินจากผลการทำกิจกรรมกลุ่ม และการทำรายงานจากแบบประเมิน การทำงานกลุ่ม
● 4.2 มีความรับผิดชอบในงานที่ ได้รับมอบหมาย ทั้งงาน รายบุคคลและงานกลุ่ม รวมทั้ง พัฒนาการเรียนรู้ทั้งตัวเองอย่าง ต่อเนื่อง		

ผลการเรียนรู้	วิธีการสอน	วิธีการประเมินผล
○ 4.3 สามารถปรับตัวทำงานร่วมกับผู้อื่น ทั้งในฐานะผู้นำและสมาชิกกลุ่ม		
○ 4.4 มีความสามารถใช้ความรู้ในศาสตร์ด้านการสอนคอมพิวเตอร์เฉพาะสาขา เพื่อบริการและพัฒนาสังคมได้อย่างเหมาะสม		
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
○ 5.1 สามารถใช้เทคนิคทางสถิติและพีสิคส์ เพื่อการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ	-จัดการเรียนรู้การสอนที่เน้นการฝึกทักษะการสื่อสารทั้งการพูด การฟัง การเขียน ในระหว่างผู้เรียน ผู้สอน และผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ -จัดประสบการณ์ให้ผู้เรียนนำเสนอผลงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางพีสิคส์และสถิติ	- ประเมินทักษะการพูดในการนำเสนอผลงาน การเขียนรายงาน การนำเสนอโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ - ประเมินความสามารถในการใช้ทักษะทางพีสิคส์และสถิติเพื่ออธิบายอภิปรายผลงานได้อย่างเหมาะสม
○ 5.2 สามารถใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศในการสรุปประเด็นและการสื่อสารอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการพูดและการเขียน ทั้งในการสื่อสารทั่วไปและเชิงวิชาการ		
● 5.3 สามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการจัดการข้อมูลต่าง ๆ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศติดตามความก้าวหน้าทางวิชาการอย่างเหมาะสม รวมทั้งมีวิจรรย์ญาณในการใช้เทคโนโลยีอย่างรู้เท่าทัน		

5. แผนการสอน

บรรยาย	สอนเสริม	การฝึกปฏิบัติ/การฝึกงานภาคสนาม	การศึกษาด้วยตนเอง
30	-	30	75

สัปดาห์ที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อกที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
1-2	หลักการ แนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับการวิจัยในชั้นเรียน	4	4	-การบรรยาย -การทำกิจกรรมกลุ่ม -การอภิปราย	อ.ดร.สุธาสินี บุญญาพิทักษ์
3-4	รูปแบบและขั้นตอนของการวิจัยเชิงปฏิบัติการในชั้นเรียน	4	4	-การบรรยาย -การทำกิจกรรมกลุ่ม -การอภิปราย	อ.ดร.สุธาสินี บุญญาพิทักษ์
5-6	การวางแผนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลการวิจัย	4	4	-การบรรยาย -การทำกิจกรรมกลุ่ม -การอภิปราย	อ.ดร.สุธาสินี บุญญาพิทักษ์
7-8	การออกแบบนวัตกรรมการศึกษาเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน	4	4	-การบรรยาย -การทำกิจกรรมกลุ่ม -การอภิปราย	อ.ดร.สุธาสินี บุญญาพิทักษ์
9	สอบกลางภาค				
10-11	การพัฒนาแนวคิดทางการวิจัยจากชั้นเรียนวิชาเฉพาะ	4	4	-การบรรยาย -การทำกิจกรรมกลุ่ม -การอภิปราย	ผศ.ดร.เดือนเพ็ญ กชกรจารุงศ์
12	การออกแบบการวิจัยทางวิชาเฉพาะเพื่อแก้ปัญหาในชั้นเรียนและพัฒนาผู้เรียน	2	2	-การบรรยาย -การทำกิจกรรมกลุ่ม -การอภิปราย -การลงพื้นที่ปฏิบัติจริงในโรงเรียน	ผศ.ดร.เดือนเพ็ญ กชกรจารุงศ์
13	ฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยในชั้นเรียน	2	2	-การทำกิจกรรม -การอภิปราย	ผศ.ดร.เดือนเพ็ญ กชกรจารุงศ์

ลำดับที่	หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		กิจกรรมการเรียน การสอน สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		บรรยาย	ปฏิบัติ		
				-การลงพื้นที่ ปฏิบัติจริงใน โรงเรียน	
14-16	การพัฒนาเค้าโครงวิทยานิพนธ์	6	6	นำเสนอ และ วิพากษ์เค้าโครง วิทยานิพนธ์	ผศ.ดร.เดือนเพ็ญ กชกรจารุงศ์
17	สอบปลายภาค				
18					
รวม					

9. แผนการประเมินผลการเรียนรู้

● : ประเมินเฉพาะความรับผิดชอบหลัก

ลำดับ	ผลการเรียนรู้	วิธีประเมิน	ลำดับที่ ประเมิน	สัดส่วนของการ ประเมินผล
1	สามารถวิเคราะห์ปัญหา รวมทั้งประยุกต์ ความรู้ ทักษะ วิธีการ และการใช้ เครื่องมือที่เหมาะสมกับการแก้ปัญหา	รายงานค้นคว้าของนิสิต	2-8	30
2	ความรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ทั้งงานรายบุคคลและงานกลุ่ม รวมทั้ง พัฒนาการเรียนรู้ทั้งตัวเองอย่างต่อเนื่อง	การนำเสนองานหน้าชั้น เรียน	5-8	35
3	สามารถใช้ภาษาไทยและ ภาษาต่างประเทศในการสรุปประเด็น	พฤติกรรมกรเรียนและ ความรับผิดชอบ	ทุกสัปดาห์	10
4	และการสื่อสารอย่างถูกต้องเหมาะสม โดยการพูดและการเขียน ทั้งในการ สื่อสารทั่วไปและเชิงวิชาการ	การซักถามแลกเปลี่ยน เรียนรู้	10-16	25
รวม				100 %

10. เกณฑ์การตัดสิน: ใช้การประเมินแบบอิงเกณฑ์

A	85-100 %
B+	75-84 %
B	70-74 %
C+	65-69 %
C	60-64 %
D+	55-59%
D	50-54 %
F	ต่ำกว่า 50 %