



ปรับปรุง: พ.ศ. 2569

หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชาอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[1]

รายละเอียดของรายวิชา (มคอ.3)
ประจำภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2569

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อรายวิชา

ภาษาไทย อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์
ภาษาอังกฤษ SCIENCE TEACHER IDENTITY

2. จำนวนหน่วยกิต 3

(ทฤษฎี 2 ชม. ปฏิบัติ 2 ชม. ศึกษาด้วยตนเอง 5 ชม. /สัปดาห์)

3. หลักสูตรและประเภทของรายวิชา

3.1 หลักสูตร

ระดับปริญญาตรี ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต
 ระดับปริญญาโท ระดับปริญญาเอก

3.2 ประเภทของรายวิชา

วิชาพื้นฐาน วิชาบังคับ วิชาเลือก
 วิชาเลือกเสรี อื่น ๆ

4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอน

4.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา

ลำดับ	ชื่อ - สกุล	คณะ/สาขาวิชา	โทรศัพท์	E-mail	หมายเหตุ
1	* ผศ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์	ศึกษาศาสตร์/การ สอนวิทยาศาสตร์/ ฟิสิกส์	0873322151	Singha.p@tsu.ac.th	*ผู้รับผิดชอบ รายวิชา

4.2 อาจารย์ผู้สอน

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์/อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานิวัฒน์

5. ภาคการศึกษา/ปีการศึกษา ชั้นปีที่เรียน

5.1 ภาคเรียนที่ 1/2569 ชั้นปีที่ 1

5.2 จำนวนผู้เรียน 20 คน



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชาอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[2]

6. รายวิชาที่ต้องเรียนมาก่อน (Pre-requisite)

- มี ระบุ
- ไม่มี

7. รายวิชาที่ต้องเรียนพร้อมกัน (Co-requisites)

- มี ระบุ
- ไม่มี

8. สถานที่เรียน อาคารปฏิบัติการวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ

9. วันที่จัดทำหรือปรับปรุงรายละเอียดของรายวิชาครั้งล่าสุด

วันที่ 19 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2569



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชา อุตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[3]

หมวดที่ 2 จุดมุ่งหมายและวัตถุประสงค์

1. จุดมุ่งหมายของรายวิชา (Course Goals)

- 1.1 สามารถวิเคราะห์อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ต่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้
- 1.2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้
- 1.3 สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือการวัดผล และการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้
- 1.4 สามารถปฏิบัติการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้

2. ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course-level Learning Outcomes: CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชาสามารถ (CLOs)

- CLO1 สามารถวิเคราะห์อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ต่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้
- CLO2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้
- CLO3 สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือการวัดผล และการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้
- CLO4 สามารถปฏิบัติการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชา อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[4]

หมวดที่ 3 ลักษณะและการดำเนินการ

1. คำอธิบายรายวิชา (Course Description)

แนวคิด หลักการ อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ องค์ประกอบของอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ พรรณนาอัตลักษณ์ตนเองในฐานะครูวิทยาศาสตร์ กระบวนการหล่อหลอมอัตลักษณ์ความเป็นครูวิทยาศาสตร์ สร้างและออกแบบอัตลักษณ์ตนเองในฐานะครูวิทยาศาสตร์ผ่านประสบการณ์วิชาชีพในชุมชนนักปฏิบัติ

Concepts and principles of science teacher identity; component of science teacher identity; science teacher's self-description; processes of science teacher profession identity; forming and designing of science teacher identity through teacher professional development in community of practitioners

2. จำนวนชั่วโมงที่ใช้ต่อภาคการศึกษา

ภาคทฤษฎี (ชั่วโมง)	ภาคปฏิบัติ (ชั่วโมง)	การศึกษาด้วยตนเอง (ชั่วโมง)
30	30	75

3. จำนวนชั่วโมงต่อสัปดาห์ที่อาจารย์ให้คำปรึกษาและแนะนำทางวิชาการแก่นักเรียนเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล

2ชม./สป.

หมวดที่ 4 การพัฒนาผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชาของนิสิต

1. ความรู้ หรือทักษะที่รายวิชามุ่งหวังที่จะพัฒนานิสิต (CLOs)

เมื่อสิ้นสุดการเรียนการสอนแล้ว นิสิตที่สำเร็จการศึกษาในรายวิชานี้จะสามารถ

CLO1 สามารถวิเคราะห์อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ต่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้

CLO2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้

CLO3 สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือการวัดผล และการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้

CLO4 สามารถปฏิบัติการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัยศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชา อุตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[5]

2. วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ หรือ ทักษะ ในข้อ 1 และการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้ของรายวิชา

CLOs	วิธีสอน/วิธีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้/เครื่องมือในการวัดผลลัพธ์การเรียนรู้
CLO1 สามารถวิเคราะห์อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ต่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้	บรรยาย สาธิต ร่วมอภิปรายกลุ่ม : ppt, case study	ชิ้นงาน RUBRICการประเมินชิ้นงาน
CLO2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้	บรรยาย สาธิต ร่วมอภิปรายกลุ่ม : ppt, case study	ชิ้นงาน RUBRICการประเมินชิ้นงาน
CLO3 สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือการวัดผล และการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้	บรรยาย สาธิต ร่วมอภิปรายกลุ่ม : ppt, case study	แผนการจัดการเรียนรู้ RUBRICการประเมินการออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้
CLO4 สามารถปฏิบัติการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้	ปฏิบัติการ Micro-teaching	การปฏิบัติการการจัดการเรียนรู้ RUBRICการปฏิบัติการสอน



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชา วัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[6]

หมวดที่ 5 แผนการสอนและการประเมินผล

1. แผนการสอน

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
1	ชี้แจงแนวคิดอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์	2	2	- ร่วมอภิปราย - ข้อเขียนพรรณนาอัตลักษณ์ตนเองเบื้องต้น	ผศ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์ อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานินวัฒน์
2-3	- การวิเคราะห์อัตลักษณ์และบริบทการเรียนรู้ - บรรยายและอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับระบบการเรียนการสอนและบริบทการสอนวิทยาศาสตร์โดยใช้ชุมชนเป็นฐาน	4	4	- บรรยาย สาธิต ร่วมอภิปรายกลุ่ม : ppt, case study - รายงานการค้นคว้าเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์กับบริบทชุมชน - ชิ้นงานการวิเคราะห์หลักสูตรที่เชื่อมโยงกับแนวทางการสอนในชุมชน	ผศ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์ อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานินวัฒน์
4	- หลักการ ทฤษฎี และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ (Active Learning) ในวิชาวิทยาศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยใช้ชุมชนเป็นฐาน - ฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์หลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ (ฉบับปรับปรุง 2560) และการเชื่อมโยงกับอัตลักษณ์ตนเอง	2	2	- บรรยาย สาธิต ร่วมอภิปรายกลุ่ม: ppt, case study - แบบสังเกตการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ผศ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์ อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานินวัฒน์
5	- ศึกษาหลักการวัดผลและประเมินการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ โดยเน้นการประเมินตามสภาพจริงในบริบทชุมชน	2	2	- ร่างเครื่องมือวัดผลและรูบริคการประเมิน	ผศ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์ อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานินวัฒน์
6-8	- หลักการและวิธีการทำแผนการจัดการเรียนรู้ วิชาวิทยาศาสตร์การทำงานในวิชาชีพครูและทำ PLC - ปฏิบัติการเขียนแผนการจัดการเรียนรู้และการออกแบบสื่อการสอนวิทยาศาสตร์ที่บูรณาการอัตลักษณ์ครูและชุมชน	6	6	- สาธิต และ ปฏิบัติการกลุ่ม: ppt, case study - แผนการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน และแบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้	ผศ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์ อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานินวัฒน์
9-14	- ฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ โดยใช้อัตลักษณ์ครูและชุมชน	12	12	- ปฏิบัติการ Micro teaching	ผศ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชาอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[7]

คาบที่	บทที่/หัวข้อ/รายละเอียด	จำนวนชั่วโมง		วิธีการ : สื่อที่ใช้	ผู้สอน
		ภาคทฤษฎี	ภาคปฏิบัติ		
				- แบบประเมินการปฏิบัติการสอน	อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานิวัฒน์
15-16	สะท้อนแนวปฏิบัติที่ดีของการจัดการเรียนรู้ของสัปดาห์ที่ 9-14	6	6	อภิปรายกลุ่ม Reflection of learning management, ประเด็นที่ได้เรียนรู้ ปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไข	ผ.ดร.สิงหา ประสิทธิ์พงศ์ อาจารย์ ดร.ธนิภา วศินยานิวัฒน์
17	สอบปลายภาค				
18	สอบปลายภาค				
	รวมชั่วโมงตลอดภาคการศึกษา	30	30		

2. แผนการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับรายวิชา CLOs

2.1 การวัดและประเมินผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้

ก. การประเมินเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ (Formative Assessment)

ชิ้นงานการเรียนรู้ในและสัปดาห์

ข. การประเมินเพื่อตัดสินผลการเรียนรู้ (Summative Assessment)

(1) วิธีการ/เครื่องมือและน้ำหนักในการวัดและประเมินผล

ผลลัพธ์การเรียนรู้	วิธีการวัดผล		น้ำหนัก (ร้อยละ)
	วิธีการ	เครื่องมือที่ใช้	
CLO1 สามารถวิเคราะห์อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ต่อการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับผู้เรียนได้	รายงานค้นคว้าของนิสิต	-รูบริคสกออร์รายงานการค้นคว้า	25
CLO2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้	การนำเสนองานต่อชั้นเรียน	-ชิ้นงาน -แบบสังเกตการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	25
CLO3 สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือการวัดผล และการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้	การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ และแผนการจัดการเรียนรู้	- แบบประเมินแผนการจัดการเรียนรู้	20
CLO4 สามารถปฏิบัติการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้	การปฏิบัติจัดการเรียนรู้	- แบบประเมินสมรรถนะการจัดการเรียนรู้	30
รวม			100



หลักสูตร กค.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชา อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[8]

(2) ระบบการประเมินผลการเรียนรายวิชา

100-85	84-80	79-75	74-70	69-65	64-60	59-55	54-0
A	B+	B	C+	C	D+	D	F

(3) การสอบแก้ตัว (ถ้ารายวิชากำหนดให้มีการสอบแก้ตัว)

3. การอุทธรณ์ของนิสิต

นิสิตสามารถดำเนินการอุทธรณ์ผลการเรียนได้ตามกระบวนการของคณะฯ

หมวดที่ 6 ทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

1. ตำราและเอกสารหลัก (Required Texts)

- กระทรวงศึกษาธิการ (2560) มาตรฐานการเรียนรู้และตัวชี้วัดกลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และสาระภูมิศาสตร์ ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา ศาสนา และวัฒนธรรม (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด
on line <http://academic.obec.go.th/newsdetail.php?id=75>
- กุลสิรา จิตรชฎาวนิช. (2562). การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทีศนา แคมมณี. (2566) ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 21) กรุงเทพฯ :สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุธีระ ประเสริฐสรณ์. เทคนิคกระบวนการ Active Learning จากการประเมินสู่พัฒนาการเรียนรู้สถาบันเพาะพันธุ์ปัญญา, นำศิลป์โฆษณา, สงขลา, 2557.

2. เอกสารและข้อมูลแนะนำ (Suggested Materials)

- Arons, B. A. Teaching Introduction Physics. John Wiley & son, USA, 1997.
Eisenkraft, A. Active Physics: A Project-Based in Inquiry Approach. 3rd, It's About Time, USA, 2010.
- Garrison, D. R. Thinking Collaboratively: Learning in a Community of Inquiry. Routledge, USA, 2016.
- Knight, R.D. Five Easy Lessons: Strategies for Successful Physics Teaching. Addison-Wesley, USA, 2001.
- Mazur, E. Peer Instruction: A User's Manual. Pearson Education Limited, USA, 2014.
_____. Principles & Practice Physics. 2nd, Pearson, USA, 2021.
- Lewin, W., and Goldstein, W. For the Love of Physics. Free Press, USA, 2011.



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัยศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชาอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[9]

R.K. Shukla and Anchai Srivastava. Practical Physics. New Age International Limited Publishers, 2006.

6. Laws, P. W., & Boyle, R. J. (1997d). Workshop physics activity guide. The core volume with module 1, Mechanics I : kinematics and Newtonian dynamics (units 1-7). New York Chichester: Wiley.

7. The Association for Science Education. Teaching Secondary Physics. 3rd, Holder Education and Hachette UK Company, 2021.

8. Redish, E. F. (2003). Teaching physics : with the physics suite. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

3. ทรัพยากรอื่น ๆ (ถ้ามี)

1. เว็บไซต์ <http://www.thaiteachers.tv/>
2. เว็บไซต์ที่เกี่ยวข้องกับ Physics Education



หลักสูตร กศ.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชา อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[10]

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของรายวิชา

1. กลยุทธ์การประเมินประสิทธิผลของรายวิชาโดยนิสิต
การประเมินการสอนท้ายภาคเรียน
2. กลยุทธ์การประเมินการสอน
การประเมินการสอนท้ายภาคเรียน
3. การปรับปรุงการสอน
การสะท้อนการเรียนรู้ของนิสิตในแต่ละครั้ง และประเมินการสอนท้ายภาคเรียน
4. การทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนิสิตในรายวิชา
ทวนสอบโดยกรรมการคณะศึกษาศาสตร์
5. การดำเนินการทบทวนและการวางแผนปรับปรุงประสิทธิผลของรายวิชา
การสะท้อนการเรียนรู้ของนิสิตในแต่ละครั้ง และประเมินการสอนท้ายภาคเรียน



หลักสูตร ก.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัยศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชาอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์

[11]

ภาคผนวก

ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับหมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตร

ตารางที่ 1 แสดงความสัมพันธ์ระหว่าง CLOs ระดับรายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) (หมายเลขในตาราง = Sub LOs)

0313518	ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs)			
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4
CLO1 สามารถวิเคราะห์ห้อัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ต่อการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับผู้เรียนได้	✓	✓		
CLO2 มีความรู้ความเข้าใจในหลักการของอัตลักษณ์ครูวิทยาศาสตร์ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ในวิชาวิทยาศาสตร์ได้	✓	✓	✓	
CLO3 สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ สื่อการสอน เครื่องมือการวัดผล และการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้	✓	✓	✓	
CLO4 สามารถปฏิบัติการจัดการเรียนรู้วิชาวิทยาศาสตร์ได้	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 2 แสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) ที่รายวิชารับผิดชอบ (โดยพิจารณาจาก เล่ม มคอ.2 หมวดที่ 2)

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs) [สมรรถนะ]	ผลลัพธ์การเรียนรู้ย่อย (Sub PLOs) [รู้และเข้าใจ (know) ทักษะ (skills) เจตคติ (attitude)]
PLO 1 ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู	K1 จิตวิทยาสำหรับครูเพื่อพัฒนาผู้เรียนในศตวรรษที่ 21
	K2 สร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้วิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์
	S1 ปฏิบัติหน้าที่สอนในสถานศึกษา
	A1 ตระหนักในคุณค่าของผู้เรียนที่มีความแตกต่าง A2 เคารพสิทธิ ศักดิ์ศรี และคุณค่าของ ผู้เรียน
PLO 2 พัฒนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์สำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	K1 หลักการ แนวคิดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์เพื่อพัฒนาชุมชน
	K2 การปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ด้านการศึกษาของชุมชน
	K3 แนวปฏิบัติที่ดีของการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์
	K4 สะเต็มศึกษา
	S1. ทักษะด้านการสืบเสาะหาความรู้
	S2. การทำงานร่วมกัน
	S3.สามารถสื่อสารและนำเสนอได้อย่างมีประสิทธิภาพ
S4 การประเมินตนเอง (Monitoring self)	
A1 มีความรับผิดชอบ A2 เรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong learning) A3 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น	



หลักสูตร ก.ม.
สาขาวิชาการสอนวิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์
รหัสวิชา 0313518

ระดับปริญญา ตรี ป.บัณฑิต โท ป.บัณฑิตชั้นสูง เอก
คณะ/วิทยาลัย ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
ชื่อรายวิชา อดิสิกษณ์ครุวิทยาศาสตร์

[12]

ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง ของหลักสูตร (PLOs) [สมรรถนะ]	ผลลัพธ์การเรียนรู้ย่อย (Sub PLOs) [รู้และเข้าใจ (know) ทักษะ (skills) เจตคติ (attitude)]
PLO 3 ใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์	K1 การบูรณาการความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีในการสอนวิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์ ระดับโรงเรียน K2 ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมในการสร้างสรรค์พื้นที่การเรียนรู้วิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์ K3 สะเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม
	S1 ออกแบบและพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์ โดยใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม S2 ใช้และประเมินเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ S3 ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม
	A1 ความรับผิดชอบ A2 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น A3 จิตสำนึกและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี
PLO 4 แก้ปัญหาที่ซับซ้อนโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์ มีการคิดอย่างมีวิจารณญาณและมีความคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์/ฟิสิกส์	K1 สะเต็มศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม K2 การเรียนรู้วิทยาศาสตร์ผ่านความหลากหลายทางวัฒนธรรม เชื้อชาติ ศาสนา วิถีชีวิต ความคิด การปฏิบัติของกลุ่มชนในสังคม
	S1 ทักษะการแก้ปัญหา S2 คิดอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์
	A1 เพียรพยายาม A2 รับผิดชอบ A3 ยอมรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น