

(ร่าง)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571

คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สารบัญ

		หน้า
หมวดที่ 1	**ข้อมูลทั่วไป**	1
	1. รหัสและชื่อหลักสูตร	1
	2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา	1
	3. วิชาเอก	1
	4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร	1
	5. รูปแบบของหลักสูตร	1
	6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร	2
	7. สถานที่จัดการเรียนการสอน	2
	8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา	2
	9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	3
	10. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย	5
หมวดที่ 2	**ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร**	6
	1. ปรัชญา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และความสำคัญของหลักสูตร	6
	2. ระบบการจัดการศึกษา	10
	3. การดำเนินการหลักสูตร	10
	4. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา	11
	5. งบประมาณตามแผน	12
	6. ระบบการศึกษา	13
	7. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย	13
หมวดที่ 3	**รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้**	14
	1. รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	14
	2. รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี	21

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สารบัญ (ต่อ)

		หน้า
หมวดที่ 4	**โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต**	23
	1. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร	23
	2. รายละเอียดของหมวดวิชาและหน่วยกิต	23
	3. คำอธิบายรายวิชา	29
	4. แผนการศึกษาและการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรลงสู่รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี	56
	5. แผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)	63
	6. องค์ประกอบเกี่ยวกับประสบการณ์ภาคสนาม (สหกิจศึกษาหรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ)	69
หมวดที่ 5	**การจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้**	71
	1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)	71
	2. การจัดกระบวนการเรียนรู้	71
	3. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้	76
	4. การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้	85
	5. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร	85
หมวดที่ 6	**การพัฒนาคณาจารย์**	86
	1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่	86
	2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์	86
หมวดที่ 7	**การประกันคุณภาพหลักสูตร**	87
หมวดที่ 8	**ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร**	95
	1. การประเมินการจัดกระบวนการเรียนรู้	95
	2. การประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร	95
	3. ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินและพัฒนาหลักสูตร	95
	4. การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์	96
	5. การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้เสีย	96

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก	97
ภาคผนวก ก ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566	98
ภาคผนวก ข คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ที่ 171 / 2569 เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)	129
ภาคผนวก ค รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)	131
ภาคผนวก ง รายงานการวิพากษ์หลักสูตร	134
ภาคผนวก จ ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	137
ภาคผนวก ฉ รายงานการศึกษาความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) เพื่อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)	147
ภาคผนวก ช ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง	155
ภาคผนวก ซ แผนบริหารความเสี่ยง หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)	181

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

(ร่าง)

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา : มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
คณะ : ครุศาสตร์

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัสหลักสูตร : 25491531103479
ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Mathematics

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์)
ชื่อย่อ : ค.บ. (คณิตศาสตร์)
ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (Mathematics)
ชื่อย่อ : B.Ed. (Mathematics)

3. วิชาเอก/กลุ่มวิชา ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

เป็นหลักสูตรระดับคุณวุฒิปริญญาตรี 4 ปี

5.2 ประเภทหลักสูตร

เป็นหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

5.3 ภาษาที่ใช้

ภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☑ หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571 ปรับปรุงมาจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566

เริ่มใช้หลักสูตรนี้ตั้งแต่ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2571

☑ สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี เห็นชอบให้นำเสนอหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัย ในการประชุม ครั้งที่ 9/2569 เมื่อวันที่ 10 เดือนกันยายน พ.ศ. 2569

☐ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อนุมัติหลักสูตร ในการประชุม ครั้งที่ [ครั้งที่]/ [ปี พ.ศ.] เมื่อวันที่ [วันที่] เดือน [เดือน] พ.ศ. [ปี พ.ศ.]

หลักสูตรจะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2573

7. สถานที่จัดการเรียนการสอน

ในสถานที่ตั้ง มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

8.1 อาชีพข้าราชการครู ครูสอนคณิตศาสตร์ หรือติวเตอร์ในสถาบันกวดวิชา

8.2 นักวิชาการและนักวิจัยทางด้านคณิตศาสตรศึกษา

8.3 นักผลิตสื่อนวัตกรรมการสอนคณิตศาสตร์

8.4 ผู้เขียนแบบเรียนหรือแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์

8.5 ผู้ประกอบการด้านธุรกิจหรือเจ้าของธุรกิจออนไลน์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

9. ชื่อ ตำแหน่งวิชาการ คุณวุฒิ สาขาวิชา สถาบันการศึกษา และปีที่จบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

9.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคุณวุฒิของอาจารย์

ลำดับ	ชื่อ–นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2571	2572	2573	2574
1	นางสาวพิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์	อาจารย์	ปร.ด.(คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.ม (คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.บ. (การมัธยมศึกษา) การสอนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2561 2549 2546	12	12	12	12
2	นางสาวกาญจนาเวช บรรพต	อาจารย์	ปร.ด.(คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.ม (คณิตศาสตรศึกษา) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	2559 2550 2547	12	12	12	12
3	นางสาววัสส์พร จิโรจพันธุ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์) ศษ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2561 2553 2550	12	12	12	12
4	นายชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษาคณิตศาสตร์) ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไปและคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552 2548	12	12	12	12
5	นายณัฐวัตร สุดจินดา	อาจารย์	ศษ.ม. (คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.บ. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557 2552	12	12	12	12

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

9.2 อาจารย์ประจำหลักสูตรและคุณวุฒิของอาจารย์

ลำดับ	ชื่อ–นามสกุล	ตำแหน่งวิชาการ	คุณวุฒิ-สาขาวิชาเอก	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ	ภาระการสอน (ชม./สัปดาห์)			
						2571	2572	2573	2574
1	นางสาวพิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์	อาจารย์	ปร.ด.(คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.ม (คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.บ. (การมัธยมศึกษา) การสอนวิทยาศาสตร์-คณิตศาสตร์	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2561 2549 2546	12	12	12	12
2	นางสาวกาญจนาเวช บรรพต	อาจารย์	ปร.ด.(คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.ม (คณิตศาสตรศึกษา) ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	2559 2550 2547	12	12	12	12
3	นางสาววัสส์พร จิโรจพันธุ์	อาจารย์	ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์) ศษ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์) ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2561 2553 2550	12	12	12	12
4	นายชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ	อาจารย์	ค.ม. (การศึกษาคณิตศาสตร์) ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไปและคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552 2548	12	12	12	12
5	นายณัฐวัตร สุดจินดา	อาจารย์	ศษ.ม. (คณิตศาสตรศึกษา) ศษ.บ. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557 2552	12	12	12	12
6	นางสาวกันต์ฤทัย คลังพหล	รศ.	ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา) กศ.ม. (วิจัยและสถิติทางการศึกษา) กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2552 2546 2544	12	12	12	12

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

10. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของมหาวิทยาลัย

10.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

☑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

☑ หมวดวิชาเฉพาะ

☑ หมวดวิชาเลือกเสรี

10.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่เปิดสอนให้สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นมาเรียน

รายวิชาที่เปิดสอนในหลักสูตรนักศึกษาต่างคณะสามารถเลือกเรียนเป็นวิชาเลือกเสรีได้

10.3 การบริหารจัดการ

หลักสูตรได้นำแนวคิดของ วิชัย วงษ์ใหญ่ (2533 อ้างอิงใน พิจิตรา ทีสุกะ, 2556) เกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรมาปรับเพื่อเป็นแนวทางในกระบวนการบริหารจัดการหลักสูตร ดังนี้

10.3.1 ขั้นกำหนดคณะกรรมการ หลักสูตรแต่งตั้งคณะกรรมการประจำหลักสูตรที่เป็นไปตามเกณฑ์ และเสนอ สมอ. 08 เรื่องการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ประจำหลักสูตรต่อสภามหาวิทยาลัยและกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.)

10.3.2 ขั้นร่างหลักสูตร กำหนดหลักสูตร โดยดูความสอดคล้องกับเนื้อหาวิชา สภาพสังคม เศรษฐกิจ และการเมือง หลังจากนั้นเริ่มกำหนดรูปแบบหลักสูตร ได้แก่ การกำหนดหลักการโครงสร้าง องค์ประกอบหลักสูตร วัตถุประสงค์ เนื้อหา ประสบการณ์การเรียน และการประเมินผลหลังจากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพหลักสูตรโดยผ่านผู้เชี่ยวชาญ หรือการสัมมนา และมีการทดลองนำร่อง พร้อมทั้งรวบรวมผลการวิจัย และปรับแก้หลักสูตรก่อนนำไปใช้

10.3.3 ขั้นนำหลักสูตรไปใช้ ขออนุมัติหลักสูตรจากหน่วยงานหรือกระทรวง ดำเนินการวางแผนการใช้หลักสูตรโดยเริ่มจากการประชาสัมพันธ์หลักสูตร การเตรียมความพร้อมของบุคลากร จัดงบประมาณและวัสดุของหลักสูตร บริการสนับสนุนจัดเตรียมอาคารสถานที่ ระบบบริหารและจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ และติดตามผลการใช้หลักสูตร หลังจากนั้นเข้าสู่ระบบการบริหารหลักสูตร โดยการดำเนินการตามแผนกิจกรรมการเรียนการสอน แผนการสอน คู่มือการสอน คู่มือการเรียน เตรียมความพร้อมของผู้สอน ความพร้อมของผู้เรียนและการประเมินผลการเรียน

10.3.4 ขั้นประเมินผล หลักสูตรวางแผนการประเมินผลการใช้หลักสูตร ทั้งการประเมินย่อย การประเมินรวบยอด การประเมินระบบหลักสูตร ระบบการบริหารและสัมฤทธิ์ของผู้เรียน หลังจากนั้นเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลและรายงานข้อมูล ตามลำดับ

10.3.5 ขั้นปรับปรุงหลักสูตร เสนอขอปรับปรุงหลักสูตรต่อสภาวิชาการของมหาวิทยาลัยและสภามหาวิทยาลัย เมื่อสภามหาวิทยาลัยอนุมัติแล้ว หลักสูตรดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรโดยโครงการการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ประจำปีงบประมาณ 2569 หลังจากนั้นหลักสูตรเสนอรายงานการปรับปรุงหลักสูตรต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เมื่อปรับแก้ตามข้อเสนอแนะแล้ว เสนอต่อคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตร สภาวิชาการของมหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัย และกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (อว.) ตามลำดับ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญาการศึกษา วัตถุประสงค์ ผลลัพธ์การเรียนรู้ และความสำคัญของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาการศึกษา

1.1.1 ปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

"เป็นมหาวิทยาลัยที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกช่วงวัย ที่จัดการเรียนรู้เชิงรุก การจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ ตลอดจนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ เพื่อพัฒนาบัณฑิตจิตอาสาที่เชี่ยวชาญในศาสตร์ มีทัศนคติที่ดี และถูกต้องต่อบ้านเมือง มีพื้นฐานชีวิตที่มั่นคง เข้มแข็ง มีคุณธรรม มีงานทำ มีอาชีพ และเป็นพลเมืองที่ดี มีระเบียบวินัย"

1.1.2 ปรัชญาการศึกษาของหลักสูตร

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ มุ่งผลิตบัณฑิตผู้มีความรู้คู่คุณธรรม โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความสามารถในการสอนคณิตศาสตร์ มุ่งมั่นพัฒนาการเรียนการสอนด้วยกระบวนการวิจัย และใส่ใจพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่น

1.2 วัตถุประสงค์

1.2.1 เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และคุณธรรมพร้อมที่จะประกอบวิชาชีพครูคณิตศาสตร์อย่างมีประสิทธิภาพและเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครู

1.2.2 เป็นผู้มีทักษะในการจัดการเรียนการสอนที่เกิดจากการเรียนรู้ผ่านการปฏิบัติ รวมถึงการพัฒนาหลักสูตรทางด้านการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ ที่จะส่งผลให้ครูคณิตศาสตร์มีความรู้ความสามารถ สมรรถนะ ทักษะกระบวนการและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของการศึกษาชาติ

1.2.3 มีศักยภาพที่จะพัฒนางานด้านการสอนด้วยกระบวนการวิจัยที่จะทำให้เกิดความก้าวหน้าในเส้นทางวิชาชีพ เป็นผู้นำทางวิชาการสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติหน้าที่ครูคณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.2.4 สร้างบุคลากรทางการศึกษาผู้มีค่านิยมและจิตสำนึกในการตอบแทนสังคมส่วนรวมด้วยการนำความรู้ความสามารถไปพัฒนาการศึกษาในท้องถิ่น

1.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

PLO1: อธิบายลักษณะการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ตามเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของความเป็นวไลยอลงกรณ์ได้อย่างถูกต้อง

PLO2: สื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

PLO3: ดูแลสุขภาพกายและจิตใจของตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความรับผิดชอบของชุมชนและสังคม

PLO4: ปฏิบัติตามหน้าที่การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง

PLO5: ใช้ทักษะการคิดเชิงระบบในการสร้างแบบจำลองธุรกิจหรือนวัตกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพในอนาคต

PLO6: เป็นครูนักพัฒนา: มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

PLO7: เป็นครูมืออาชีพ: ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียน เป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

PLO8: เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้: แสวงหาความรู้ พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต สามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้

PLO9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างลุ่มลึก เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงแนวคิดทางคณิตศาสตร์ ที่ส่งเสริมการสร้างกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ และการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Problem Solving) ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน

PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน

1.4 ความสำคัญของหลักสูตร

ปัจจุบันอาชีพครูถือว่าสำคัญยิ่งเพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคงให้ก้าวทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน อีกทั้งประเทศไทยเป็นสมาชิกของกลุ่มประชาคมอาเซียนซึ่งมีวัตถุประสงค์ให้ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความมั่นคง มั่งคั่งและสามารถแข่งขันกับภูมิภาคอื่น ๆ ได้ แต่ก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้นจะต้องพัฒนาคนซึ่งได้แก่เยาวชนของชาติเสียก่อน เพื่อให้เยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดี มีคุณภาพ และมีความสมบูรณ์ครบถ้วนในทุกด้าน จึงจะสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้ และหน้าที่ที่มีความสำคัญยิ่งของครู ก็คือการปลูกฝังความรู้ ความคิดและจิตใจแก่เยาวชน เพื่อให้เจริญเติบโตขึ้นเป็นพลเมืองที่ดี และมีประสิทธิภาพของประเทศชาติในอนาคต ผู้เป็นครูจึงจัดได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทอันสำคัญในการสร้างสรรค์อนาคตของชาติบ้านเมืองให้เจริญก้าวหน้าต่อไป

การพัฒนาการศึกษาของประเทศไทยนั้น ครูเป็นผู้ที่สำคัญยิ่งต่อกระบวนการพัฒนาการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งการศึกษาของประเทศไทยก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 คือ การศึกษายุคผลิตภาพ ยุคที่ต้องการผลผลิตให้ได้มากที่สุดเพื่อประโยชน์ของชุมชนตนเองและชุมชนอื่น ๆ ด้วยทักษะของการศึกษาจึงต้องเน้นการทำได้ ลงมือทำแล้วจึงออกมาเป็นผลผลิต หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หาแนวทางพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ จึงได้ศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลด้านการสอนคณิตศาสตร์ พบว่า ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีและความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับความรู้ด้านการสอนในเนื้อหาวิชาเฉพาะในการปฏิบัติการสอนของครู (Technological Pedagogical Content Knowledge) หรือ TPCK เป็นความรู้ด้านเนื้อหาที่เฉพาะเจาะจงต่อการประยุกต์ใช้ในการสอน ทั้งนี้ความรู้ด้านเนื้อหาเพียงอยางเดียวไม่เพียงพอต่อการสอนให้ประสบความสำเร็จได้ ความรู้ด้านเทคโนโลยี ความรู้ด้านเนื้อหาเชิงการสอน และความรู้ทางคณิตศาสตร์ควรมีการผสมผสานกันอย่างลงตัว นอกจากนี้ ทิพย์รัตน์ นพฤทธิ์ และเจนสมุทร แสงพันธ์ (2557) ได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับความรู้ด้านเนื้อหาเชิงการสอน พบว่า ความรู้ทางคณิตศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สำหรับการสอนเน้นความสำคัญของความเข้าใจคณิตศาสตร์ในเชิงความคิดรวบยอด การสอนคณิตศาสตร์เพื่อการสร้างความเข้าใจจำเป็นต้องใช้ความรู้พิเศษที่เรียกว่า ความรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับการสอน ความรู้ทางคณิตศาสตร์สำหรับการสอนเป็นความรู้ทางคณิตศาสตร์ที่ถูกนำไปใช้ในงานของการสอนคณิตศาสตร์ครอบคลุมการอธิบายคำศัพท์ และความคิดรวบยอดการตีความข้อความหรือวิธีการแก้ปัญหาของนักเรียนการใช้การแสดงแทนที่เกิดขึ้นจริงในชั้นเรียนโดยความรู้ทางคณิตศาสตร์ของครูจะมีผลต่อการบรรลุเป้าหมายของนักเรียนทั้งในด้านของความคิดรวบยอดทางคณิตศาสตร์ขั้นตอนวิธีการหรือการพิสูจน์

จากผลการสำรวจคุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์ตามความต้องการของผู้ใช้บัณฑิตของสาขาวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า ผู้ใช้บัณฑิตต้องการให้บัณฑิตมีคุณลักษณะทั้ง 5 ด้าน อยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกในแต่ละด้านพบว่า คุณลักษณะบัณฑิตที่ผู้ใช้บัณฑิตต้องการ เรียงตามลำดับได้ดังนี้ (1) ด้านคุณธรรม จริยธรรม (2) ด้านความรู้ (3) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ (4) ด้านทักษะทางปัญญาและ (5) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งทางสาขาวิชาคณิตศาสตร์ได้สัมภาษณ์ผู้ใช้บัณฑิตในเบื้องต้นพบว่า ผู้ใช้บัณฑิตพึงพอใจกับศักยภาพ ด้านคุณธรรม จริยธรรม ด้านความรู้ ด้านทักษะทางปัญญา ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และทักษะการจัดการเรียนรู้ และเสนอแนะด้านทักษะการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติม อยากให้บัณฑิตบูรณาการคณิตศาสตร์กับการจัดการเรียนรู้ในปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างตลอดเวลาได้ และตื่นตัวในการเรียนรู้ใหม่ ๆ อย่างเสมอ และสัมภาษณ์บัณฑิตสาขาวิชาคณิตศาสตร์ พบว่า รายวิชาเอกบังคับ กลุ่มวิชาคณิตศาสตร์ระดับมหาวิทยาลัยหลายรายวิชาที่เรียนไม่ได้นำไปใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนในระหว่างปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

จากข้อมูลข้างต้นที่กล่าวมา หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ จึงจำเป็นต้องปรับปรุงหลักสูตร เพื่อฝึกปฏิบัติและผลิตบัณฑิตครูมืออาชีพที่มีคุณธรรม จริยธรรม โดยเน้นการปฏิบัติเพื่อพัฒนาความรู้สำหรับการสอนคณิตศาสตร์ สามารถพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้กระบวนการวิจัย และร่วมพัฒนาครูบุคลากรทางการศึกษาประจำการในท้องถิ่นให้สามารถพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

1.5 ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพ/ตำแหน่งงานกับทักษะของบัณฑิต (Skill Mapping)

อาชีพ/ตำแหน่งงาน	ทักษะทั่วไป (General Skills)	ทักษะเฉพาะ (Specific Skills)
1. อาชีพข้าราชการครู ครูสอนคณิตศาสตร์ หรือติวเตอร์ในสถาบันกวดวิชา	- การสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ - การทำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกับผู้อื่น - การคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา - คุณธรรม จริยธรรม และความรับผิดชอบต่อสังคม - การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน	- ความรู้ลึกซึ้งในเนื้อหาคณิตศาสตร์ตามระดับชั้นที่สอน - การออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้คณิตศาสตร์ - การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ - การใช้เทคโนโลยีและสื่อดิจิทัลเพื่อการสอน
2. นักวิชาการและนักวิจัยทางด้านคณิตศาสตรศึกษา	- การคิดวิเคราะห์เชิงระบบ - การสื่อสารเชิงวิชาการทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ - การทำงานร่วมกับทีมวิจัยและเครือข่ายวิชาชีพ - การจัดการเวลาและโครงการวิจัย	- การออกแบบงานวิจัยทางคณิตศาสตร์และการศึกษา - การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและซอฟต์แวร์เฉพาะ - การเขียนรายงานและบทความวิชาการ - การสร้างเครื่องมือวิจัยและนวัตกรรมการเรียนการสอน
3. นักผลิตสื่อนวัตกรรมการสอนคณิตศาสตร์	- ความคิดสร้างสรรค์และการแก้ปัญหา - การทำงานเป็นทีมข้ามสาขา - ทักษะการสื่อสารภาพและข้อมูล - การเรียนรู้และปรับตัวต่อเทคโนโลยีใหม่	- การออกแบบและพัฒนาสื่อหรือเกมการเรียนคณิตศาสตร์ - การใช้ซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมมัลติมีเดียเพื่อการสอน - การทดสอบและปรับปรุงสื่อ/นวัตกรรมเพื่อประสิทธิภาพสูงสุด
4. ผู้เขียนแบบเรียนหรือแบบฝึกทักษะทางคณิตศาสตร์	- การคิดเชิงระบบและวิพากษ์ - ทักษะการสื่อสารทางวิชาการที่ชัดเจนและรัดกุม - การจัดการเวลาและโครงการผลิตสื่อ	- การออกแบบโครงสร้างเนื้อหาทางคณิตศาสตร์ให้เหมาะสมกับผู้เรียน - การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้และแบบฝึกหัด

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

อาชีพ/ตำแหน่งงาน	ทักษะทั่วไป (General Skills)	ทักษะเฉพาะ (Specific Skills)
		- การใช้เครื่องมือกราฟิก สัญลักษณ์ และภาษาคณิตศาสตร์อย่างถูกต้อง
5. ผู้ประกอบการด้านธุรกิจหรือเจ้าของธุรกิจออนไลน์	- การคิดเชิงสร้างสรรค์และนวัตกรรม - การเป็นผู้นำและการบริหารจัดการ - การสื่อสารและการตลาดดิจิทัล - การแก้ปัญหาและตัดสินใจเชิงธุรกิจ	- ความรู้ในการสร้างคอร์สหรือบริการด้านคณิตศาสตร์ออนไลน์ - การออกแบบผลิตภัณฑ์หรือบริการที่ตอบสนองความต้องการผู้เรียน - การใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลและเครื่องมือการวิเคราะห์ข้อมูลทางการตลาด

2. ระบบการจัดการศึกษา

2.1 ระบบ

ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า 15 สับดาห์ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

2.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่มี

3. การดำเนินการหลักสูตร

3.1 วัน-เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ในเวลาราชการ เริ่มเปิดการเรียนการสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2571

ภาคการศึกษาที่ 1 เดือน มิถุนายน – ตุลาคม

ภาคการศึกษาที่ 2 เดือน พฤศจิกายน – มีนาคม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

3.2.1 ผู้เข้าศึกษาเป็นผู้สำเร็จการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า แผนการเรียนวิทยาศาสตร์ – คณิตศาสตร์ หรือ ภาษาอังกฤษ – คณิตศาสตร์ มีผลการเรียนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า 2.50

3.2.2 มีค่านิยมและเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพครู อีกทั้งต้องมีคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพผ่านการสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู และผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือก ซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

3.2.3 ผ่านการคัดเลือกตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

3.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

3.3.1 **พื้นฐานคณิตศาสตร์จากมัธยมปลายไม่เพียงพอ** ทำให้ตามเนื้อหาวิชาเอกไม่ทัน

3.3.2 **ปรับตัวการเรียนรู้ไม่ทัน** ไม่คุ้นชินกับการคิดวิเคราะห์เชิงนามธรรมและการเรียนรู้ด้วยตนเองแบบอุดมศึกษา ซึ่งต่างจากการท่องจำในระดับมัธยม

3.3.3 **การปรับตัวด้านสังคมและภาระด้านเศรษฐกิจ** ความเครียดจากสภาพแวดล้อมใหม่ ห่างไกลครอบครัว และปัญหาค่าใช้จ่าย

3.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา/ข้อจำกัดของนักศึกษา ในข้อ 3.3

3.4.1 จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา

3.4.2 จัดประชุมผู้ปกครองนักศึกษา เพื่อสร้างความคุ้นเคยและชี้แจงระบบการเรียนการสอน การดำเนินชีวิตในมหาวิทยาลัย เป็นต้น และการตอบข้อซักถามต่าง ๆ

3.4.3 จัดระบบการปรึกษาแนะแนวโดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแลประสานงานกับคณาจารย์ผู้สอนและผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหา

3.4.4 มีระบบการติดตามผลการเรียนโดยอาจารย์ที่ปรึกษา พร้อมการแนะนำการเรียน

3.4.5 มีระบบทบทวนความรู้แก่นักศึกษาในหัวข้อที่นักศึกษาไม่เข้าใจอย่างต่อเนื่อง

4. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษา

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2571	2572	2573	2574	2575
ชั้นปีที่ 1	60	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 2	-	60	60	60	60
ชั้นปีที่ 3	-	-	60	60	60
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	60	60
รวม	60	120	180	240	240
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	**-**	**-**	**-**	60	60

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

5. งบประมาณตามแผน

5.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2571	2572	2573	2574	2575
1. ค่าลงทะเบียน	1,200,000	2,400,000	3,600,000	4,800,000	6,000,000
2. เงินอุดหนุนจากรัฐบาล					
2.1 งบบุคลากร	1,868,640	1,962,072	2,060,176	2,163,184	2,271,344
2.2 งบดำเนินการ	48,000	96,000	144,000	192,000	240,000
2.3 งบลงทุน					
2.3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	2,242,857	2,242,857	2,242,857	2,242,857	2,242,857
2.3.2 ค่าครุภัณฑ์	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000
รวมรายรับ	5,409,497	6,800,929	8,197,033	9,598,041	11,044,201

5.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2571	2572	2573	2574	2575
1. งบบุคลากร	1,868,640	1,962,072	2,060,176	2,163,184	2,271,344
2. งบดำเนินการ					
2.1 ค่าตอบแทน	20,000	20,000	20,000	20,000	20,000
2.2 ค่าใช้สอย	15,000	30,000	45,000	60,000	75,000
2.3 ค่าวัสดุ	48,000	96,000	144,000	192,000	240,000
2.4 ค่าสาธารณูปโภค	55,484	55,484	55,484	55,484	55,484
3. งบลงทุน					
3.1 ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง	2,242,857	2,242,857	2,242,857	2,242,857	2,242,857
3.2 ค่าครุภัณฑ์	50,000	100,000	150,000	200,000	250,000
4. เงินอุดหนุน					
4.1 การทำวิจัย	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
4.2 การบริการวิชาการ	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
รวมรายจ่าย	4,374,981	4,581,413	4,792,517	5,008,525	5,229,685

ประมาณการค่าใช้จ่ายต่อหัวในการผลิตบัณฑิต 14,583 บาท/คน/ปี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

6. ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

7. การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

การเทียบโอน ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวดที่ 3 รายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้

1. รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร เมื่อนักศึกษาจบการศึกษาจะสามารถ

PLO1: อธิบายลักษณะการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ตามเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของความเป็นวไลยอลงกรณ์ได้อย่างถูกต้อง

PLO2: สื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวัน

PLO3: ดูแลสุขภาพกายและจิตใจของตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความรับผิดชอบของชุมชนและสังคม

PLO4: ปฏิบัติตามหน้าที่การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง

PLO5: ใช้ทักษะการคิดเชิงระบบในการสร้างแบบจำลองธุรกิจหรือนวัตกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพในอนาคต

PLO6: เป็นครูนักพัฒนา: มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม

PLO7: เป็นครูมืออาชีพ: ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียน เป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

PLO8: เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้: แสวงหาความรู้ พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต สามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้

PLO9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างลุ่มลึก เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงแนวคิดทางคณิตศาสตร์ ที่ส่งเสริมการสร้างกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ และการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Problem Solving) ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน

PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

โดยมีรายละเอียดของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ในแต่ละด้าน ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	**ด้านทักษะ (S)**	**ด้านจริยธรรม (E)**	**ด้านคุณลักษณะ (C)**
PLO1: อธิบายลักษณะการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ตามเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของความเป็นวไลยอลงกรณ์ได้อย่างถูกต้อง	K1-1: เล่าความเป็นมาของมหาวิทยาลัย และอธิบายเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของความเป็นวไลยอลงกรณ์ K1-2: บอกหลักการทรงงาน และหลักทศพิธราชธรรมพระราชกรณียกิจของรัชกาลที่ 9 และรัชกาลที่ 10 K1-3: อธิบายความหมายและเป้าหมายของการพัฒนาอย่างยั่งยืนได้	S1-1: ทักษะการปรับตัวและการทำงานร่วมกับผู้อื่น S1-2: ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดเชิงบวก S1-3: ทักษะการใช้ศาสตร์พระราชาและเครื่องมือวิศวกรสังคมในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาและพัฒนาร่วมกับชุมชน	E1-1: มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้อื่น E1-2: มีคุณธรรมจริยธรรมและมีจิตสาธารณะ E1-3: ปฏิบัติตามหน้าที่ สิทธิและเสรีภาพตามกติกาของสังคม	C1-1: รักและภาคภูมิใจในสถาบันตามแนวทางของการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์
PLO2: สื่อสารภาษาไทยและภาษา อังกฤษเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวัน	K2-1: อธิบายและฝึกฝนการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ที่หลากหลาย	S2-1: ทักษะการสื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษและการนำเสนออย่างสร้างสรรค์	E2-1: มีมารยาทและจริยธรรมในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร	C2-1: มีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารในสถานการณ์ที่หลากหลายอย่างมีประสิทธิภาพ
PLO3: ดูแลสุขภาพกายและจิตใจของตนเองเพื่อตอบสนองต่อความความรับผิดชอบของชุมชนและสังคม	K3-1: อธิบายการใช้ทักษะการคิดเชิงบวกในการออกแบบชีวิตที่มีความสุข การออกแบบสังคมแห่งความสุข กระบวนทัศน์ด้านสุขภาวะ การรอบรู้ด้านสุขภาวการณ์เปลี่ยนแปลงของสังคมโลก	S3-1: ทักษะการดูแลสุขภาพ S3-2: ทักษะการออกแบบ พัฒนาโครงงานสร้างเสริมสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคม	E3-1: มีแนวทางการออกแบบชีวิตที่มีความสุขบนพื้นฐานความถูกต้อง	C3-1: สามารถปรับตัวท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของสังคมได้อย่างมีความสุข C3-2: ประยุกต์ใช้หลักการสร้างเสริมสุขภาพต่อตนเอง ชุมชน และสังคม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	ด้านทักษะ (S)	ด้านจริยธรรม (E)	ด้านคุณลักษณะ (C)
	K3-2: อธิบายและยกตัวอย่างการสร้างเสริมสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคม			
PLO4: ปฏิบัติตามหน้าที่การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง	K4-1: บอกทักษะที่เกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลและการเข้าใจดิจิทัลได้ K4-2: อธิบายการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ K4-3: อธิบายการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างสื่อดิจิทัลในการแก้ปัญหาหรือการสื่อสารให้เกิดประโยชน์ ได้อย่างสร้างสรรค์ K4-4: อธิบายการเปลี่ยนผ่านทางสังคม เศรษฐกิจ การเมือง วัฒนธรรม เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมได้	S4-1: ทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	E4-1: ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม	C4-1: ปฏิบัติตนในฐานะพลเมืองในยุคดิจิทัลและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์อย่างสร้างสรรค์
PLO5: ใช้ทักษะการคิดเชิงระบบในการสร้างแบบจำลองธุรกิจหรือนวัตกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพในอนาคต	K5-1: อธิบายความหมาย หลักการ การประกอบการและการพัฒนานวัตกรรมได้ K5-2: วิเคราะห์ด้วยการคิดเชิงการออกแบบในการสร้างแบบ จำลองธุรกิจและนวัตกรรม	S5-1: ทักษะการคิดวิเคราะห์ คิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดเชิงบวก S5-2: ทักษะการสร้างสรรค์นวัตกรรม	E5-1: ปฏิบัติตามหน้าที่ สิทธิและเสรีภาพตามกติกาของสังคม	C5-1: เป็นนักออกแบบและสร้างสรรค์ชิ้นงาน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	ด้านทักษะ (S)	ด้านจริยธรรม (E)	ด้านคุณลักษณะ (C)
	K5-3: สามารถสร้างแบบจำลองธุรกิจและนวัตกรรม เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพในอนาคต			
PLO6: เป็นครูนักพัฒนา: มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม	K6-1 ให้นิยามจรรยาบรรณวิชาชีพครู K6-2 อธิบายหลักปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู บอกความแตกต่างของสังคมพหุวัฒนธรรม K6-3 ประยุกต์ใช้ความรู้ในการพัฒนาผู้เรียน ชุมชนท้องถิ่น K6-4 สังเกต วิเคราะห์ปัญหาผู้เรียน สังคมท้องถิ่น K6-5 เลือกใช้วิธีแก้ปัญหาสอดคล้องกับสภาพปัญหา K6-6 ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน	S6-1ปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู รู้สึกเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนท้องถิ่น S6-2 ลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน S6-3 สื่อสารเพื่อสร้างสัมพันธ์กับเพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชนเป็นอย่างดี	E6-1 ยอมรับข้อบังคับตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู ยอมรับความเปลี่ยนแปลง ความแตกต่างบุคคล ชุมชนและทางวัฒนธรรม E6-2 ปฏิบัตหน้าที่โดยจรรยาบรรณวิชาชีพครูมาใช้เป็นหลักในการปฏิบัติตน มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาผู้เรียน E6-3 แสวงหาวิธีแก้ปัญหาผู้เรียน	C6-1 ทุ่มเทเอาใจใส่ผู้เรียน C6-2 มีจิตอาสา C6-3 เรียนรู้สิ่งใหม่ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง C6-4 ปรับตัว มีความยืดหยุ่นบริหารความขัดแย้ง C6-5 รักในท้องถิ่น C6-6 อ่อนน้อมถ่อมตน C6-7 เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง พัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง C6-8 เป็นผู้ฟังที่ดี รับฟังความคิดเห็นและให้คำปรึกษา
PLO7: เป็นครูมืออาชีพ: ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการ	K7-1 ระบุหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู K7-2 อธิบาย สรุป และยกตัวอย่างหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู	S7-1 สังเกตชั้นเรียนโดยสังเกตการจัดการเรียนรู้ การบริหารจัดการชั้นเรียน S7-2 บูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและ	E7-1 ปฏิบัติหน้าที่โดยเคารพความแตกต่างของผู้เรียน มีความรับผิดชอบและอดทน E7-2 มีส่วนร่วมในการสอน วิจัยเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียน	C7-1 ปรับตัว มีความยืดหยุ่น C7-2 มีความมั่นใจในตนเอง C7-3 รับมือกับสถานการณ์ปัญหา C7-4 รักในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	**ด้านทักษะ (S)**	**ด้านจริยธรรม (E)**	**ด้านคุณลักษณะ (C)**
จัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียน เป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน	K7-3 ประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาเอกและวิชาชีพครูในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ K7-4 วิเคราะห์ผู้เรียนปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียนทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติ K7-5 เลือกใช้วิธีการสอน สื่อ เทคโนโลยี วิธีการวัดผลที่สอดคล้องกับธรรมชาติเนื้อหาวิชาเอก เพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน, เลือกใช้วิธีบริหารจัดการชั้นเรียนและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียนตามจุดประสงค์การเรียนรู้ K7-6 ออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างสื่อ ออกแบบงานวิจัยเพื่อพัฒนาและแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน	เทคโนโลยี (TPCK) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน S7-3 ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผล วิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้โดยยึดหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู	E7-3 นำบริบททางสังคมที่เปลี่ยนแปลงและความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียนมาใช้เพื่อออกแบบการจัดการเรียนรู้	C7-5 สามารถจัดการอารมณ์ C8-6 มีบุคลิกภาพที่ดี C7-7 บริหารจัดการเวลา
PLO8: เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้: แสวงหาความรู้พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ	K8-1 ประยุกต์ใช้ภาษาไทยและภาษาต่างประเทศสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต	S8-1 มีทักษะการคิดขั้นสูง S8-2 ปฏิบัติตามเกณฑ์มาตรฐานที่คุรุสภากำหนด	E8-1 ยอมรับการปฏิบัติงานตามเกณฑ์มาตรฐานที่คุรุสภากำหนด E8-2 มีส่วนร่วมในการพัฒนาวิชาชีพ	C 8-1 รอบรู้ เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ C 8-2 ใฝ่เรียนรู้พัฒนาวิชาชีพของตนเอง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	ด้านทักษะ (S)	ด้านจริยธรรม (E)	ด้านคุณลักษณะ (C)
มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิตสามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้	K8-2 จัดประเภทของการสื่อสารระดับภาษาในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ	S8-3 ฝึกหัดการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ	E8-3 แสวงหาแนวทางในการพัฒนาวิชาชีพ	C 8-3 มีกลยุทธ์ในการสื่อสาร C 8-4 ปรับตัวยืดหยุ่น ยอมรับการเปลี่ยนแปลง C 8-5 ยอมรับความเห็นที่แตกต่าง C 8-6 เชื่อในศักยภาพของตนเอง C 8-7 อดทน
PLO9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างลุ่มลึก เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงแนวคิดทางคณิตศาสตร์ ที่ส่งเสริมการสร้างกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์และการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Problem Solving) ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน	K9-1: อธิบายหลักการ แนวคิด และโครงสร้างขององค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ได้อย่างถูกต้องและลุ่มลึก K9-2: วิเคราะห์และสังเคราะห์ความสัมพันธ์ของแนวคิดทางคณิตศาสตร์ภายในสาระและระหว่างสาระการเรียนรู้ได้ K9-3: อธิบายแนวคิดกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ การประยุกต์คณิตศาสตร์กับสถานการณ์จริงในการจัดการเรียนรู้ K9-4: อธิบายการประยุกต์ใช้แนวคิดทางคณิตศาสตร์ในการอธิบายและแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงได้	S9-1: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์บนพื้นฐานของการประยุกต์ใช้วิธีการสอนคณิตศาสตร์เพื่อแก้ปัญหาในสถานการณ์จริงที่หลากหลายได้อย่างเป็นระบบ S9-2: ออกแบบสถานการณ์หรือกิจกรรมที่ส่งเสริมกระบวนการคิดและการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนได้	E9-1: มีคุณธรรมจริยธรรม และมีความซื่อสัตย์สุจริต	C9-1: มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น ปฏิบัติตามบทบาทหน้าที่ของตนเอง ปฏิบัติตามข้อตกลงและความคิดเห็นของคนในกลุ่ม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้			
	ด้านความรู้ (K)	ด้านทักษะ (S)	ด้านจริยธรรม (E)	ด้านคุณลักษณะ (C)
PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัลและพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน	K10-1 อธิบายแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล K10-2 อธิบายแนวคิดการพัฒนานวัตกรรมทางการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน K10-3 อธิบายบทบาทของเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้และการสร้างนวัตกรรมทางคณิตศาสตร์ K10-4 อธิบายกรอบสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับบริบทสังคม	S10-1 ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล S10-2 พัฒนาและประยุกต์นวัตกรรมหรือสื่อดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน S10-3 ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสมกับบริบทผู้เรียน S10-4 ปรับและพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์บนฐานข้อมูลสะท้อนผลและผลการเรียนรู้ของผู้เรียน	E10-1: ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมการเรียนรู้อย่างมีจริยธรรม รับผิดชอบต่อผลกระทบที่มีต่อผู้เรียน	C10-1: มีความคิดสร้างสรรค์ ใฝ่เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี และมีจิตสำนึกในการพัฒนานวัตกรรมเพื่อประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2. รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

ชั้นปี	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี
ชั้นปีที่ 1	1. บอกอัตลักษณ์การเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์พร้อมยกตัวอย่างการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ได้ 2. อธิบายหลักการพื้นฐานสำหรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวันและสามารถใช้คำศัพท์ สำนวนไวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. สามารถใช้ภาษาในการนำเสนองานได้อย่างสร้างสรรค์ 4. อธิบายการดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้กระบวนออกแบบชีวิตที่มีความสุข การสร้างเสริมสุขภาพในการพัฒนาสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคมได้ 5. อธิบายองค์ความรู้ แนวคิด และทฤษฎีพื้นฐานด้านการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การพัฒนาหลักสูตร และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ได้ 6. สืบค้นและคัดเลือกองค์ความรู้พื้นฐานด้านการเรียนรู้คณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่จากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพครูได้
ชั้นปีที่ 2	1. อธิบายเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลและการเข้าใจดิจิทัล 2. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกับให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ 3. ประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน 4. อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวในยุคเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกผ่านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 5. อธิบายบทบาทผู้ประกอบการทางสังคม การส่งเสริมผู้ประกอบการทางสังคมผ่านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รูปแบบทางธุรกิจของการประกอบการเพื่อสังคมสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 6. อธิบายหลักการเลือกศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ที่เหมาะสม 7. ประยุกต์ใช้หลักการศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และกระบวนการคิดเชิงออกแบบในการสร้างแนวทางหรือผลงานเชิงนวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน
ชั้นปีที่ 3	1. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ (TPACK) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 อย่างเหมาะสม 2. ประยุกต์ใช้ศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ในการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงออกถึงความเป็นครูตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มีวินัยและความรับผิดชอบ ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน พร้อมมีจิตสาธารณะและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาผู้เรียนและสังคม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปี	รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี
ชั้นปีที่ 4	1. ออกแบบ พัฒนา ประเมิน และปรับปรุง การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยเชื่อมโยงองค์ความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ รวมถึงบูรณาการองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นได้อย่างเหมาะสม 2. สังเคราะห์และประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างลุ่มลึก เพื่อสร้างสถานการณ์การเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดเชิงคณิตศาสตร์ การให้เหตุผล การสร้างข้อสรุป และการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Problem Solving) ในบริบทที่ซับซ้อนและสอดคล้องกับผู้เรียน 3. สร้างสรรค์นวัตกรรม งานวิจัย หรือองค์ความรู้คณิตศาสตร์ เพื่อแก้ปัญหาและยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งประเมินผลและนำผลการวิจัยไปใช้ในการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวดที่ 4 โครงสร้างหลักสูตร รายวิชา และหน่วยกิต

1. จำนวนหน่วยกิตตลอดหลักสูตรและโครงสร้างหลักสูตร

1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า **128 หน่วยกิต**

1.2 โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า **24 หน่วยกิต**

2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า **98 หน่วยกิต**

2.1) กลุ่มวิชาเอก 58 หน่วยกิต

2.1.1) วิชาเอกบังคับ บังคับเรียน 42 หน่วยกิต

2.1.2) วิชาเอกเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

2.2) กลุ่มวิชาครู จำนวนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต

2.2.1) วิชาชีพครูบังคับ บังคับเรียน 31 หน่วยกิต

2.2.2) วิชาชีพครูเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 3 หน่วยกิต

2.2.3) วิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์ 6 หน่วยกิต

3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า **6 หน่วยกิต**

2. รายละเอียดของหมวดวิชาและหน่วยกิต

2.1 รายวิชาในหมวดต่าง ๆ

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป จำนวนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65VGE101	อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์ VRU Identity	3(2-2-5)
65VGE102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์ Thai Language for Creative Communication	3(2-2-5)
65VGE103	ภาษาอังกฤษ: ประตูสู่สากล Connecting English: Connecting the World	3(2-2-5)
65VGE104	การออกแบบชีวิตและสังคมแห่งความสุข Designing Life and a Society of Well-Being	3(2-2-5)
65VGE105	คนรุ่นใหม่หัวใจดิจิทัล New Generation with a Digital Heart	3(2-2-5)
65VGE106	การคิดเชิงออกแบบ Design Thinking	3(2-2-5)
65VGE107	แบกเป้เที่ยว Backpacking	3(2-2-5)
65VGE108	การประกอบการทางสังคม Social Entrepreneurship	3(2-2-5)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2) หมวดวิชาเฉพาะ จำนวนไม่น้อยกว่า	98	หน่วยกิต
2.1) กลุ่มวิชาเอก จำนวนไม่น้อยกว่า	58	หน่วยกิต
2.1.1) วิชาเอกบังคับ บังคับเรียนไม่น้อยกว่า	42	หน่วยกิต

รหัส	**ชื่อวิชา**	**น(ท-ป-ศ)**
65EME101	กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ Mathematical Problem Solving Process	3(2-2-5)
65EME102	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน Numbers and Algebra in School Mathematics	3(2-2-5)
65EME103	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน Measurement and Geometry in School Mathematics	3(2-2-5)
65EME104	สถิติและความน่าจะเป็นในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน Statistics and Probability in School Mathematics	3(2-2-5)
65EME202	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา Mathematics Learning Management for Elementary Level	3(2-2-5)
65EME203	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์ Computing Science for Mathematics Teachers	3(2-2-5)
65EME301	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา Mathematics Learning Management for Secondary Level	3(2-2-5)
65SEM101	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(2-2-5)
65SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(2-2-5)
65SEM103	ระบบจำนวน Number Systems	3(2-2-5)
65SEM201	แคลคูลัส 2 Calculus 2	3(2-2-5)
65SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้น Introduction to Geometry	3(2-2-5)
65SEM203	ทฤษฎีจำนวน Theory of Numbers	3(2-2-5)
65SEM205	พีชคณิตเชิงเส้น Linear Algebra	3(2-2-5)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2.1.2) วิชาเอกเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 16 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME105	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน Mathematical Skills and Processes in School Mathematics	3(2-2-5)
65EME201	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ English for Mathematics Learning Management	3(2-2-5)
65EME302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Assessment and Evaluation in Mathematics Learning	3(2-2-5)
65EME303	การวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา Research in Mathematics Education	3(2-2-5)
65EME304	การพัฒนาหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ Development of Mathmatics Textbook	3(2-2-5)
65EME401	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ Conducting Mathematical Activities	3(2-2-5)
65EME402	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์ Professional Learning Community for Mathematics Teacher	1(0-2-1)
65EME403	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Digital Technology for Mathematics Learning Management	3(2-2-5)
65EME404	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ History and Evolution in Mathematics	3(2-2-5)
65EME405	การออกแบบสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ Design of Mathematics Learning Media	3(2-2-5)
65EME406	โครงงานคณิตศาสตร์สำหรับครู Mathematics Project for Teachers	3(2-2-5)
65SEM301	คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง Discrete Mathematics	3(2-2-5)
65SEM302	พีชคณิตนามธรรม Abstract Algebra	3(2-2-5)
65SEM401	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ Mathematics Analysis	3(2-2-5)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติ Probability and Statistics	3(2-2-5)
65SEM303	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข Numerical Methods	3(2-2-5)
65SEM304	ทฤษฎีเกม Game Theory	3(2-2-5)
65SEM305	ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น Introduction to Graph Theory	3(2-2-5)
65SEM402	การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อน Complex Analysis	3(2-2-5)

2.2) กลุ่มวิชาครู จำนวนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต

2.2.1) วิชาชีพครูบังคับ บังคับเรียน 31 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู Educational Psychology for Teachers	3(2-2-5)
65ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู Communicative Language for Teachers	3(2-2-5)
65ETP108	ความเป็นครู Being Professional Teacher	3(2-2-5)
65ETP203	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)
65ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ Innovation and Information Technology	3(2-2-5)
65ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ Learning Design and Management	3(2-2-5)
65ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurements and Evaluations	3(2-2-5)
65ETP306	การประกันคุณภาพการศึกษา Educational Quality Assurance	3(2-2-5)
65ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน Research for Solving Problems and Developing Learners	3(2-2-5)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP330	การบูรณาการสาระความรู้ในเนื้อหาผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี Technological Pedagogical Content Knowledge	3(2-2-5)
65ETP403	คุรุนิพนธ์ Individual Development Plan : ID Plan	1(0-2-1)

2.2.2) วิชาชีพครูเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า **3 หน่วยกิต**

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ Psychology for Exceptional Children	3(2-2-5)
65ETP326	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา Research Methodology in Education	3(2-2-5)
65ETP327	ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ Creative Teaching Skills and Learning Activity Design	3(2-2-5)
65ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา Digital Technology for Education	3(2-2-5)
65ETP329	การสร้างห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง Construction of Higher-Order Thinking Classroom	3(2-2-5)

2.2.2) วิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์ 6 หน่วยกิต

รหัส	ชื่อวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 Practicum in Teaching Profession 1	1(45)
65ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 Practicum in Teaching Profession 2	1(45)
65ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 Practicum in Teaching Profession 3	1(45)
65ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา Internship	3(360)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3) หมวดวิชาเลือกเสรี จำนวนไม่น้อยกว่า **6 หน่วยกิต**

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี โดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้วและต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จหลักสูตรของสาขาวิชานี้

หมายเหตุ ความหมายของเลขรหัสรายวิชา

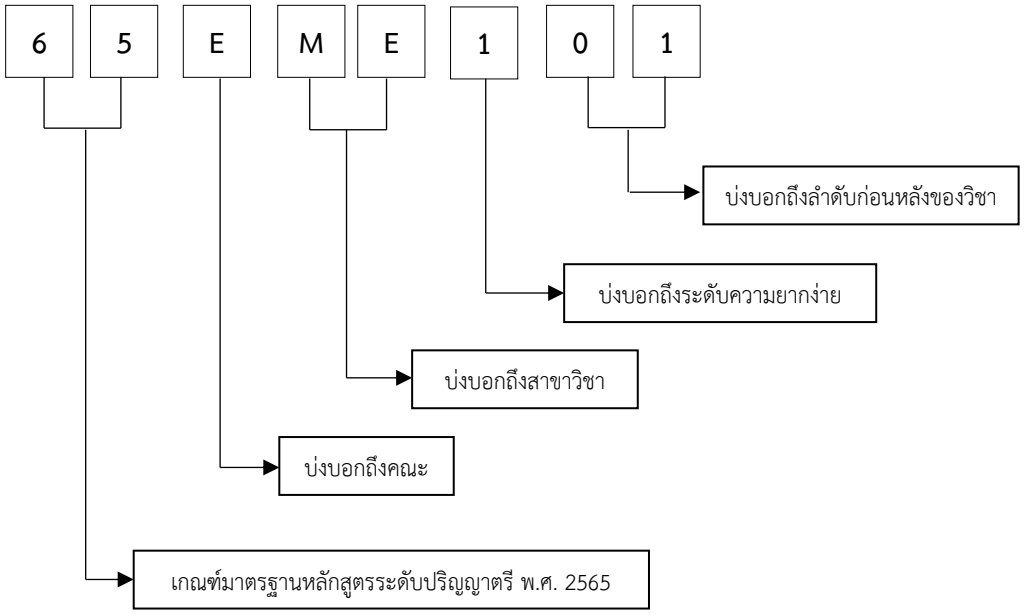
ตัวเลขสองตัวแรกบ่งบอกถึงเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

อักษรภาษาอังกฤษตัวแรกบ่งบอกถึงคณะ

อักษรภาษาอังกฤษตัวที่ 2 และ 3 บ่งบอกถึงสาขาวิชา

ตัวเลขตัวแรกถัดจากอักษรภาษาอังกฤษบ่งบอกถึงระดับความยากง่าย

ตัวเลขตัวที่ 2 และ 3 ถัดจากอักษรภาษาอังกฤษบ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา



ความหมายของหมวดวิชาและหมู่วิชาในหลักสูตร

65EME	กลุ่มวิชาการสอนคณิตศาสตร์
65SEM	กลุ่มวิชาเนื้อหาคณิตศาสตร์
65ETP	กลุ่มวิชาวิชาชีพครู
65VGE	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3. คำอธิบายรายวิชา

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65VGE101	**อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์**	**3(2-2-5)**
	VRU Identity	

ศึกษาความเป็นมาของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ เพื่อเสริมสร้างความภาคภูมิต่อสถาบันการศึกษาแห่งนี้ เรียนรู้พระราชประวัติ และพระราชกรณียกิจของรัชกาลที่ 9 และรัชกาลที่ 10 หลักการทรงงาน หลักทศพิธราชธรรม หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง เป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน การประยุกต์ใช้ศาสตร์พระราชาในฐานะบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ที่มีความรับผิดชอบต่อตนเอง มหาวิทยาลัย และสังคม การเป็นบัณฑิตจิตอาสา โดยใช้เครื่องมือวิศวกรสังคมในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาเพื่อร่วมพัฒนาชุมชน และการนำเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์มาประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม

Explore the history of Valaya Alongkorn Rajabhat University to cultivate a deep sense of pride in this esteemed educational institution, gaining insights into the royal history and duties of His Majesty King Rama IX and His Majesty King Rama X, their royal working principles, the Ten Royal Virtues, the Philosophy of Sufficiency Economy, and the Sustainable Development Goals (SDGs); and, as Valaya Alongkorn graduates, apply the King's philosophy by taking personal responsibility for the university and society—engaging as graduate volunteers who utilize social engineering tools to conduct projects, solve problems, actively contribute to community development, and appropriately integrate Artificial Intelligence (AI) technologies into professional practice.

65VGE102	**ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์**	**3(2-2-5)**
	Thai Language for Creative Communication	

ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับการใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร การพัฒนาทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียนอย่างมีวิจารณญาณ การสร้างสรรค์ ออกแบบ และผลิตสื่อสำหรับการนำเสนอ การใช้ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารเชิงบวกผ่านสื่อดิจิทัล และสถานการณ์จริงในชีวิตประจำวัน การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์เพื่อการสื่อสารภาษาไทยในสถานการณ์ที่หลากหลาย

Delve into the theories and approaches related to utilizing the Thai language for communication, developing proficiency in listening, speaking, reading, and writing while refining critical and creative thinking skills; designing and producing media for presentations; employing the Thai language for positive communication in both digital media and real-life situations; and applying Artificial Intelligence (AI) for Thai language communication in diverse situations.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65VGE103	ภาษาอังกฤษ: ประตูสู่สากล Connecting English: Connecting the World	3(2-2-5)

ทักษะการฟัง พูด อ่าน และเขียนภาษาอังกฤษในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้แก่ ชีวิตในรั้วมหาวิทยาลัย การท่องเที่ยว เวลาว่าง สื่อสังคมออนไลน์ การซื้อสินค้า ความบันเทิงในบริบทของสังคมไทยและสังคมโลก เทศกาล และสุขภาพ รวมทั้งการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษอย่างเหมาะสม ตลอดจนทักษะการอ่านจับใจความผ่านการใช้กลยุทธ์ที่จำเป็นต่อการอ่านภาษาอังกฤษจากสื่อสิ่งพิมพ์ และสื่อออนไลน์ในรูปแบบต่าง ๆ

Develop English communication skills in listening, speaking, reading, and writing across diverse real-life scenarios, including campus life, travel, leisure, social media, shopping, entertainment in both Thai society and global contexts, festivals, and health; applying artificial intelligence (AI) technologies to support learning and appropriately enhance English language skills; and refining reading comprehension skills through the use of essential strategies for reading printed and online media in various forms.

65VGE104	การออกแบบชีวิตและสังคมแห่งความสุข Designing Life and a Society of Well-Being	3(2-2-5)

ศึกษากระบวนการคิดเชิงออกแบบ กระบวนการคิดเชิงอนาคต การออกแบบชีวิตที่มีความสุข การออกแบบสังคมแห่งความสุข กระบวนทัศน์ด้านสุขภาวะ การรอบรู้ด้านสุขภาวการณ์เปลี่ยนแปลงของสังคมโลก ทักษะการบริหารและจัดการการเงิน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์เพื่อสร้างเสริมสุขภาวะทางด้านร่างกาย โภชนาการ การใช้ยา การออกกำลังกาย ความปลอดภัยในชีวิตประจำวัน การปฐมพยาบาลเบื้องต้น การคุมกำเนิดสมัยใหม่และความเท่าเทียมทางเพศ

Study design thinking and futures thinking processes; designing for personal and social well-being; understanding paradigms of well-being and health literacy amidst global social changes; developing financial management skills; applying artificial intelligence (AI) technologies to promote physical health, nutrition, medication usage, and physical activity; and ensuring daily life safety, basic first aid, modern contraception, and gender equality.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)

65VGE105 คนรุ่นใหม่หัวใจดิจิทัล 3(2-2-5)

New Generation with a Digital Heart

ศึกษาความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงโลกยุคดิจิทัล ครอบคลุมการรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การรักษาความปลอดภัย การรักษาข้อมูลส่วนตัว การจัดสรรเวลาหน้าจอ การบริหารจัดการข้อมูลที่ทิ้งไว้บนโลกออนไลน์ การรับมือกับภัยคุกคาม และการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ทักษะ การเข้าใจดิจิทัล ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศ และบทบาทของปัญญาประดิษฐ์ในยุคดิจิทัล ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และเครื่องมือปัญญาประดิษฐ์ในการสร้างสื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์

Study digital citizenship aligned with global changes in the digital era, covering digital citizen identity, critical thinking, cybersecurity management, privacy management, screen time management, digital footprints, cyberbullying management, and the ethical use of technology; developing digital literacy skills while understanding the advancements in information technology and the role of artificial intelligence (AI) in the digital age; and applying digital technology and AI tools to create digital media creatively.

65VGE106 การคิดเชิงออกแบบ 3(2-2-5)

Design Thinking

ศึกษากระบวนการคิดเชิงออกแบบ การสร้างความเข้าใจ การกำหนดกรอบปัญหา การเสนอแนวทางการพัฒนา การสร้างต้นแบบ และการทดสอบต้นแบบนวัตกรรม เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในชีวิตประจำวัน โดยมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ และพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน

Investigate the principles of design thinking, encompassing empathizing, problem definition, ideation, prototyping, and testing for real-life problem solving; and strategically applying Artificial Intelligence (AI) to enhance innovation and develop a sustainable quality of life.

65VGE107 แบกเป้ที่ยว 3(2-2-5)

Backpacking

ศึกษา และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของสังคม วัฒนธรรม เศรษฐกิจ การเมือง และทรัพยากรธรรมชาติในยุคเทคโนโลยีเปลี่ยนโลก ผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) เพื่อเตรียมความพร้อม และตั้งรับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศผ่านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืนในยุคดิจิทัล

Study and analyze changes in society, culture, economy, politics, and natural resources in the era of disruptive technology; applying Artificial Intelligence (AI) to prepare for and cope with climate change; and promoting sustainable tourism in the digital age.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65VGE108	**การประกอบการทางสังคม**	**3(2-2-5)**
	Social Entrepreneurship	

ศึกษาความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับบทบาทผู้ประกอบการทางสังคมรูปแบบทางธุรกิจของการประกอบการ เพื่อสังคมสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน กระบวนการแก้ไขปัญหาทางสังคม การวิเคราะห์สภาพแวดล้อม และศักยภาพ การสร้างแบบจำลองโมเดลธุรกิจ การเขียนแผนทางธุรกิจเพื่อสังคม และการประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์สำหรับผู้ประกอบการทางสังคม

Explore the fundamentals of social entrepreneurship roles; aligning business models with Sustainable Development Goals (SDGs); addressing social issues through SWOT analysis and the Business Model Canvas (BMC); crafting a social business plan; and applying Artificial Intelligence (AI) for social entrepreneurs.

65EME101	**กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์**	**3(2-2-5)**
	Mathematical Problem Solving Process	

ศึกษา วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของปัญหาทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ โมเดลการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ขั้นตอนกระบวนการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เทคนิคการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การสอนการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์

Study and analyze the meaning, importance, and types of mathematical problems; mathematical problem solving and problem posing; models of mathematical problem solving; the processes, steps, and strategies used in mathematical problem solving; techniques for posing mathematical problems; teaching approaches for mathematical problem solving and problem posing; assessment of mathematical problem solving and problem posing; and to provide guidelines for designing learning activities in mathematics.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME102	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
	Numbers and Algebra in School Mathematics	

ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ วิธีการแสดงแทนจำนวน ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนและระบบจำนวน ความหมายของการดำเนินการและความสัมพันธ์ของการดำเนินการแต่ละประเภท การคำนวณและประมาณค่า แบบรูป ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน การวิเคราะห์สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์และโครงสร้างทางคณิตศาสตร์โดยใช้สัญลักษณ์ทางพีชคณิต ใช้แบบรูปทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงและทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชิงปริมาณ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในหลากหลายบริบทได้ ออกแบบและจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์โดยอาศัยการวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียน

Study and analyze students' ideas in numbers and operations, methods of numerical representation, and the relationships between numbers and number systems. Understand the meaning and interconnections of different operations, including computation and estimation. Explore patterns, relations, and functions. Analyze mathematical situations and structures using algebraic notation, utilizing mathematical models to represent and understand quantitative relationships, and analyzing changes across various contexts. Design and implement mathematics learning activities based on the analysis of students' ideas.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME103	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
	Measurement and Geometry in School Mathematics	

ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับคุณลักษณะของการวัดสิ่งต่าง ๆ และหน่วยต่าง ๆ ทั้งแบบเจาะจงและไม่เจาะจง หน่วยมาตรฐาน ระบบหน่วยและกระบวนการวัด การนำเทคนิค เครื่องมือ และสูตรต่าง ๆ ในการวัดไปประยุกต์ใช้เพื่อระบุการวัดได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์คุณลักษณะและคุณสมบัติของรูปเรขาคณิต 2 มิติและ 3 มิติ และการสร้างข้อโต้แย้งทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเรขาคณิต การระบุตำแหน่งและการบรรยายลักษณะของความสัมพันธ์ทางมิติสัมพันธ์โดยใช้เรขาคณิตวิเคราะห์และระบบการแสดงแทนอื่น ๆ การนำการแปลงและการสมมาตรไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ การใช้มโนภาพ การให้เหตุผลทางมิติสัมพันธ์และการใช้แบบจาลองทางเรขาคณิตเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ออกแบบและจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์โดยอาศัยการวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียน

Study and analyze students' ideas regarding the characteristics of measurement, both arbitrary and standard units, unit systems, and measuring processes. Apply appropriate techniques, tools, and formulas to determine measurements. Analyze characteristics and properties of two- and three-dimensional geometric shapes and develop mathematical arguments about geometric relationships. Specify locations and describe spatial relationships using coordinate geometry and other representational systems. Apply transformations and use symmetry to analyze mathematical situations. Use visualization, spatial reasoning, and geometric modeling to solve problems. Design and implement mathematics learning activities based on the analysis of students' ideas.

65EME104	สถิติและความน่าจะเป็นในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3(2-2-5)
	Statistics and Probability in School Mathematics	

ศึกษาเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางสถิติและการหาความน่าจะเป็น เพื่อให้เข้าใจวิธีการตั้งคำถาม เก็บรวมรวม วิเคราะห์ นำเสนอ และแปลความหมายข้อมูลต่าง ๆ และใช้ความรู้เรื่องความน่าจะเป็น มาช่วยอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล

Study fundamental principles of statistics and probability in order to understand how to formulate questions, collect, analyze, present, and interpret data, and to apply probability concepts to explain various events, leading to rational and informed decision-making.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME202	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา Mathematics Learning Management for Elementary Level	3(2-2-5)

ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ ประกอบการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา

Study and analyze the primary school mathematics curriculum. Design and implement learning activities focusing on numbers and algebra, measurement and geometry, statistics and probability at the primary school level, utilizing various teaching methods, models, and techniques aimed at developing mathematical competencies, incorporating diverse learning materials. Design assessment tools to evaluate mathematics learning outcomes at the primary school level.

65EME203	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์ Computing Science for Mathematics Teachers	3(2-2-5)

ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับแนวคิดเชิงคำนวณ ได้แก่ การแบ่งย่อยปัญหา การหาแนวคิดเชิงนามธรรม การจดจำรูปแบบ และการออกแบบอัลกอริทึม นำแนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาโดยใช้การเขียน บอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย ออกแบบและจัดกิจกรรมการสอนวิทยาการคำนวณโดยอาศัยการวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียน

Study and analyze students' ideas regarding computational thinking concepts, including decomposition, abstraction, pattern recognition, and algorithm design. Apply computational thinking to solve problems through writing, verbal storytelling, drawing, or signs and symbols. Design and write simple programs. Design and implement computing science learning activities based on the analysis of students' ideas.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME301	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา Mathematics Learning Management for Secondary Level	3(2-2-5)

ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับมัธยมศึกษาโดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ ประกอบการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

Study and analyze the secondary school mathematics curriculum. Design and implement learning activities focusing on numbers and algebra, measurement and geometry, statistics and probability at the secondary school level, utilizing various teaching methods, models, and techniques aimed at developing mathematical competencies, incorporating diverse learning materials. Design assessment tools to evaluate mathematics learning outcomes at the secondary school level.

65SEM101	แคลคูลัส 1 Calculus 1	3(2-2-5)

ศึกษาลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันปริยาย อนุพันธ์ของฟังก์ชันอดิศัย การประยุกต์อนุพันธ์และหลักเกณฑ์ของโลปิตาล ปริพันธ์ เทคนิคการหาปริพันธ์ ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์ของปริพันธ์

Study the limits and continuity of functions; derivatives of implicit functions; derivatives of transcendental functions; applications of derivatives and L'Hôpital's rule; integrals; techniques of integration; improper integrals; applications of integration.

65SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์ Principles of Mathematics	3(2-2-5)

ศึกษารรมชาติและโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ ระเบียบวิธีพิสูจน์และการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จำนวน เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน

Study the nature and structure of mathematics; logic; methods of proof and mathematical reasoning; numbers; sets; relations; functions.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)

65SEM103 ระบบจำนวน 3(2-2-5)

Number Systems

ศึกษาสมบัติและทฤษฎีบทเกี่ยวกับจำนวนธรรมชาติ จำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง และจำนวนเชิงซ้อน

Study properties and theorems regarding natural numbers, integers, rational numbers, irrational numbers, real numbers, and complex numbers.

65SEM201 แคลคูลัส 2 3(2-2-5)

Calculus 2

ศึกษาลำดับและอนุกรม อนุกรมอนันต์ การทดสอบการลู่เข้า อนุกรมกำลัง อนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร ปริพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเบื้องต้น

Study the sequences and series; infinite series; convergence tests; power series; derivatives of multivariable functions; integrals of multivariable functions; elementary ordinary differential equations.

65SEM202 เรขาคณิตเบื้องต้น 3(2-2-5)

Introduction to Geometry

ศึกษาระบบสัจพจน์ เรขาคณิตของยุคลิด พัฒนาการเรขาคณิตของยุคลิด เรขาคณิตการแปลง การค้นพบเรขาคณิตนอกระบบยุคลิด

Study the axiomatic systems; Euclidean geometry; development of Euclidean geometry; transformation geometry; discovery of non-Euclidean geometry.

65SEM203 ทฤษฎีจำนวน 3(2-2-5)

Theory of Numbers

ศึกษาการหารลงตัว จำนวนเฉพาะ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย ทฤษฎีบทหลักมูลของเลขคณิต สมภาค สมการไดโอแฟนไทน์ ฟังก์ชันในทฤษฎีจำนวน

Study the Divisibility; prime numbers; greatest common divisor; least common multiple; fundamental theorem of arithmetic; congruence; Diophantine equations; functions in number theory.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)

65SEM205 พีชคณิตเชิงเส้น 3(2-2-5)
Linear Algebra

ศึกษาเมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น การดำเนินการขั้นมูลฐาน ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิย่อย ฐานหลัก การแปลงเชิงเส้น ค่าเฉพาะและเวกเตอร์เฉพาะ

Study the matrices; determinants; systems of linear equations; elementary operations; vector spaces; subspaces; bases; linear transformations; eigenvalues and eigenvectors.

65EME105 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน 3(2-2-5)
Mathematical Skills and Processes in School Mathematics

ศึกษาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหา ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดทางคณิตศาสตร์ในคณิตศาสตร์และแนวคิดทางคณิตศาสตร์กับขอบเขตเนื้อหาอื่น ๆ ศึกษาการสร้างและการใช้การแสดงแทนในการจัดการ บันทึกและสื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ และการศึกษาเกี่ยวกับการให้เหตุผลและการพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์

Study the essential skills required for learning mathematics; mathematical thinking processes and learning processes; the study of problem-solving processes; the study of mathematical communication processes; the study of connections among mathematical concepts within mathematics and between mathematical concepts and other subject areas; the construction and use of representations for organizing, recording, and communicating mathematical ideas; and the study of mathematical reasoning and proof.

65EME201 ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5)
English for Mathematics Learning Management

ศึกษา สืบค้น รวบรวม นำเสนอคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฝึกปฏิบัติการพูดบทสนทนาในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ ฝึกปฏิบัติการอ่านและแปลเนื้อหาหรือบทความทางคณิตศาสตรศึกษา เพื่อนำไปประกอบการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Study, Research, compile, and present mathematical terminology for teaching and learning in basic education. Practice speaking mathematical classroom discourse and practice reading and translating mathematics education content or articles to support mathematics learning at the basic education level.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	Assessment and Evaluation in Mathematics Learning	

ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีทางการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรคณิตศาสตร์กับการประเมินผล การออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและการให้คะแนน การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนการศึกษานวัตกรรมด้านการวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Study of concepts, principles, and theories of educational measurement and evaluation; the relationship between mathematics curricula and assessment; the design of mathematics assessment instruments; the examination of instrument quality and scoring procedures; the use of assessment results for learner development; and innovations in mathematics assessment, in order to apply them to mathematics teaching and learning at the basic education level.

65EME303	การวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา	3(2-2-5)
	Research in Mathematics Education	

ศึกษาความหมาย แนวคิด ระเบียบวิธีวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และสถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยทางการศึกษา ฝึกออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในบริบทสังคมยุคดิจิทัล วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม เขียนรายงานการวิจัยและบทความวิจัยเพื่อการเผยแพร่อย่างเป็นระบบ โดยยึดหลักจรรยาบรรณการวิจัย และนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้

Study the definitions, concepts, and research methodologies in mathematics education, including research procedures and basic statistics used in educational research. Develop skills in designing research to enhance mathematics teaching and learning that promotes learners' competencies in the digital society context. Analyze and interpret data using appropriate tools, and systematically write research reports and research articles for publication. Emphasize adherence to research ethics, and apply research findings to improve learners' development and to develop learning innovations.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME304	การพัฒนาหนังสือเรียนคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	Development of Mathmatics Textbook	

ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาหนังสือเรียนคณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิเคราะห์หนังสือเรียนคณิตศาสตร์ทั้งในและต่างประเทศ หลักการออกแบบเนื้อหา การจัดลำดับสาระการเรียนรู้ การเขียนคำอธิบาย ตัวอย่าง และแบบฝึกหัดที่ส่งเสริมการคิดเชิงคณิตศาสตร์ การใช้สื่อ ภาพประกอบ เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การฝึกปฏิบัติออกแบบและพัฒนาหนังสือเรียนคณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ

Study of concepts, principles, and theories related to the development of mathematics textbooks for basic education; analysis of mathematics textbooks, both domestic and international; principles of content design and sequencing of learning content; writing explanations, examples, and exercises that promote mathematical thinking; use of media and illustrations to support learning; and systematic practice in designing and developing mathematics textbooks.

65EME401	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	Conducting Mathematical Activities	

ศึกษาแนวคิดหลักการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมทางคณิตศาสตร์อันประกอบไปด้วย ค่ายคณิตศาสตร์ โครงงานคณิตศาสตร์ หรือแนวทางอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียน พร้อมทั้งออกแบบการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ และจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Study the principles of organizing mathematical activities. Design mathematical activities, including math camps, mathematics projects, or other approaches that promote student development. Design measurement and evaluation tools for mathematical activities, and organize mathematical activities at the basic education level.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME402	**ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์** **Professional Learning Community for Mathematics Teacher**	1(0-2-1)

ศึกษา ค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์หรืองานวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูคณิตศาสตร์

Study, research, analyze, synthesize, and present bodies of knowledge related to mathematics teaching or research in mathematics education, in order to apply them as guidelines for developing mathematics instructional practices and for building a professional learning community of mathematics teachers.

65EME403	**เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์** **Digital Technology for Mathematics Learning Management**	3(2-2-5)

ศึกษาหลักการ แนวคิด และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Software) หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูง การจำลองสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ (Simulation)

Study the principles, concepts, and skills of using digital technology for mathematics instruction; the application of mathematical software or various applications related to mathematical problem solving to create interactive learning media; the design of learning activities that promote higher-order thinking; and the use of mathematical simulations in teaching and learning.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME404	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	History and Evolution in Mathematics	

ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ปรัชญาการสร้างผลงานของนักคณิตศาสตร์ที่สำคัญ ๆ ในเรื่องจำนวน ตัวเลข เรขาคณิต พีชคณิต การวัด สถิติและความน่าจะเป็น ประวัติคณิตศาสตร์ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ยุคกลาง และสมัยศตวรรษที่ 17 จนถึงปัจจุบัน และวิวัฒนาการของหลักสูตรคณิตศาสตร์ในประเทศไทย เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

Study the ideas and philosophies underlying the work of influential mathematicians in the areas of numbers and numeration, geometry, algebra, measurement, statistics, and probability; the history of mathematics from the prehistoric period, through the Middle Ages, and from the seventeenth century to the present; and the evolution of the mathematics curriculum in Thailand, in order to apply this knowledge to the design and implementation of mathematics instruction.

65EME405	การออกแบบสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์	3(2-2-5)
	Design of Mathematics Learning Media	

ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และหลักการออกแบบสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ประเภทและคุณลักษณะของสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในรูปแบบต่าง ๆ ทั้งสื่อสิ่งพิมพ์ สื่อรูปธรรม สื่อมัลติมีเดีย และสื่อดิจิทัล การวิเคราะห์เนื้อหาและมาตรฐานการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อนำไปสู่การออกแบบสื่อ การออกแบบสื่อที่ตอบสนองความแตกต่างระหว่างบุคคล และกระบวนการคิดของผู้เรียน การฝึกปฏิบัติออกแบบและผลิตสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์อย่างเป็นระบบ

Study of concepts, theories, and principles of designing mathematics learning media; types and characteristics of mathematics learning media in various forms, including printed media, concrete media, multimedia, and digital media; analysis of content and mathematics learning standards as a basis for media design; design of media responsive to individual differences and learners' thinking processes; and systematic practice in designing and producing mathematics learning media.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65EME406	**โครงงานคณิตศาสตร์สำหรับครู**	3(2-2-5)
	Mathematics Project for Teachers	

ศึกษาแนวคิด หลักการ และกระบวนการจัดทำโครงงานคณิตศาสตร์สำหรับครู ตั้งแต่การกำหนดประเด็นหรือปัญหาทางคณิตศาสตร์ การศึกษาค้นคว้าและวิเคราะห์ข้อมูล การกำหนดวัตถุประสงค์และกรอบแนวคิด การวางแผนและออกแบบโครงงาน การเลือกใช้วิธีการทางคณิตศาสตร์และเทคโนโลยีดิจิทัลในการแก้ปัญหา การเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล การใช้เหตุผลเชิงคณิตศาสตร์ การสังเคราะห์และอภิปรายผล ตลอดจนการจัดทำรายงานและการนำเสนอผลงานอย่างเป็นระบบ โดยเชื่อมโยงความรู้ทางคณิตศาสตร์กับบริบทการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

Study of concepts, principles, and processes of conducting mathematics projects for teachers, from identifying mathematical issues or problems, researching and analyzing information, formulating objectives and conceptual frameworks, planning and designing projects, selecting mathematical methods and digital technology for problem-solving, collecting and analyzing data, applying mathematical reasoning, synthesizing and discussing results, to systematically preparing reports and presenting outcomes, with connections between mathematical knowledge and the context of mathematics education at the basic education level.

65SEM301	**คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง**	3(2-2-5)
	Discrete Mathematics	

ศึกษาความรู้พื้นฐานทางตรรกศาสตร์ เซต พีชคณิตแบบบูลีน วิธีการพิสูจน์เบื้องต้น ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ลำดับ ความสัมพันธ์เวียนเกิด หลักการนับเบื้องต้น ทฤษฎีกราฟ ต้นไม้

Study the fundamental of logic; sets; Boolean algebra; basic methods of proof; relations and functions; sequences; recurrence relations; basic counting principles; graph theory; trees.

65SEM302	**พีชคณิตนามธรรม**	3(2-2-5)
	Abstract Algebra	

ศึกษาการดำเนินการทวิภาค กรุป กรุปย่อย กรุปการเรียงสับเปลี่ยน กรุปสมมาตร ทฤษฎีบทสมสัณฐานของกรุป ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับริงและฟิลด์

Study the binary operations; groups; subgroups; permutation groups; symmetric groups; group isomorphism theorems; introduction to rings and fields.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65SEM401	**การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์**	**3(2-2-5)**
	Mathematics Analysis	

ศึกษาระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีบนเส้นจำนวนจริง ลำดับของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์แบบรีมันน์ อนุกรมของจำนวนจริง

Study the real number system; topology on the real line; sequences of real numbers; limits and continuity; derivatives; Riemann integrals; series of real numbers.

65SEM204	**ความน่าจะเป็นและสถิติ**	**3(2-2-5)**
	Probability and Statistics	

ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน

Study the fundamentals of statistics; descriptive data analysis; probability; probability distributions of discrete and continuous random variables; estimation; hypothesis testing.

65SEM303	**ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข**	**3(2-2-5)**
	Numerical Methods	

ศึกษาระบบเลขฐาน การวิเคราะห์ค่าคลาดเคลื่อน ผลเฉลยของสมการไม่เชิงเส้น ระบบสมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง การประมาณกำลังสองน้อยที่สุด อนุพันธ์และปริพันธ์เชิงตัวเลข ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ

Study the numeral systems; error analysis; solutions of nonlinear equations; systems of linear equations; interpolation; least squares approximation; numerical differentiation and integration; numerical solutions of ordinary differential equations.

65SEM304	**ทฤษฎีเกม**	**3(2-2-5)**
	Game Theory	

ศึกษาหลักการตัดสินใจ ยูทิลิตี เกมมุมฉาก เกม n-คน เกมในรูปแบบที่กว้างขึ้น

Study the decision-making principles; utility; rectangular games; n-person games; games in extensive form.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65SEM305	ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น	3(2-2-5)
	Introduction to Graph Theory	

ศึกษาบทนิยามของกราฟ ความเชื่อมโยงของกราฟ วิถีและวงวน ต้นไม้ กราฟแบบออยเลอร์และแฮมิลตัน กราฟเชิงระนาบ การระบายสีของกราฟ กราฟระบุทิศทาง การไหลของข่ายงาน การประยุกต์ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น

Study the definition of graphs; graph connectivity; paths and cycles; trees; Eulerian and Hamiltonian graphs; planar graphs; graph coloring; directed graphs; network flows; basic applications of graph theory.

65SEM402	การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อน	3(2-2-5)
	Complex Analysis	

ศึกษาฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน ฟังก์ชันวิเคราะห์ ฟังก์ชันมูลฐาน อนุพันธ์ ปริพันธ์ ลำดับและอนุกรมของฟังก์ชันตกค้าง การส่งคงแบบ

Study the functions of a complex variable; analytic functions; elementary functions; derivatives; integrals; sequences and series; residues; conformal mapping.

65ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	3(2-2-5)
	Educational Psychology for Teachers	

จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมให้เต็มตามศักยภาพและช่วงวัยเป็นรายบุคคล โดยอาศัยการเข้าใจธรรมชาติผู้เรียนบนพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านการประยุกต์ใช้ความรู้ในทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้ และทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาพฤติกรรม ปัญหาการเรียน หรือมีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาและการแนะแนว ร่วมกับทักษะการให้คำปรึกษา การศึกษารายกรณี และการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลและส่งเสริมผู้เรียนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

Provide a learning process to promote learners' development appropriately according to their age and potential capacity by applying knowledge of developmental psychology, educational psychology, learning psychology, and brain's executive functions for learning. Provide designs and plans to help students with behavioral or learning problems, or with special needs, by integrating knowledge of common child and adolescent problems, counseling and guidance theories, counseling skills, case studies, and communication for creating cooperation with learners' guardians and stakeholders. Provide advice and assistance based on the principles of positive psychology to support learners' well-being.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู Communicative Language for Teachers	3(2-2-5)

ใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยประยุกต์หลักการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทักษะการสื่อสารในการเรียนการสอนหรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู สืบค้นสารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง

Practice listening, speaking, reading, and writing skills by applying Thai and English language principles, and communicative skills which are related to learning and teaching or the teaching profession. Retrieve information for self-development in order to become a well-rounded person and to be able to keep up with the times.

65ETP108	ความเป็นครู Being Professional Teacher	3(2-2-5)

สังเกตและวิเคราะห์สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับงานครูและคุณลักษณะความเป็นครูในบริบทโรงเรียน วิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้มีเกี่ยวกับวิชาชีพครูและแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาตนสู่ความเป็นครูมืออาชีพ มีอุดมการณ์และคุณลักษณะของการเป็นครูที่ดี มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละให้สังคม ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก เท่าทันสังคม

Observe and analyze the actual conditions of teaching and the characteristics of being a teacher in the school context. Analyze, synthesize, and integrate knowledge of the teaching profession and the Philosophy of Sufficiency Economy to develop one's own capacity to become a professional teacher. Embrace the ideology and characteristics of being a good teacher, and develop learners with the spirit of a teacher, morality, and ethics. Be a good role model, follow the teachers' code of conduct, be an active citizen with public consciousness, contribute to society, and keep up with changes in the global and social context.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP203	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3(2-2-5)

ออกแบบและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ปรัชญาการศึกษา และ แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบหลักสูตร ประเภทของหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินหลักสูตร รวมถึงศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

Design and develop a school curriculum by studying and analyzing the philosophy of education, the basic information and basic principles of curriculum development, curriculum components, curriculum patterns, the curriculum development process, and curriculum implementation and evaluation. This includes studying the basic education curriculum, the early childhood education curriculum, and a subject curriculum based on the nature of each field, in accordance with the context of schools and communities both within the country and abroad. Practical training in developing a school curriculum is included.

65ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ Innovation and Information Technology	3(2-2-5)

การนำหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษามาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในบริบทโรงเรียน มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล การนำเทคโนโลยีร่วมสมัย ปัญญาประดิษฐ์ เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลมาใช้ในด้านการศึกษาและสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ การวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล

Apply principles, concepts, and theories related to educational technology and innovation to develop learning, and design and develop learning materials, digital technology media, and innovations that support the learning process in the school context. Learners are equipped with digital intelligence; contemporary technologies, artificial intelligence, digital tools, and platforms are used in education and to create innovative learning, in analyzing and applying data to develop teaching, and in encouraging students to participate in learning through digital technology.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ Learning Design and Management	3(2-2-5)

ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยีที่หลากหลาย (TPACK) น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการคิดเชิงออกแบบในการจัดการเรียนรู้ มีเทคนิคและทักษะการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผลเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เกิดแรงบันดาลใจและมีความสุขในการเรียน ฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาคและการสะท้อนผลการเรียนรู้

Design and develop the lesson plans by integration of specific contents with technological pedagogical content and knowledge (TPACK). Applying sufficiency economy, learning theory, learning management, learner-centered teaching strategies, and thinking design in learning management. This includes techniques and teaching skills, classroom management, learning material development, and assessment methods to promote self-directed learning, to be inspired and happy to learn. Practice micro teaching and reflective learning outcomes.

65ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurements and Evaluations	3(2-2-5)

วัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะของนักวัดประเมินผลที่ดี พฤติกรรมทางการศึกษา เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การตัดสินผลการเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้โปรแกรมและเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการวัดและประเมินผลทางการศึกษา

Measure and evaluate learners' learning and utilize the results of assessment to develop learners by applying principles and concepts of educational measurement and evaluation, the qualifications of a good evaluator, educational behavior, learning-outcome measurement and evaluation instruments, authentic assessment, construction of learning measurement instruments, validation of instruments, statistics used in data analysis for measuring and evaluating learning outcomes, grading, providing feedback for developing learners and developing learning management, and the application of computer programs and digital technology for educational measurement and evaluation.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP306	การประกันคุณภาพการศึกษา Educational Quality Assurance	3(2-2-5)

วิเคราะห์แผน โครงการพัฒนาสถานศึกษา รายงานการประเมินตนเอง และการรับรองคุณภาพการศึกษาจากสภาพการณ์จริงในบริบทโรงเรียน จัดการคุณภาพ พัฒนา และประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการประยุกต์ใช้ หลักการ และแนวคิดการจัดการคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา

Analyze plans, educational institution development projects, self-assessment reports, and education quality assurance based on the actual conditions of the school context. Manage, develop, and assess the quality of learning activities by applying the principles and concepts of educational quality management and educational quality assurance systems.

65ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน Research for Solving Problem and Developing Learners	3(2-2-5)

ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน การเขียนโครงร่างการวิจัย การออกแบบการวิจัย นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการบูรณาการสาระความรู้ในเนื้อหาผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการแปลผลการวิเคราะห์ การเขียนรายงานการวิจัย การฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนเลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้

Conduct research to improve instruction and develop learners by applying research approaches for solving learners' problems and developing learners. Analyze problems and needs for developing learners in the classroom, the classroom action research process, research proposal writing, research design, and innovation for solving problems and developing learners in the classroom by applying the approach of integrating Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK). This includes determining the sample, constructing and validating research instruments, and collecting data. Data are analyzed using computer programs, and the results are interpreted and presented in a research report. Practice designing research that addresses learners' learning problems, and apply research findings to learning management.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ	3(2-2-5)
	Psychology of Exceptional Children	

ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในเบื้องต้น โดยบูรณาการความรู้เกี่ยวกับลักษณะพัฒนาการและพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มอาการต่าง ๆ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาในแต่ละด้านของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ และการบริหารจัดการชั้นเรียนและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การศึกษาค้นคว้าข้อมูลสำหรับให้การช่วยเหลือสนับสนุนผู้เรียนตามศักยภาพ พร้อมทั้งแนวทางการส่งต่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสู่ความดูแลของหน่วยงานที่ให้บริการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการใช้ทักษะการสื่อสารเชิงบวกเพื่อให้คำแนะนำและสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ

Design and plan to help exceptional learners at a basic level, based on their developmental characteristics and behaviors in different conditions. Factors affecting the physical and mental development of these learners are analyzed in order to design support plans, and positive communication skills are used to build cooperation with parents and stakeholders. The course also focuses on classroom management and a positive environment that supports the learning of individual exceptional learners, on searching for information to support the development of exceptional learners in cooperation with their parents or stakeholders, and on guidelines for referring exceptional learners to specialists.

65ETP326	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา	3(2-2-5)
	Research Methodology in Education	

ทำวิจัยทางการศึกษา โดยประยุกต์ใช้ปรัชญาการแสวงหาความรู้และการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย กระบวนทัศน์ของการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและการวิจัยผสมวิธี ประเภทของการวิจัย การกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนากรอบแนวคิด หลักการออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและตัวอย่าง การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์

Conduct educational research by applying philosophies of knowledge acquisition and research, and research methodology. The course covers paradigms of quantitative, qualitative, and mixed-methods research; types of research; research problem determination; literature review; conceptual framework development; principles of research design; population and sample determination; the development and quality validation of research instruments; and the selection of statistics for data analysis.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP327	**ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์** **Creative Teaching Skills and Learning Activity Design**	3(2-2-5)

ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กระบวนทัศน์การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทักษะการสอนเชิงสร้างสรรค์และทักษะการสอนที่จำเป็นสำหรับครูในศตวรรษที่ 21

Design and organize creative learning activities to enhance skills in creating innovations for learning management by applying the principles of creative learning management, the creative learning paradigm, creative teaching skills, and teaching skills required for teachers in the 21st century.

65ETP328	**เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา** **Digital Technology for Education**	3(2-2-5)

เข้าใจความหมาย ความสำคัญ หลักการและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในศึกษาและการเรียนการสอน การเข้าใจ เข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล การสร้างบทเรียนดิจิทัลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การใช้แอปพลิเคชั่นในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การปรับเปลี่ยนทักษะในยุดดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ แนวปฏิบัติในสังคมยุคดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สิทธิและความรับผิดชอบ พรบ.คอมพิวเตอร์ พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

Understand the definition, importance, and principles of digital technology and its application in education and teaching. Comprehend, access, and apply digital media for specific purposes. Create digital lessons using software programs, and use applications to manage learning in the new era. Collaborate online, and create information technology solutions to solve problems related to technology in learning. Apply artificial intelligence, for example AI, AR, VR, and the Metaverse, to learning management in the new era. Develop adaptive skills for the digital age, including media and information literacy, practices in a digital society, digital security, rights and responsibilities, the Computer Act, the Personal Data Protection Act, and digital technology ethics.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP329	**การสร้างห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง** **Construction of Higher-Order Thinking Classroom**	3(2-2-5)

ฝึกปฏิบัติออกแบบกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดระดับสูงในเนื้อหาวิชาเอก โดยศึกษาความหมายของการคิดระดับสูง ความสำคัญของการคิดระดับสูง ประเภทของการคิดระดับสูง องค์ประกอบการคิดระดับสูงแต่ละประเภท กลยุทธ์การสอนและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง บรรยากาศการเรียนรู้สำหรับห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง เครื่องมือสำหรับการประเมินความคิดระดับสูง

Practice designing instructional processes to cultivate higher-order thinking in a specific subject by studying the definition and importance of higher-order thinking, types of higher-order thinking, the components of each type of higher-order thinking, various instructional strategies and learning materials for a higher-order thinking classroom, the learning atmosphere for a higher-order thinking classroom, and instruments for assessing higher-order thinking.

65ETP330	**การบูรณาการสาระความรู้ในเนื้อหาผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี** **Technological Pedagogical Content Knowledge**	3(2-2-5)

วิเคราะห์และเปรียบเทียบแนวคิดและที่มาของกรอบความรู้ในเนื้อหาวิชาเอกผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) อภิปรายประเภทของความรู้ของ TPCK แต่ละด้าน สาธิตการสอน (demonstrates) จากผู้สอน สังเกตการสอนจากครูที่มีประสบการณ์ และระบุองค์ประกอบของ TPACK จากสิ่งที่สังเกตได้ วิพากษ์แผนและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเอกโดยการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปใช้ในการจัดกิจกรรม ออกแบบและพัฒนาสื่อสารเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือวัดและประเมินผล ฝึกปฏิบัติการสอนเป็นรายบุคคลและรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอนและครูพี่เลี้ยงหรือผู้เชี่ยวชาญ สะท้อนคิดผ่านการให้ประเมินตนเอง และนำข้อแนะนำไปปรับปรุง

Analyze and compare the concepts and knowledge framework of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for educators in the core subject matter. Discuss the types of knowledge in each aspect of TPACK. Demonstrate teaching, observe teaching by experienced teachers, and identify the components of TPACK from these observations. Critique each component of lesson plans, and design a learning management plan for the major subject by integrating technology into learning activities. Design and construct learning media, information technology media, and learning measurement and assessment instruments. Practice individual teaching and receive feedback from instructors, mentors, or experts. Reflect through self-evaluation and use feedback to make improvements.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP403	**คุรุนิพนธ์**	**1(0-2-1)**

Individual Development Plan: ID Plan

จัดทำคุรุนิพนธ์ โดยการเขียนรายงานสะท้อนสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์ของวิชาชีพครู ผ่านกระบวนการถอดบทเรียน (AAR) จากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) อย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมความเป็นครูมืออาชีพ

Complete an individual development plan in a form of an academic report reflecting on competencies according to the knowledge standards and the professional teacher experience standards by using After Action Review (AAR) after a teaching practicum in a school. Continuously share knowledge and reflections by using Professional Learning Community (PLC) in order to become a professional teacher.

65ETP417	**ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1**	**1(45)**

Practicum in Teaching Profession 1

ศึกษาแนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับงานครูในบริบทโรงเรียน สังเกตและวิเคราะห์สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับงานครูและคุณลักษณะความเป็นครู การศึกษาและวิเคราะห์สารสนเทศของโรงเรียนเกี่ยวกับงานวิชาการ งานบุคลากร งานอาคารสถานที่ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน พฤติกรรมนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู

Study the concepts and knowledge related to teaching in the school context. Observe and analyze the actual conditions of teaching and the characteristics of being a teacher. Study and analyze school information regarding: Academic Affairs, Personnel Management, Facilities Management, Relationships between the School, Parents, and Community. Student behaviour, Student Learning and Student Development Activities. Exchange knowledge to improve and develop oneself in the teaching profession.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 Practicum in Teaching Profession 2	1(45)

ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยครูในสถานศึกษา การช่วยงานครูประจำชั้น งานจัดการชั้นเรียน ร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หรือสร้างสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาศาสตร์การสอนวิชาเอก

Practice working as a teacher Assistant in educational institutions. Assist in homeroom teacher duties, classroom management, and collaborate in designing learning activities. Develop learning management plans, apply or create learning materials, and utilize digital technology to support learning. Create tools for assessing and evaluating learning outcomes. Engage in knowledge exchange to enhance the teaching of your major subject.

65ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 Practicum in Teaching Profession 3	1(45)

ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยสอนในสถานศึกษา ศึกษาการจัดทำโครงการ และระเบียบการเงินและพัสดุ การวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา เลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูง การผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเอก การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน การวัดและประเมินผล วิเคราะห์ พัฒนาตนเอง ทบทวนการปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู

Study and analyze school Information related to administration. Examine school information regarding administration, quality assurance in education, project planning, and financial and procurement regulations. Analyze the school's curriculum and apply research findings to design and develop student-centered learning management plans that promote higher-order thinking processes. Produce and use learning materials and digital technology in learning management. Conduct teaching experiments in your major subject. Create a learning environment that makes students happy to learn. Measure and evaluate learning outcomes, analyze and develop oneself, review performance, and engage in knowledge exchange to improve and develop oneself as a teacher.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รหัส	คำอธิบายรายวิชา	น(ท-ป-ศ)
65ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา Internship	3(360)

ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในโรงเรียน พัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู พัฒนาตนเองประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจรรยาบรรณต่อตนเอง วิชาชีพ ผู้รับบริการ ผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และสังคม วิเคราะห์หลักสูตร ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาผนวกวิธีการสอนและเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการจัดเรียนการสอน โดยคำนึงถึงศักยภาพและความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิด และมีความเป็นนวัตกร วัดและประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน วิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน วิเคราะห์ ดูแลช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลภายใต้การแนะนำดูแลของอาจารย์นิเทศ พร้อมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ศึกษาบริบทชุมชน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู

Perform duties as a teacher in school. Develop students with the spirit of a teacher. Improve oneself to be a good role model, with a public spirit and ethics towards oneself, the profession, service recipients, professional colleagues, and society. Analyze curricula, design, and organize learning activities that integrate subject content, teaching methods, and digital technology, considering the potential and diverse differences of students. Develop students to have critical thinking and innovative skills. Measure and assess to improve student development, and conduct research to solve student learning problems. Analyze, care for, assist, and develop individual students under the guidance of a supervising teacher. Establish collaborative networks with parents and the community to enhance learning and desirable student characteristics. Study community contexts and participate in or organize activities to promote and preserve local culture and wisdom for harmonious coexistence based on cultural diversity. Exchange knowledge to improve and develop oneself in the teaching profession.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

4. แผนการศึกษาและการกระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร ลงสู่รายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLO7	PLO8	PLO9	PLO10
ศึกษาทั่วไป	65VGE101	อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์	3(2-2-5)	✓									
	65VGE102	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์	3(2-2-5)		✓								
วิชาชีพครูบังคับ	65ETP108	ความเป็นครู*	3(2-2-5)						✓	✓			
	65ETP203	การพัฒนาหลักสูตร	3(2-2-5)							✓	✓		
วิชาเอกบังคับ	65SEM101	แคลคูลัส 1	3(2-2-5)									✓	
	65SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)									✓	
	65EME101	กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์	3(2-2-5)									✓	✓
รวมหน่วยกิต			**21**										

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**PLO1**	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**
ศึกษาทั่วไป	65VGE103 65VGE104	ภาษาอังกฤษ: ประตูสู่สากล การออกแบบชีวิตและสังคมแห่งความสุข	3(2-2-5) 3(2-2-5)		✓	 ✓							
วิชาชีพครูบังคับ	65ETP104 65ETP106	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3(2-2-5) 3(2-2-5)						✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	 ✓	
กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	65ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1	1(45)						✓	✓			
วิชาเอกบังคับ	65SEM103 65EME102	ระบบจำนวน จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5) 3(2-2-5)									✓ ✓	 ✓
รวมหน่วยกิต			**19**										

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**PLO1**	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**
ศึกษาทั่วไป	65VGE105 65VGE106	คนรุ่นใหม่หัวใจดิจิทัล การคิดเชิงออกแบบ	3(2-2-5) 3(2-2-5)		✓ ✓		✓	 ✓					
วิชาชีพครูบังคับ	65ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้*	3(2-2-5)						✓	✓			
กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	65ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2	1(45)						✓	✓	✓		
วิชาเอกบังคับ	65SEM201 65EME103	แคลคูลัส 2 การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน	3(2-2-5) 3(2-2-5)									✓ ✓	 ✓
รวมหน่วยกิต			**16**										

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**PLO1**	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	65VGE107	แบกเป้เที่ยว	3(2-2-5)	✓	✓		✓						
	65VGE108	การประกอบการทางสังคม	3(2-2-5)					✓					
วิชาชีพครูบังคับ	65ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3(2-2-5)						✓	✓	✓		
	65ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3(2-2-5)						✓	✓	✓		
วิชาเอกบังคับ	65SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้น	3(2-2-5)									✓	
วิชาเอกเลือก	65xxxx	วิชาเลือก 1	3(x-x-x)										
	65xxxx	วิชาเลือก 2	3(x-x-x)										
รวมหน่วยกิต			**21**										

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**PLO1**	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**
วิชาชีพครูบังคับ	65ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน	3(2-2-5)						✓	✓	✓		
	65ETP330	การบูรณาการสาระความรู้ในเนื้อหาผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี*	3(2-2-5)							✓	✓		
วิชาเอกบังคับ	65SEM203	ทฤษฎีจำนวน	3(2-2-5)									✓	
	65EME202	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	3(2-2-5)									✓	✓
	65EME203	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์	3(2-2-5)									✓	✓
วิชาเอกเลือก	65xxxx	วิชาเลือก 3	3(x-x-x)										
	65xxxx	วิชาเลือก 4	3(x-x-x)										
รวมหน่วยกิต			**21**										

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**PLO1**	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**
วิชาชีพครูบังคับ กลุ่มวิชา ปฏิบัติการสอน ในสถานศึกษา	65ETP306 65ETP419	การประกันคุณภาพการศึกษา ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่าง เรียน 3	3(2-2-5) 1(45)						✓	✓ ✓	✓		
วิชาเอกบังคับ	65SEM205 65EME301 65EME104	พีชคณิตเชิงเส้น การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ ระดับมัธยมศึกษา สถิติและความน่าจะเป็นใน คณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน	3(2-2-5) 3(2-2-5) 3(2-2-5)									✓ ✓ ✓	 ✓ ✓
วิชาเอกเลือก	65xxxx	วิชาเลือก 5	3(x-x-x)										
รวมหน่วยกิต			**16**										

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**PLO1**	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**
กลุ่มวิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	65ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู	3(360)						✓	✓	✓		
รวมหน่วยกิต			**3**										

ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2				PLOs									
หมวดวิชา	**รหัสวิชา**	**ชื่อวิชา**	**หน่วยกิต**	**PLO1**	**PLO2**	**PLO3**	**PLO4**	**PLO5**	**PLO6**	**PLO7**	**PLO8**	**PLO9**	**PLO10**
วิชาชีพครูบังคับ	65ETP403	คุรุนิพนธ์ *	1(0-2-1)						✓	✓	✓		
หมวดวิชาเลือก (วิชาชีพครู)	65ETPxxx	วิชาชีพครูเลือก	3(x-x-x)						✓	✓	✓		
วิชาเอกเลือก	65xxxx	วิชาเลือก 6	3(x-x-x)										
หมวดวิชาเลือกเสรี	65xxxx 65xxxx	วิชาเลือกเสรี 1 วิชาเลือกเสรี 2	3(x-x-x) 3(x-x-x)										
รวมหน่วยกิต			**13**										

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

5. แผนที่กระจายความรับผิดชอบของผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

วิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร																			
	PLO1				PLO2				PLO3				PLO4				PLO5			
	K1	S1	E1	C1	K2	S2	E2	C2	K3	S3	E3	C3	K4	S4	E4	C4	K5	S5	E5	C5
1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป																				
65VGE101 อัตลักษณ์บัณฑิตวไลยอลงกรณ์	1,2,3	1,2,3	1,2,3	1																
65VGE102 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์					1	1	1	1												
65VGE103 ภาษาอังกฤษ: ประตูสู่สากล					1	1	1	1												
65VGE104 การออกแบบชีวิตและสังคมแห่งความสุข									1,2	1,2	1	1,2								
65VGE105 คนรุ่นใหม่หัวใจดิจิทัล					1	1	1	1					1,2,3,4	1	1	1				
65VGE106 การคิดเชิงออกแบบ								1									1,2,3	1,2	1	1
65VGE107 แบกเป้เที่ยว	3	2	3					1					4							
65VGE108 การประกอบการทางสังคม																	1	1,2	1	1

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

วิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร																			
	PLO6				PLO7				PLO8				PLO9				PLO10			
	K6	S6	E6	C6	K7	S7	E7	C7	K8	S8	E8	C8	K9	S9	E9	C9	K10	S10	E10	C10
2. กลุ่มวิชาเอกบังคับ																				
65EME101 กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์													1,3	1	1	1	1,4	1	1	1
65EME102 จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน													1,2	1	1	1	2,4	4	1	1
65EME103 การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน													1,2	1	1	1	2,4	4	1	1
65EME104 สถิติและความน่าจะเป็นในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน													1,2	1	1	1	2,4	4	1	1
65EME202 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา													3,4	2	1	1	1,3	1,4	1	1
65EME203 วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์													1,2	1	1	1	2,3	2,3	1	1
65EME301 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา													3,4	2	1	1	1,3	1,4	1	1
65SEM101 แคลคูลัส 1													1,2	1	1	1				
65SEM102 หลักการทางคณิตศาสตร์													1,2	1	1	1				
65SEM103 ระบบจำนวน													1,2	1	1	1				
65SEM201 แคลคูลัส 2													1,2	1	1	1				
65SEM202 เรขาคณิตเบื้องต้น													1,2	1	1	1				
65SEM203 ทฤษฎีจำนวน													1,2	1	1	1				
65SEM205 พีชคณิตเชิงเส้น													1,2	1	1	1				

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

วิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร																			
	PLO6				PLO7				PLO8				PLO9				PLO10			
	K6	S6	E6	C6	K7	S7	E7	C7	K8	S8	E8	C8	K9	S9	E9	C9	K10	S10	E10	C10
3. กลุ่มวิชาเอกเลือก																				
65EME105 ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน													1,3	1,2	1	1	1,4	1,4	1	1
65EME201 ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์													3,4	1,2	1	1	2,3	2,3	1	1
65EME302 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์													1,2	1	1	1	2,3	2,3	1	1
65EME303 การวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา													1,2	2	1	1	2,3	2,3	1	1
65EME304 การพัฒนาหนังสือเรียนคณิตศาสตร์													1,2	2	1	1	2,3	2,3	1	1
65EME401 การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์													3,4	1,2	1	1	1,4	1,4	1	1
65EME402 ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์																	2,3	2,3	1	1
65EME403 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์													3,4	1,2	1	1				
65EME404 ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์													1,2	1	1	1				
65EME405 การออกแบบสื่อการเรียนรู้คณิตศาสตร์													1,2	2	1	1	2,3	2,3	1	1
65EME406 โครงงานคณิตศาสตร์สำหรับครู													3,4	1,2	1	1				
65SEM301 คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง													1,2		1	1				
65SEM302 พีชคณิตนามธรรม													1,2		1	1				
65SEM401 การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์													1,2		1	1				
65SEM204 ความน่าจะเป็นและสถิติ													1,2		1	1				
65SEM303 ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข													1,2		1	1				
65SEM304 ทฤษฎีเกม													1,2		1	1				
65SEM305 ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น													1,2		1	1				
65SEM402 การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อน													1,2		1	1				

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

วิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร																			
	PLO6				PLO7				PLO8				PLO9				PLO10			
	K1	S1	E1	C1	K2	S2	E2	C2	K3	S3	E3	C3	K4	S4	E4	C4	K5	S5	E5	C5
4. กลุ่มวิชาชีพครูบังคับ																				
65ETP104 จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู	3,4	1,2,3	1,2,3	1,8	1,3	1,2	1,3	3,5	1,2	1		5,7								
65ETP106 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3	2,3	1,2	3	1,2,3	1		2	1,2	1,3		3,5,6								
65ETP108 ความเป็นครู	1,2,3	1,2	1,2,3	1.2,3,,6	1		3	3,6,7		1,2	1,2,3	1,2,4								
65ETP203 การพัฒนาหลักสูตร	3,4,5,6	2	1,2,3	3,4,5,,8	1,2,3,4	1	3	1,3	1	1		1,4,5								
65ETP206 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้	3,6	2	3	3,4,7	5,6	1,2,3	3	3,4,7	1	1		1,4,5,7								
65ETP207 การออกแบบและการจัดการเรียนรู้	3,5,6	1	3	1,3,7	3,5,6	1,2	2,3	2,3,6,7	1,2	1,3		3,6,7								
65ETP302 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	4,6	2	3	1,4	1,2,4,5	1,3	2	3,4,7		1		1,2,6,7								
65ETP306 การประกันคุณภาพการศึกษา	3,4	2,3	1,2,3	2,3,7	1,2	1		3,7	1	1,2		1,2,3								
65ETP307 การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน	4,5,6	2	2,3	1,3,7,	1,2,4,5,6	1,3	2	3,4,7	1	1,3	3	1,3,4,7								
65ETP330 การบูรณาการสาระความรู้ในเนื้อหาผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี	3,5,6	2	3	3,4,5,	3,5,6	2	2,3	1,2,3	2	1,2	1	1,2,3,7								
65ETP403 ครุนิพนธ์	4		3	3,7,8	3,4		1,3	2,4,7	1	1,3	3	1,2,6								

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

วิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร																			
	PLO6				PLO7				PLO8				PLO9				PLO10			
	K1	S1	E1	C1	K2	S2	E2	C2	K3	S3	E3	C3	K4	S4	E4	C4	K5	S5	E5	C5
5. กลุ่มวิชาชีพครูเลือก																				
65ETP324 จิตวิทยาเด็กพิเศษ	4,5	2,3	2,3	1,4,8	1,4		1	3,5	2	3		3,5,7								
65ETP326 วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา	5,6	2	3	3	1,2,6	3	2	7		1	2	1,6,7								
65ETP327ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์	6			3,7	3,5,6	2,3	3	1,3,4	1	1		2,4								
65ETP328 เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา	6				5,6	2		1,3		1		1,2,4								
65ETP329 การสร้างห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง	5,6		3	3,4,7	3,4,5,6	2,3	3	1,2,3,7	1	1	3	1,3,4,5,6,7								

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

วิชา/รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร																			
	PLO6				PLO7				PLO8				PLO9				PLO10			
	K1	S1	E1	C1	K2	S2	E2	C2	K3	S3	E3	C3	K4	S4	E4	C4	K5	S5	E5	C5
6. วิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพ																				
65ETP417 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 : รอบรู้งานครู	2,4	1,3	2	2,3,4,6,8	4	1	1	1,2,3,5,6,7	2	1,2,3	1	1,2,3,4,5,7								
65ETP418 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้งานสอน	2,4,5	1,3	1,2	1,2,3,4,6,7,8	3,5,6	1,2,3	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7	1,2	1,2,3	1	1,2,3,4,5,6,7								
65ETP419 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 : ปฏิบัติงานผู้ช่วยสอน	2,3,4,5	1,2,3	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7,8	3,5,6	1,2,3	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7	1,2	1,2,3	1,2	1,2,3,4,5,6,7								
65ETP420 ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู	3,4,5,6	1,2,3	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7,8	3,4,5,6	1,2,3	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7	1,2	1,2,3	1,2,3	1,2,3,4,5,6,7								

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

6. องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

จากข้อกำหนดตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อการประกอบอาชีพ ที่กำหนดให้บัณฑิตควรมีประสบการณ์ในวิชาชีพก่อนเข้าสู่การทำงานจริง โดยกำหนดให้มีชั่วโมงการฝึกปฏิบัติงานในสถานศึกษาต่อเนื่องตลอดหลักสูตร ไม่น้อยหว่า 360 ชั่วโมง และให้มีชั่วโมงการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาจำนวน 1 ภาคเรียน ไม่น้อยกว่า 120 ชั่วโมง ดังนั้น คณะครุศาสตร์จึงได้กำหนดกลุ่มวิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นวิชาบังคับและให้มีแผนการเรียน โดยนักศึกษาต้องลงเรียนต่อเนื่องตลอดหลักสูตร

6.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม

คณะครุศาสตร์ในฐานะที่รับผิดชอบการสอนในกลุ่มวิชาชีพครูได้จัดประสบการณ์ภาคสนามให้กับนักศึกษาโดยให้นักศึกษาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตลอดหลักสูตรเพื่อบ่มเพาะนักศึกษาครูให้เกิดผลการเรียนรู้เชิงสมรรถนะ ซึ่งเป็นการฝึกปฏิบัติการสอนตลอดหลักสูตรตั้งแต่ชั้นปีที่ 1-4 เป็นการบูรณาการความรู้ทั้งหมดมาใช้ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา โดยทำงานร่วมกับสถานศึกษาในรูปแบบ School Integrated Learning (SIL) ซึ่งเป็นกรณีหนึ่งของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ ที่ช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสในการประยุกต์ความรู้ ทักษะและคุณลักษณะที่สัมพันธ์กับวิชาชีพ ได้เรียนรู้ชีวิตการทำงานของครูที่แท้จริงก่อนสำเร็จการศึกษา โดยให้สถานศึกษาจัดให้มีผู้ประสานงานและครูพี่เลี้ยงนักศึกษาในการฝึกปฏิบัติการสอนตามวัตถุประสงค์ของรายวิชาในแต่ละชั้นปีเพื่อบ่มเพาะนักศึกษาครูให้เกิดผลการเรียนรู้เชิงสมรรถนะวิชาชีพครู มีรายละเอียดดังนี้

ชั้นปีที่ 1 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 : รอบรู้งานครู เป็นการศึกษาแนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับงานครูในบริบทโรงเรียน สังเกตและวิเคราะห์สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับงานครูและคุณลักษณะความเป็นครู การศึกษาและวิเคราะห์สารสนเทศของโรงเรียนเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา งานวิชาการ งานบุคลากร งานอาคารสถานที่ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน พฤติกรรมนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้และสะท้อนผลการเรียนรู้

ชั้นปีที่ 2 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้งานสอน เป็นการฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยครูในสถานศึกษา การช่วยงานครูประจำชั้น งานจัดการชั้นเรียน ร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หรือสร้างสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ ดูแล ช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลภายใต้การแนะนำดูแลของอาจารย์นิเทศ การสะท้อนความคิด เพื่อพัฒนาศาสตร์การสอนวิชาเอก

ชั้นปีที่ 3 ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 : ปฏิบัติงานผู้ช่วยสอน ฝึกวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา เลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูง การผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเอก การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน การวัดและประเมินผล วิเคราะห์ พัฒนาตนเอง ทบทวนการปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ชั้นปีที่ 4 ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในโรงเรียน ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู พัฒนาหลักสูตรระดับรายวิชา ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชา ผนวกวิธีการสอนและเทคโนโลยีดิจิทัล AI มาใช้ในการเรียนการสอน โดยคำนึงถึงศักยภาพและความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิด และมีความเป็นนวัตกร มีจิตอาสา สร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน ในการพัฒนาคุณลักษณะอันพึงประสงค์และแก้ปัญหาผู้เรียนผ่านกิจกรรมในหรือนอกชั้นเรียน วิจัยสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน

6.2 ช่วงเวลา

1. ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 1
2. ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 2
3. ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 ภาคการศึกษาที่ 2 ปีการศึกษาที่ 3
4. ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษาที่ 4

6.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ปีการศึกษาที่	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวนชั่วโมงและตารางสอน
1	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1	1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
2	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2	1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
3	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3	1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
4	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	3 หน่วยกิต 360 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 5 วัน)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวดที่ 5 การจัดกระบวนการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้

1. กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (ผลการเรียน)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

2. การจัดกระบวนการเรียนรู้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	วิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้
PLO1: อธิบายลักษณะการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ตามเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของความเป็นวไลยอลงกรณ์ได้อย่างถูกต้อง	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning) 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO2: สื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวัน	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning) 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	วิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้
	9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO3: ดูแลสุขภาพกายและจิตใจของตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความรับผิดชอบของชุมชนและสังคม	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning) 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO4: ปฏิบัติตามหน้าที่การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning) 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	วิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้
PLO5: ใช้ทักษะการคิดเชิงระบบในการสร้างแบบจำลองธุรกิจหรือนวัตกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพในอนาคต	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning) 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO6: เป็นครูนักพัฒนา: มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning) 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO7: เป็นครูมืออาชีพ: ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	วิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้
	4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO8 : เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้: แสวงหาความรู้ พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต สามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้	1. การเรียนรู้โดยใช้กิจกรรมเป็นฐาน (Activity Based Learning) 2. การเรียนรู้แบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3. การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์จำลอง (Situation Based Learning) 4. การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem–based Learning) 5. การจัดการเรียนรู้โดยการสร้างสรรค์ผลงาน (Task Based Learning) 6. การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-Based Learning) 7. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 8. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 9. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO9:ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์ศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน	1. การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-integrated learning: WIL) 2. การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะผนวกศาสตร์การสอนกับเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) 3. การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน 4. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience-Based Approach)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	วิธีการสอน/กิจกรรมการเรียนรู้
	5. การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive-based learning) 6. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 7. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 8. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)
PLO10 ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน	1. การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา (Work-integrated learning: WIL) 2. การออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเฉพาะผนวกศาสตร์สอนกับเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) 3. การทำวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน 4. การเรียนรู้ผ่านประสบการณ์ (Experience-Based Approach) 5. การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ (Productive-based learning) 6. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry process) 7. การศึกษาด้วยตนเอง (Self study method) โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเอง 8. การอภิปรายกลุ่ม และการนำเสนอ (Discussion and Presentation)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้

การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา ในระดับหลักสูตร ชั้นปี และรายวิชา นั้น คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ/หรือ อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมกันทำหน้าที่กำกับดูแล ดังนี้

3.1 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ด้านทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษา ได้แก่ ทักษะการสื่อสาร ทักษะการทำงานร่วมกัน ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณและการแก้ปัญหา ความคิดสร้างสรรค์ และจิตสำนึกสาธารณะ ซึ่งนักศึกษาได้รับการพัฒนาผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ทั้งในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี นั้น มหาวิทยาลัย ได้จัดทำแผนการประเมิน ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้	ระยะเวลา/วิธีการประเมิน					
1. ทักษะการสื่อสาร 2. ทักษะการทำงานร่วมกัน 3. ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 4. ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณาญาณและการแก้ปัญหา 5. ความคิดสร้างสรรค์ 6. จิตสำนึกสาธารณะ	ประเมินโดยนักศึกษา	ประเมินโดยผู้สอน				ประเมินโดย - บัณฑิต - คณะกรรมการหลักสูตร - ผู้ใช้บัณฑิต
		ปี 1	ปี 2	ปี 3	ปี 4	

** ขึ้นกับแผนการศึกษา*

เครื่องมือที่ใช้ในการประเมิน ประกอบด้วย 1) แบบประเมินตนเอง 2) เกณฑ์การประเมินรูบริคส์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่มหาวิทยาลัยจัดทำขึ้นและได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและประสิทธิภาพของเครื่องมือแล้ว

โดยมหาวิทยาลัยจะรายงานข้อมูลผลการประเมินด้านทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของนักศึกษา ให้กับสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ซึ่งเป็นหน่วยงานที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหลักสูตร เพื่อจะได้นำข้อมูลที่ได้ไปใช้การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาและการจัดการบวนการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป และหมวดวิชาเฉพาะของหลักสูตร อันจะนำไปสู่การปรับปรุงและพัฒนากระบวนการจัดการเรียนรู้และผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาในด้านทักษะและคุณลักษณะอันพึงประสงค์ต่อไป

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.2 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
PLO1: อธิบายลักษณะการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ตามเอกลักษณ์และอัตลักษณ์ของความเป็นวไลยอลงกรณ์ได้อย่างถูกต้อง	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 1 1. สามารถอธิบายประวัติความเป็นมาของมหาวิทยาลัยได้ 2. บอกกฎระเบียบของการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ได้ 3. แสดงออกซึ่งการมีทัศนคติที่ดีและถูกต้องต่อบ้านเมือง 4. อธิบายคุณค่าของการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ได้ 5. ยกตัวอย่างความภาคภูมิใจของการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ได้	1. แบบทดสอบ 2. แบบสอบถาม 3. แบบประเมิน 4. แบบสังเกต 5. การประเมินตามสภาพจริง
PLO2: สื่อสารภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการดำเนินชีวิตประจำวัน	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 2 1. ใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ 2. คิดวิเคราะห์และประเมินค่าเกี่ยวกับลักษณะการใช้ภาษา 3. ประยุกต์ใช้ภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้การสื่อสารและมีจิตสำนึกสาธารณะในการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ 4. อธิบายบทบาทหน้าที่ของความเป็นพลเมืองดิจิทัลและการเข้าใจดิจิทัล 5. ออกแบบงานโดยเชื่อมโยงความรู้ทางภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสื่อสารในการแก้ปัญหา 6. สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ได้อย่างสร้างสรรค์ 7. นำเสนองานอย่างสร้างสรรค์	1. การจัดทำโครงงาน 2. แบบประเมิน 3. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน 4. การประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้ภาษาและเทคโนโลยี 5. การตรวจผลงาน 6. แบบทดสอบ
PLO3: ดูแลสุขภาพกายและจิตใจของตนเอง เพื่อตอบสนองต่อความความรับผิดชอบของชุมชนและสังคม	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่3 1. ระบุมารยาทในสังคมและลักษณะของการอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุขในสังคม 2. อธิบายกระบวนทัศน์ด้านสุขภาวะที่แสดงถึงทัศนคติที่ดีต่อบ้านเมือง 3. บอกบทบาทหน้าที่ของจิตอาสาและจิตสำนึกสาธารณะ 4. อธิบายและยกตัวอย่างการสร้างเสริมสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคม	1. แบบประเมิน โดยใช้เครื่องมือ Rubric score 2. แบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม 3. การตรวจผลงาน 4. แบบทดสอบ 5. การประเมินตาม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
	5. ประยุกต์ใช้ทักษะการคิดเชิงบวกในกระบวนการออกแบบ ชีวิตที่มีความสุข 6. อธิบายและยกตัวอย่างกระบวนการสร้างเสริมสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคม 7. ออกแบบ พัฒนาและประเมินโครงงาน สร้างเสริมสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคม	สภาพจริง 6. ประเมินความสามารถในการสื่อสารผลงานที่ได้รับมอบหมายและการออกแบบสื่อในการนำเสนอ 7. ประเมินผลโครงงาน
PLO4: ปฏิบัติตามหน้าที่การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลได้อย่างถูกต้อง	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 4 1. อธิบายความหมายและองค์ประกอบของการเป็นพลเมืองที่ดี 2. บรรยายแนวทางการปฏิบัติตนเป็นพลเมืองดี 3. ระบุหน้าที่พลเมืองที่ดีได้ถูกต้อง 4. อธิบายพร้อมยกตัวอย่าง สิทธิ หน้าที่ เสรีภาพ และการป้องกันการทุจริตคอรัปชั่น 5. ระบุความเป็นพลเมืองดิจิทัลที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงโลกได้แก่ การรักษาอัตลักษณ์ที่ดีของตนเอง การคิดวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ 6. บรรยายการรักษาความปลอดภัย การรักษาข้อมูลส่วนตัว 7. บอกวิธีการการจัดสรรเวลาหน้าจอ การบริหารจัดการข้อมูลการรับมือกับภัยคุกคามและการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมได้ 8. เข้าใจดิจิทัลในการปกป้องตัวเองและผู้อื่นจากภัยคุกคาม 9. ประยุกต์ใช้ทักษะการใช้ดิจิทัล ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล และการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 5 1. อธิบายการเปลี่ยนแปลงของสังคม เศรษฐกิจ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อมในยุคเปลี่ยนผ่านได้ 2. สามารถวางแผนกิจกรรมการท่องเที่ยวได้อย่างสร้างสรรค์โดย	1. แบบประเมิน 2. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน 3. การประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้ภาษาและเทคโนโลยี 4. การตรวจผลงาน 5. แบบทดสอบ 1. การประเมินรายงานกิจกรรมการท่องเที่ยว

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
	ประยุกต์ใช้เครื่องมือที่หลากหลายภายใต้กรอบแนวคิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน	
PLO5: ใช้ทักษะการคิดเชิงระบบในการสร้างแบบ จำลองธุรกิจหรือนวัตกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพในอนาคต	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 6 1. อธิบายความหมาย หลักการการประกอบการธุรกิจเพื่อสังคมและการพัฒนานวัตกรรมภายใต้แนวคิดการพัฒนาที่ยั่งยืน 2. วิเคราะห์ด้วยการคิดเชิงการออกแบบในการสร้างแบบจำลองธุรกิจเพื่อสังคมและนวัตกรรม 3. สามารถสร้างแบบแบบจำลองธุรกิจและนวัตกรรมเพื่อเป็นแนวทางในการสร้างอาชีพในอนาคต	1. การจัดทำโครงงานนวัตกรรม 2. แบบประเมิน 3. แบบบันทึกข้อมูลการใช้ต้นแบบนวัตกรรม หลังการพัฒนา หรือสร้างนวัตกรรม 4. ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติการสื่อสารเชิงธุรกิจ 5. การตรวจผลงาน 6. แบบทดสอบ
PLO6: เป็นครูนักพัฒนา: มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสาสร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 7 1. ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูอย่างสม่ำเสมอ 2. สร้างความสัมพันธ์เชิงบวกกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครอง และชุมชน 3. มีส่วนร่วมในการแก้ปัญหาผู้เรียนตามบริบทสังคมพหุวัฒนธรรม	1. แบบประเมินพฤติกรรมจากอาจารย์นิเทศ/ครูพี่เลี้ยง 2. แฟ้มสะสมงานและบันทึกสะท้อนคิด 3. การประเมินจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย
PLO7: เป็นครูมืออาชีพ: ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 8 1.วิเคราะห์มาตรฐานการเรียนรู้ ตัวชี้วัด สมรรถนะ และบริบทของผู้เรียน เพื่อนำไปสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสม 2.ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ที่บูรณาการองค์ความรู้ในสาขาวิชาศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.ใช้วิจัยหรือข้อมูลสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหา พัฒนา และประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ	1. วิเคราะห์กรณีศึกษา (Case Analysis) 2. แบบประเมินการวิเคราะห์หลักสูตร (Rubric) 3. ประเมินแผนการจัดการเรียนรู้ (Lesson Plan Rubric) 4. แฟ้มสะสมผลงาน (Portfolio) 5. รายงานวิจัยในชั้นเรียน (Classroom Action

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
	4.สะท้อนผลและปรับปรุงการจัดการเรียนรู้โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	Research) 6. Rubric รายงานวิจัย 7. Reflection Report 8. Portfolio 9. แบบประเมินการสะท้อนผล (Reflection Rubric)
PLO8 : เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้: แสวงหาความรู้ พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต สามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 9 1.เชื่อมโยงเนื้อหาคณิตศาสตร์กับบริบทผู้เรียน 2.เลือกใช้วิธีสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่ 3. จัดการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับสถานการณ์จริง	1.การสังเกตการสอน 2.ประเมินแผนการสอน 3.ผลงานผู้เรียน
PLO9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์อย่างลุ่มลึก เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และเชื่อมโยงแนวคิดทางคณิตศาสตร์ ที่ส่งเสริมการสร้างกระบวนการคิดทางคณิตศาสตร์ และการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Problem Solving) ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 10 1.อธิบายแนวคิดทางคณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนได้ชัดเจน 2.วิเคราะห์และเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนได้อย่างเหมาะสม 3. ออกแบบการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงตามบริบทของผู้เรียน 4. ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในสถานการณ์จริงได้เหมาะสมกับบริบทของผู้เรียน	1. แบบทดสอบ 2. แบบประเมินชิ้นงาน 3. แบบประเมินการสอน 4. แบบประเมินการสังเกตชั้นเรียน 5. วิดีโอบันทึกการสอน
PLO10 : ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน	พฤติกรรมบ่งชี้ย่อยที่ 12 1. อธิบายแนวคิดและหลักการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในสังคมยุคดิจิทัล 2. อธิบายแนวคิดในการส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน 3. อธิบายแนวคิดในการพัฒนานวัตกรรมทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 4. ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล 5. ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสม	1. แบบทดสอบ 2. แบบประเมินชิ้นงาน 3. แบบประเมินการสอน 4. แบบประเมินการสังเกตชั้นเรียน 5. วิดีโอบันทึกการสอน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.3 การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
ชั้นปีที่ 1	1. บอกอัตลักษณ์การเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์พร้อมยกตัวอย่างการเป็นบัณฑิตวไลยอลงกรณ์ได้ 2. มีความรู้และความเข้าใจทักษะพื้นฐานสำหรับภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน และสามารถใช้คำศัพท์สำนวนไวยากรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3. สามารถใช้ภาษาในการนำเสนองานได้อย่างสร้างสรรค์ 4. มีความรู้ในการดำรงชีวิตโดยประยุกต์ใช้กระบวนการออกแบบชีวิตที่มีความสุข การสร้างเสริมสุขภาพในการพัฒนาสุขภาพตนเอง ชุมชนและสังคมได้ 5. อธิบายองค์ความรู้ แนวคิด และทฤษฎีพื้นฐานด้านการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การพัฒนาหลักสูตร และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ได้ 6. สืบค้นและคัดเลือกองค์ความรู้พื้นฐานด้านการเรียนรู้คณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่จากแหล่งข้อมูลที่เหมาะสมตามหลักจรรยาบรรณวิชาชีพครูได้	1. แบบทดสอบ 2. แบบสอบถาม 3. แบบประเมิน 4. แบบสังเกต 5. การประเมินตามสภาพจริง 6. การจัดทำโครงงาน 7. แบบสังเกตพฤติกรรมการทำงานร่วมกัน 8. การประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการใช้ภาษาและเทคโนโลยี 9. การตรวจผลงาน
ชั้นปีที่ 2	1. อธิบายเกี่ยวกับความเป็นพลเมืองดิจิทัลและการเข้าใจดิจิทัล 2. ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้ การสื่อสารและการทำงานร่วมกับให้เกิดประโยชน์และสร้างสรรค์ 3. ประยุกต์ใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบและสร้างสรรค์นวัตกรรมนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน 4. อธิบายการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในด้านการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมและการปรับตัวใน	1. แบบประเมิน โดยใช้เครื่องมือ Rubric score 2. แบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วม 3. การตรวจผลงาน 4. แบบทดสอบ 5. การประเมินตามสภาพจริง 6. ประเมินความสามารถในการสื่อสารผลงานที่ได้รับมอบหมายและการออกแบบสื่อในการนำเสนอ 7. ประเมินผลโครงงาน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
	ยุคเทคโนโลยีเปลี่ยนโลกผ่านการท่องเที่ยวอย่างยั่งยืน 5. อธิบายบทบาทผู้ประกอบการทางสังคม การส่งเสริมผู้ประกอบการทางสังคมผ่านกฎหมายที่เกี่ยวข้อง รูปแบบทางธุรกิจของการประกอบการเพื่อสังคมสู่เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน 6. อธิบายหลักการเลือกศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ที่เหมาะสม 7. ประยุกต์ใช้หลักการศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ เทคโนโลยีดิจิทัล และกระบวนการคิดเชิงออกแบบในการสร้างแนวทางหรือผลงานเชิงนวัตกรรม เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตอย่างยั่งยืน	8. การจัดทำโครงงานนวัตกรรม 9. แบบบันทึกข้อมูลการใช้ต้นแบบนวัตกรรม หลังการพัฒนา หรือสร้างนวัตกรรม 10. ประเมินผลผลลัพธ์การเรียนรู้จากการฝึกปฏิบัติการสื่อสารเชิงธุรกิจ 11. แบบทดสอบ 12. แบบประเมินชิ้นงาน 13. แบบประเมินการสอน 14. แบบประเมินการสังเกตชั้นเรียน 15. วิดีโอบันทึกการสอน
ชั้นปีที่ 3	1. ออกแบบและพัฒนานวัตกรรมหรือเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยบูรณาการทักษะในศตวรรษที่ 21 อย่างเหมาะสม 2. ประยุกต์ใช้ศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์ในการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แสดงออกถึงความเป็นครูตามจรรยาบรรณวิชาชีพ มีวินัยและความรับผิดชอบ ทำงานร่วมกับเพื่อนร่วมวิชาชีพและชุมชน พร้อมมีจิตสาธารณะและทัศนคติที่ดีต่อการพัฒนาผู้เรียนและสังคม	1. แบบทดสอบ 2. แบบประเมินชิ้นงาน 3. แบบประเมินการสอน 4. แบบประเมินการสังเกตชั้นเรียน 5. วิดีโอบันทึกการสอน
ชั้นปีที่ 4	1. ออกแบบและจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์โดยเชื่อมโยงองค์ความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้เรียนเข้ากับความรู้และประสบการณ์ใหม่ที่ได้รับ รวมถึงบูรณาการองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่นได้อย่างเหมาะสม 2. อธิบายองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์กับศาสตร์อื่น และสร้างองค์ความรู้จากการวิจัยในชั้นเรียนเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน	1. แบบทดสอบ 2. แบบประเมินชิ้นงาน 3. แบบประเมินการสอน 4. แบบประเมินการสังเกตชั้นเรียน 5. วิดีโอบันทึกการสอน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3.4 การประเมินการจัดประสบการณ์ภาคสนาม (วิชา/รายวิชาการฝึกงาน หรือ สหกิจศึกษา)

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของคณะครุศาสตร์มีการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพ ประกอบด้วย การสังเกต การบริหารในสถานศึกษา และการทดลองสอนในชั้นเรียน และมีการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาโดยอิสระ ควบคู่กับการนิเทศ การบูรณาการความรู้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้สื่อนวัตกรรม เทคนิค และยุทธวิธีการเรียนรู้ในวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และผู้เรียน การจัดทำบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมทางวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติงานครูนอกเหนือจากการสอน การสัมมนาทางการศึกษา

การปฏิบัติการสอนในสานศึกษาของคณะครุศาสตร์ ตลอดหลักสูตร จำนวน 6 หน่วยกิต ดังนี้ ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 1 ปีการศึกษาที่ 1 จำนวน 1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน) ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 2 ปีการศึกษาที่ 2 จำนวน 1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน) ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3 ปีการศึกษาที่ 3 จำนวน 1 หน่วยกิต 45 ชั่วโมง (7 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน) และปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 4 ปีการศึกษาที่ 4 จำนวน 3 หน่วยกิต 450 ชั่วโมง (40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 5 วัน)

ผลลัพธ์การเรียนรู้	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
สามารถประยุกต์องค์ความรู้ ในการฝึกปฏิบัติสอนตามสมรรถนะที่กำหนด สามารถเป็นครูผู้สอนได้อย่างมืออาชีพ มีความอดทน สามารถทำงานเป็นทีมและออกแบบกิจกรรมและมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกับครู ผู้ปกครอง สถานศึกษา ชุมชน ท้องถิ่น เพื่อร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหา ในโรงเรียน มีจิตอาสา จิตสาธารณะ รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพ มีบุคลิกภาพความเป็นครูรักและศรัทธาวิชาชีพครู มั่นคงทางอารมณ์ มีทัศนคติที่ถูกต้องต่อบ้านเมืองและวิชาชีพครู อดทน สู้งาน เป็นผู้นำในการจัดกิจกรรม และกล้า	1. สามารถประยุกต์ใช้ องค์ความรู้ศาสตร์ทางสาขาวิชาคณิตศาสตร์ในการออกแบบกิจกรรมสอดคล้องกับความแตกต่างของผู้เรียนและชุมชน 2. ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในสถานการณ์จริงตามบริบทของผู้เรียนที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล 3. สามารถเลือกใช้เทคโน โลยีดิจิทัล ในการพัฒนานวัตกรรมทางการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ได้อย่างเหมาะสม 4. อธิบายแนวคิดในการส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน 5. ปฏิบัติการจัดการเรียนรู้	1. การนำเสนอผลงาน/แบบประเมินการนำเสนอผลงาน 2. การจัดทำรายงาน/แบบประเมินผลรายงาน 3. การทดสอบ/แบบทดสอบความรู้ 4. การสอบปฏิบัติ/แบบบันทึกผลการประเมินด้านทักษะ 5. การสังเกตพฤติกรรม/แบบบันทึกการสังเกตและการประเมินพฤติกรรม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์การเรียนรู้	พฤติกรรมบ่งชี้ (Performance Criteria)	วิธีการ/เครื่องมือประเมินผล
แสดงออก มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู	คณิตศาสตร์โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมทางการศึกษาได้อย่างเหมาะสมกับระดับช่วงชั้น 6. สามารถประยุกต์ใช้วิชาชีพครูกับศาสตร์องค์ความรู้ในสาขาวิชาคณิตศาสตร์ มาใช้ในการปฏิบัติงานในหน้าที่ครูพลศึกษาอย่างมืออาชีพ ได้ถูกต้องตามหลักจรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ 7. มีทักษะการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น 8. สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและแก้ไขปัญหาได้อย่างเหมาะสม 9. มีความเป็นผู้นำ 10. ปฏิบัติตนตามหลักคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครูได้อย่างเหมาะสม	

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

4. การทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้

คณะกรรมการบริหารหลักสูตร อาจารย์ผู้สอน และ/หรือ อาจารย์ที่ปรึกษา ร่วมกันทำหน้าที่กำกับดูแล ติดตามผล และดำเนินการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา โดยมีแผนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาทั้งในระดับวิชา/รายวิชา ระดับชั้นปี และระดับหลักสูตร ดังนี้

1) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของวิชา/รายวิชา และผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปี โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ร่วมกับ อาจารย์ผู้สอน ร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาจากวิชา/รายวิชา ที่สอนในภาคการศึกษา/ชั้นปี นั้น โดยพิจารณาความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของวิชา/รายวิชา และความสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับชั้นปีที่กำหนด รวมถึงนำผลการประเมินการจัดการเรียนรู้โดยนักศึกษามาพิจารณาร่วมด้วย เพื่อนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้ประกอบในการทบทวนหรือปรับปรุงวิธีการสอนหรือวิธีการวัดประเมินผลในแต่ละวิชา/รายวิชา เพื่อพัฒนาให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในภาคการศึกษาหรือปีการศึกษาถัดไป

2) การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร โดยคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ร่วมกันพิจารณาผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษา กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรที่ได้กำหนด ตลอดจนสำรวจความคิดเห็นของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ที่มีต่อผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต และสำรวจความคิดเห็นของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร เพื่อจะนำผลการประเมินมาใช้ประกอบการพิจารณาในการวางแผนปรับปรุงหลักสูตรและการออกแบบผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียต่อไป

(หลักสูตรสามารถเพิ่มเติมวิธีการ/เครื่องมือ ที่ใช้ในการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ได้)

5. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

เรียนครบจำนวน 128 หน่วยกิต และต้องได้ระดับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี โดยให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. 2566 (ภาคผนวก ก)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวดที่ 6 การพัฒนาคณาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 จัดปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ เรื่อง บทบาท หน้าที่ ความรับผิดชอบ คุณค่าความเป็นอาจารย์ รายละเอียดของหลักสูตร การจัดทำรายละเอียดต่าง ๆ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 (TQF) ตลอดจนให้มีความรู้และเข้าใจนโยบายของคณะและมหาวิทยาลัย

1.2 จัดนิเทศอาจารย์ใหม่ในระดับสาขาวิชา

1.3 ให้อาจารย์ใหม่สังเกตการณ์การสอนของอาจารย์ผู้มีประสบการณ์

1.4 จัดระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) แก่อาจารย์ใหม่

1.5 จัดเตรียมคู่มืออาจารย์และเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานให้อาจารย์ใหม่

1.6 จัดปฐมนิเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 กำหนดให้อาจารย์ต้องเข้ารับการอบรมเพื่อพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอนการวัดและประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.1.2 ศึกษาดูงานทั้งในประเทศและต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัยและการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.1.3 ส่งเสริมหรือสร้างโอกาสให้อาจารย์มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ด้านการจัดการเรียนการสอนการวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการระหว่างอาจารย์ในหลักสูตร

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 พัฒนาอาจารย์ด้านวิชาการและวิชาชีพและตำแหน่งทางวิชาการ ได้แก่ ด้านการสอนการวิจัย การบริการวิชาการการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรมและการทำผลงานเพื่อกำหนดตำแหน่งทางวิชาการ

2.2.2 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้าร่วมการอบรมการประชุมสัมมนา และดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในสถานศึกษาหรือองค์กรต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศ และต่างประเทศ

2.2.3 ส่งเสริมให้อาจารย์ผลิตและการนำเสนอผลงานทางวิชาการในรูปแบบต่าง ๆ ในการประชุมวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศ

2.2.4 จัดสรรงบประมาณสำหรับการทำวิจัย

2.2.5 จัดให้อาจารย์ทุกคนเข้าร่วมกลุ่มวิจัยต่าง ๆ ของคณะ

2.2.6 จัดให้อาจารย์เข้าร่วมกิจกรรมบริการวิชาการต่าง ๆ ของคณะ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

มหาวิทยาลัยกำหนดให้มีการประกันคุณภาพหลักสูตร โดยใช้เกณฑ์ ASEAN University Network-Quality Assurance (AUN-QA) เป็นแนวทางในการวางแผน ควบคุม ดำเนินงาน และปรับปรุงคุณภาพหลักสูตรให้เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 หรือ มาตรฐานคุณวุฒิสาขาวิชา (ถ้ามี) ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตร ซึ่งครอบคลุมด้าน

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร
2. โครงสร้างหลักสูตรและรายวิชา
3. การสื่อสารและเผยแพร่หลักสูตร
4. การจัดการเรียนการสอน
5. การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
6. บุคลากร
7. โครงสร้างพื้นฐานและสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ (การบริการนักศึกษา)
8. ผลลัพธ์การดำเนินงานของหลักสูตร

โดยจัดให้มีการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรเป็นประจำทุกปี ตามรูปแบบและวิธีการที่มหาวิทยาลัยกำหนด และมีการกำกับติดตามผลการดำเนินงานตามตัวบ่งชี้ในด้านต่าง ๆ ดังนี้

7.1 ด้านปัจจัยนำเข้า (Input)

ร้อยละของจำนวนรับนักศึกษาใหม่ตามแผนการรับ

7.2 ด้านกระบวนการ (Process)

1. ร้อยละของจำนวนรายวิชาที่มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
2. ร้อยละของจำนวนอาจารย์ที่มีการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญผ่านการจัดการเรียนรู้เชิงรุก (Active Learning)
3. ค่าเฉลี่ยความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อการจัดการเรียนการสอน
4. ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่ได้รับการฝึกงาน/สหกิจศึกษา/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ
5. ร้อยละของระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้รายชั้นปีของนักศึกษา

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

7.3 ด้านผลลัพธ์ (Output)

1. ร้อยละของจำนวนนักศึกษาที่ลาออก (ยอดสะสมตลอด 4 ปี)
2. ร้อยละของนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาตามเวลาที่กำหนด (ในระดับปริญญาตรี)
3. ร้อยละของจำนวนบัณฑิตที่ได้งานทำ (ภายใน 1 ปี)
4. ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของบัณฑิตที่มีต่อหลักสูตร
5. ค่าเฉลี่ยของความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิต
6. ร้อยละของระดับการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของบัณฑิต

7.4 แบบตรวจสอบผลการดำเนินการของหลักสูตร

ผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (Expected Learning Outcomes)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่เหมาะสมเป็นไปตามการกำหนดของอนุกรมวิธานการเรียนรู้ (learning taxonomy) ที่ต้องสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และพันธกิจของมหาวิทยาลัย และสะท้อนความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	X	
2. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ของรายวิชาทั้งหมดอย่างเหมาะสม โดยต้องสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ของหลักสูตร	X	
3. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ประกอบด้วย ผลการเรียนรู้ทั่วไป (เกี่ยวข้องกับการเขียนและการสื่อสาร, การแก้ปัญหา, เทคโนโลยีสารสนเทศ) และผลการเรียนรู้เฉพาะทาง (เกี่ยวข้องกับความรู้และทักษะของสาขาวิชา)	X	
4. หลักสูตรแสดงความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอกที่ถูกรวบรวมและสะท้อนให้เห็นในผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	
5. หลักสูตรแสดงผลการเรียนรู้ที่คาดหวังที่บรรลุได้ของผู้เรียนเมื่อสำเร็จการศึกษา	X	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

โครงสร้างและเนื้อหาของหลักสูตร (Programme Structure and Content)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. ข้อกำหนดของหลักสูตรและรายวิชาทั้งหมดต้องมีความครบถ้วน ทันสมัย พร้อมใช้งาน และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม	X	
2. การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรมีความสอดคล้องหรือนำไปสู่การบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	
3. การออกแบบโครงสร้างหลักสูตรต้องมาจากความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่รวบรวมมาโดยเฉพาะผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก	X	
4. แต่ละรายวิชามีส่วนร่วมในการผลักดันผลการเรียนรู้ที่คาดหวังให้บรรลุได้อย่างชัดเจน	X	
5. โครงสร้างหลักสูตรต้องแสดงรายวิชาอย่างสมเหตุสมผล การลำดับรายวิชา (basic --> intermediate -->specialised courses) และรายวิชาบูรณาการ	X	
6. โครงสร้างหลักสูตรมีตัวเลือกให้ผู้เรียนในการศึกษาวิชาเอก และ/หรือวิชารองที่เป็นความเชี่ยวชาญพิเศษ	X	
7. หลักสูตรแสดงการทบทวนโครงสร้างหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อให้หลักสูตรมีความทันยุคสมัย และสอดคล้องกับภาคอุตสาหกรรมการทำงาน	X	

วิธีการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. มีปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัยที่ต้องถูกแสดงไว้อย่างชัดเจน และมีการสื่อสารไปยังผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกกลุ่ม และถูกนำไปใช้ในการกำหนดกิจกรรมการเรียนการสอน	X	
2. มีกิจกรรมการเรียนนการสอนที่ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในกระบวนการเรียนรู้	X	
3. มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ (active learning	X	
4. มีกิจกรรมการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้, การเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ และปลูกฝังให้ผู้เรียนมีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต (เช่น ทักษะการสอบสวนเชิงวิพากษ์, ทักษะการประมวลผลข้อมูล, ทักษะการทดลองหาความคิดและวิธีปฏิบัติใหม่ ๆ)	X	
5. มีกิจกรรมการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความคิดใหม่ ๆ, ความคิดสร้างสรรค์, การสร้างนวัตกรรมและแนวคิดของผู้ประกอบการ	X	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

วิธีการเรียนการสอน (Teaching and Learning Approach)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
6. กระบวนการเรียนการสอนมีการปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการทำงาน และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	

การประเมินผู้เรียน (Student Assessment)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. มีวิธีการประเมินผู้เรียนที่หลากหลาย โดยสอดคล้องกับการบรรลุผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง (ระดับรายวิชา) และวัตถุประสงค์การเรียนการสอน	X	
2. นโยบายการประเมินผู้เรียน-การอุทธรณ์ผลการประเมินถูกแสดงไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียน และนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ	X	
3. การประเมินผู้เรียนต้องมีมาตรฐานและกระบวนการที่แสดงความก้าวหน้าและการสำเร็จการศึกษาของผู้เรียนไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสารไปยังผู้เรียน และนำไปใช้อย่างสม่ำเสมอ	X	
4. วิธีการประเมินผู้เรียนต้องแสดงให้เห็นถึงเกณฑ์การให้คะแนน (rubrics) การเฉลยคำตอบ (markingschemes) เวลาในการประเมิน (timelines) และกฎระเบียบในการประเมิน (regulations) โดยวิธีการประเมินเหล่านี้ต้องมีความเที่ยงตรง (วัดตรงกับ CLOs) คงเส้นคงวา และยุติธรรม	X	
5. วิธีการประเมินผู้เรียนต้องแสดงถึงการบรรลุผลสำเร็จของผลการเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร และผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา	X	
6. มีการป้อนกลับผลการประเมินให้แก่ผู้เรียนอย่างทันท่วงที	X	
7. การประเมินผู้เรียนและกระบวนการ มีการทบทวนและปรับปรุงอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าตอบโจทย์ความต้องการของภาคอุตสาหกรรมการทำงาน และสอดคล้องกับผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง	X	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

บุคลากรสายวิชาการ (Academic Staff)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. หลักสูตรมีแผนอัตรากำลังอาจารย์ (รวมถึงการสืบทอดตำแหน่ง, การเลื่อนขั้น, การโยกย้ายกำลังคน, การเลิกจ้าง และแผนเกษียณอายุ) ที่ต้องมีการดำเนินการตามแผน เพื่อให้มั่นใจในคุณภาพและปริมาณอาจารย์ให้เพียงพอต่อความต้องการในการการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
2. หลักสูตรมีการแสดงภาระงานของอาจารย์ (staff workload) โดยมีการวัดและกำกับติดตามเพื่อนำไปสู่การปรับปรุงคุณภาพของการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
3. หลักสูตรมีการแสดงสมรรถนะของอาจารย์ โดยมีการกำหนด ประเมิน และสื่อสารไปยังอาจารย์ทุกคน	X	
4. หลักสูตรมีการจัดสรรภาระงานที่เหมาะสมกับคุณสมบัติ ประสบการณ์ และความถนัดของอาจารย์	X	
5. หลักสูตรมีการเลื่อนตำแหน่งอาจารย์ที่อยู่บนฐานของคุณธรรม โดยพิจารณาจากผลงานด้านการเรียนการสอนการวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
6. หลักสูตรมีการระบุและสื่อสารให้อาจารย์ได้เข้าใจถึงสิทธิและสิทธิพิเศษ, สิทธิประโยชน์, บทบาทและความสัมพันธ์, และความรับผิดชอบ ทั้งนี้โดยต้องคำนึงถึงจริยธรรมทางวิชาชีพและความอิสระทางวิชาการ	X	
7. หลักสูตรมีการระบุความต้องการที่จะได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาของอาจารย์อย่างเป็นระบบ และมีการจัดกิจกรรมการฝึกอบรมและการพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อตอบสนองต่อความต้องการเหล่านั้น	X	
8. หลักสูตรแสดงถึงการจัดการประสิทธิภาพของอาจารย์ รวมถึงการให้รางวัล และการได้รับการยอมรับ โดยต้องมาจากการประเมินคุณภาพการเรียนการสอนและการวิจัยของอาจารย์	X	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

บริการสนับสนุนผู้เรียน (Student Support Service)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. นโยบายการรับนักศึกษา เกณฑ์การรับเข้า และกระบวนการรับเข้าของหลักสูตร ต้องมีการระบุไว้อย่างชัดเจน มีการสื่อสาร เผยแพร่ และข้อมูลเป็นปัจจุบัน	X	
2. มีแผนระยะสั้นและระยะยาวในการให้บริการสนับสนุนทั้งแก่อาจารย์และผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจว่าเพียงพอและ นำไปสู่คุณภาพของการให้บริการเพื่อการจัดการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
3. มีระบบที่เพียงพอในการติดตามความก้าวหน้าของผู้เรียน ผลการเรียน และภาระการเรียน (workload) โดย ความก้าวหน้า ผลการเรียน และภาระการเรียนของผู้เรียนต้องได้รับการบันทึกและติดตามอย่างเป็นระบบ มีการให้ข้อมูลป้อนกลับแก่ผู้เรียนเพื่อนำไปแก้ไขตามความเหมาะสม	X	
4. มีการแสดงถึงกิจกรรมเสริมหลักสูตร การร่วมประกวดแข่งขัน และบริการสนับสนุนต่าง ๆ ที่จัดให้ผู้เรียน เพื่อ เพิ่มการเรียนรู้และเพิ่มศักยภาพในการทำงานของผู้เรียน	X	
5. สมรรถนะของเจ้าหน้าที่ให้บริการสนับสนุนผู้เรียน (ตามข้อ 6.1-6.4) ต้องมีการระบุเพื่อใช้ในการสรรหาและ การปฏิบัติงาน และสมรรถนะเหล่านั้นต้องได้รับการประเมินเพื่อให้มั่นใจว่าเป็นสมรรถนะตามความต้องการ ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย มีการกำหนดบทบาทและความสัมพันธ์ของบุคลากรกลุ่มนี้ไว้เป็นอย่างดีเพื่อให้มั่นใจว่า การส่งมอบบริการเป็นไปอย่างราบรื่น	X	
6. บริการสนับสนุนผู้เรียนต้องได้รับการประเมิน การเทียบเคียง และการเพิ่มประสิทธิภาพ	X	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สิ่งอำนวยความสะดวกและโครงสร้างพื้นฐาน (Facilities and Infrastructure)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. ทรัพยากรทางกายภาพที่หลักสูตรส่งมอบ รวมถึงอุปกรณ์ วัสดุ และเทคโนโลยีสารสนเทศ ต้องมีเพียงพอ	X	
2. ห้องปฏิบัติการและเครื่องมือปฏิบัติการต้องทันยุคสมัย พร้อมใช้งาน และใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	X	
3. จัดให้มีห้องสมุดดิจิทัลตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	X	
4. มีการจัดหาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความจำเป็นของอาจารย์ เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน	X	
5. มหาวิทยาลัยมีการจัดหาเครื่องคอมพิวเตอร์และโครงสร้างพื้นฐานเครือข่ายที่เข้าถึงได้ง่าย สามารถส่งถึงชุมชนเพื่อใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างเต็มที่สำหรับการเรียนการสอน การวิจัย และการบริการวิชาการ	X	
6. มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพและความปลอดภัย และการเข้าถึงสำหรับผู้ที่มีความต้องการพิเศษ ต้องมีการกำหนดและดำเนินการ	X	
7. มหาวิทยาลัยจัดให้มีสภาพแวดล้อมทั้งทางกายภาพ สังคม และจิตวิทยา อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนทั้งต่อการเรียนรู้ การวิจัย และมีคุณภาพชีวิตที่ดี	X	
8. สมรรถนะของเจ้าหน้าที่สนับสนุนการให้บริการที่เกี่ยวข้องกับสิ่งอำนวยความสะดวก (เจ้าหน้าที่นอกเหนือจาก ข้อ 6.1-6.4) ต้องมีการระบุ และประเมิน เพื่อให้มั่นใจว่าเป็นทักษะตามความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย	X	
9. คุณภาพของสิ่งอำนวยความสะดวก (ห้องสมุด, ห้องปฏิบัติการ, เทคโนโลยีสารสนเทศ, และบริการผู้เรียน) ต้องได้รับการประเมินและปรับปรุงประสิทธิภาพ	X	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลลัพธ์และผลผลิต (Output and Outcomes)	ดำเนินการ	ยังไม่ดำเนินการ
1. อัตราการสำเร็จการศึกษา อัตราการออกกลางคัน และเวลาเฉลี่ยในการสำเร็จการศึกษา ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตาม และมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	
2. อัตราการได้งานทำ, การประกอบอาชีพอิสระ, การเป็นผู้ประกอบการและการศึกษาต่อ ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตาม และมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	
3. ผลงานวิจัยและงานสร้างสรรค์ของอาจารย์และผู้เรียน ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตามและมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	
4. ข้อมูลต่าง ๆ เกี่ยวกับการบรรลุผลการเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร ต้องมีการแสดงข้อมูล และกำกับติดตาม	X	
5. ระดับความพึงพอใจของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกลุ่มต่าง ๆ (เฉพาะกลุ่มที่มีส่วนสำคัญในการนำไปพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอน) ต้องมีการแสดงข้อมูล (ย้อนหลัง 5ปี) กำกับติดตามและมีการเทียบเคียงเพื่อการปรับปรุง	X	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวดที่ 8 ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

1. การประเมินการจัดกระบวนการเรียนรู้

- มีการพิจารณาความเหมาะสมของแผนการจัดการเรียนรู้ร่วมกันก่อนเปิดภาคการศึกษา
- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา จัดให้มีการประเมินการจัดกระบวนการเรียนรู้ในทุกภาคการศึกษาโดยนักศึกษา
- มีการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษา กระบวนการจัดการเรียนรู้ และการวัดประเมินผลการเรียนรู้ โดยอาจารย์ผู้สอน/คณะกรรมการบริหารหลักสูตร/หัวหน้าภาควิชา/คณะ/ส่วนงาน

2. การประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตร

- คณะกรรมการบริหารหลักสูตรจัดให้มีการประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรเป็นประจำทุกปีโดยประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ตัวบ่งชี้การกำกับมาตรฐานหลักสูตร (องค์ประกอบที่ 1)
- ประเมินผลการดำเนินงานโดยใช้เกณฑ์การประกันคุณภาพการศึกษาของเครือข่ายการประกันคุณภาพมหาวิทยาลัยอาเซียน (ASEAN University Network Quality Assurance: AUN-QA) ตามรูปแบบที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยมีคณะกรรมการประเมินคุณภาพการศึกษาที่ได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

3. ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการประเมินและพัฒนาหลักสูตร

ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน	ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก
อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	ผู้ใช้บัณฑิต/ผู้มีส่วนได้เสียต่าง ๆ นายจ้าง/สถานศึกษา
อาจารย์ผู้สอน	ศิษย์เก่า
นักศึกษาปัจจุบัน	ครุสภา
	ชุมชน/ผู้ปกครอง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

4. การจัดการข้อร้องเรียนและการอุทธรณ์

หลักสูตรมีการประเมินผลความพึงพอใจของนักศึกษาในการจัดการเรียนการสอนแต่ละรายวิชา และนำผลที่ได้มาพัฒนาหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน และผลการเรียนนักศึกษาสามารถร้องเรียนเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอนของอาจารย์ผู้สอน โดยหลักสูตรจัดให้มีช่องทางในการยื่นข้อร้องเรียน ได้แก่ กล่องรับความคิดเห็นของหลักสูตร Facebook Line ของหลักสูตรและสามารถร้องเรียนกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร หรือคณบดีโดยตรง โดยหลักสูตรจะนำข้อร้องเรียนต่าง ๆ เข้าสู่การพิจารณาในประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อการหาแนวทางในการแก้ไข และการกำกับติดตามผลการแก้ไขปัญหาข้อร้องเรียนของนักศึกษา

5. การสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรไปยังผู้มีส่วนได้เสีย

- คู่มือการศึกษาของคณะและมหาวิทยาลัย
- เว็บไซต์ของคณะและมหาวิทยาลัย
- เพจ Facebook ของหลักสูตรและคณะ
- กิจกรรมการบริการวิชาการที่ทางหลักสูตรและคณะครุศาสตร์จัดให้บุคคลทั่วไปและผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก ก
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
พ.ศ. 2566

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. ๒๕๖๖

.....

เพื่อให้การจัดการศึกษาและการบริหารการศึกษา ระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับกฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอนุปริญญา พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญาหรือหลักสูตรควบระดับปริญญาโทสองปริญญา ในสาขาวิชาที่ต่างกัน พ.ศ. ๒๕๖๕ และประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการดำเนินงานคลังหน่วยกิตในระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘(๒) มาตรา ๕๗ และมาตรา ๕๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และโดยมติสภามหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๐/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๖ กรกฎาคม ๒๕๖๖ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. ๒๕๖๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ใช้บังคับกับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอนุปริญญา พ.ศ. ๒๕๖๕ ประกาศคณะกรรมการมาตรฐาน การอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

สำหรับนักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ให้ใช้ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๗

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ข้อ ๓ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“สภาวิชาการ” หมายความว่า สภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะกรรมการวิชาการ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณะ” หมายความว่า คณะหรือวิทยาลัยที่มีหลักสูตรระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี หรือระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ที่มีนักศึกษาสังกัด มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีของคณะหรือวิทยาลัย

“นายทะเบียน” หมายความว่า ผู้ซึ่งได้รับแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ให้มีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับงานทะเบียนและวัดผลของนักศึกษา

“คณะกรรมการวิชาการคณะ” หมายความว่า คณะกรรมการวิชาการคณะที่นักศึกษาสังกัด

“คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารและพัฒนาหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้รับผิดชอบในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่ การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและพัฒนาหลักสูตร

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์ และตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่าของมหาวิทยาลัย ตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด หรือบุคคลในองค์กรภายนอกที่มีการตกลงร่วมผลิต ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบตามพันธกิจของมหาวิทยาลัย และมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา สำหรับอาจารย์ประจำที่มหาวิทยาลัยรับเข้าใหม่ ตั้งแต่ข้อบังคับนี้เริ่มใช้บังคับต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

“อาจารย์ประจำหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรที่สภามหาวิทยาลัยเห็นชอบหรืออนุมัติ มีหน้าที่สอนและค้นคว้าวิจัยในสาขาวิชาดังกล่าว ทั้งนี้ สามารถเป็นอาจารย์ประจำหลักสูตรหลายหลักสูตรได้ในเวลาเดียวกัน

“คุณวุฒิที่สัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตร” หมายความว่า คุณวุฒิที่กำหนดไว้ในมาตรฐานสาขาวิชา หากสาขาวิชาใดยังไม่มีประกาศมาตรฐานสาขาวิชา หรือประกาศมาตรฐานสาขาวิชาไม่ได้กำหนดเรื่องนี้ไว้ ให้หมายถึง คุณวุฒิที่เกี่ยวข้องกับวิชาการหรือวิชาชีพของหลักสูตร หรือคุณวุฒิอื่นแต่มีประสบการณ์ตรงที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรเป็นที่ประจักษ์ที่จะส่งเสริมให้การเรียนการสอนในหลักสูตร สาขาวิชานั้นบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของนักศึกษาได้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยการพิจารณาคุณวุฒิที่สัมพันธ์กันให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

“อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร” หมายความว่า อาจารย์ประจำหลักสูตรที่มีภาระหน้าที่ในการบริหารและพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน ตั้งแต่การวางแผน การควบคุมคุณภาพ การติดตามประเมินผลและพัฒนาหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรต้องอยู่ประจำหลักสูตรนั้นตลอดเวลาที่จัดการศึกษา โดยจะเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบเกิน ๑ หลักสูตรในเวลาเดียวกันไม่ได้ ยกเว้น หลักสูตรพหุวิทยาการหรือสหวิทยาการ ให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้อีกหนึ่งหลักสูตรในกรณีนี้ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถซ้ำได้ไม่เกิน ๒ คน

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาแต่ละหมู่เรียน

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“การศึกษาในระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตรระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน โดยได้รับประกาศนียบัตร ประกาศนียบัตรชั้นสูง อนุปริญญา ปริญญาตรี หรือคุณวุฒิทางการศึกษาอื่น ๆ ซึ่งสถาบันอุดมศึกษายอมรับ

“การศึกษานอกระบบ” หมายความว่า การศึกษาที่มีความยืดหยุ่นในการกำหนดจุดมุ่งหมาย รูปแบบวิธีการจัดการศึกษา ระยะเวลาของการศึกษา การวัดและประเมินผลความรู้ ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาโดยเนื้อหาและหลักสูตรจะต้องมีความเหมาะสมสอดคล้องกับสภาพปัญหาและความต้องการของบุคคลแต่ละกลุ่ม

“การศึกษาตามอัธยาศัย” หมายความว่า การศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อม และโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สิ่งแวดล้อม สื่อหรือแหล่งความรู้อื่น ๆ

“ภาคการศึกษาปกติ” หมายความว่า ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ ที่มีการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์

“ภาคฤดูร้อน” หมายความว่า ภาคการศึกษาหลังภาคการศึกษาที่ ๒ ของปีการศึกษาปัจจุบันและก่อนภาคการศึกษาที่ ๑ ของปีการศึกษาถัดไป ที่มีการจัดการศึกษาไม่น้อยกว่า ๘ สัปดาห์

“หลักสูตรระยะสั้น” หมายความว่า หลักสูตรที่สร้างขึ้นโดยมีจุดมุ่งหมายเฉพาะเจาะจงเป็นเรื่อง ๆ มีระยะเวลาเรียนเทียบเท่าไม่น้อยกว่ารายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย เป็นหลักสูตรที่จัดบริการให้แก่ผู้ที่สนใจ ให้มีโอกาสเพิ่มพูนทักษะ สมรรถนะ ความรู้ทางวิชาการหรือวิชาชีพได้กว้างขวางยิ่งขึ้น เพื่อนำไปพัฒนางานและพัฒนาวิชาชีพอันจะเป็นประโยชน์ต่อตนเอง สังคมและประเทศชาติ

“หลักสูตรฝึกอบรม” หมายความว่า หลักสูตรที่จัดบริการแก่ผู้สนใจให้มีโอกาสเพิ่มพูนทักษะ สมรรถนะ ความรู้ทางวิชาการหรือวิชาชีพได้กว้างขวางยิ่งขึ้น โดยการจัดสาระการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมาย ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน มีลำดับกิจกรรมอบรมที่สามารถจบได้ในตัว มีระยะเวลาอบรมไม่น้อยกว่า ๖ ชั่วโมง และมีวิธีการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

“หลักสูตรประกาศนียบัตร” หมายความว่า การจัดสาระการเรียนรู้ที่มีจุดมุ่งหมาย ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ชัดเจน มีลำดับกิจกรรมการเรียนรู้เทียบเท่ารายวิชาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย โดยให้นักศึกษาได้ศึกษาอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งมีคุณสมบัติหรือผลลัพธ์การเรียนรู้ตามจุดมุ่งหมายที่กำหนด และมีวิธีการวัดการประเมินเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของมหาวิทยาลัย

“สัมฤทธิบัตรปริญญาตรี” หมายความว่า ใบรับรองความรู้ที่มหาวิทยาลัยออกให้แก่ผู้สอบได้ในรายวิชาหนึ่งตามโครงการสัมฤทธิบัตรปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย

“วุฒิบัตรหรือประกาศนียบัตร” หมายความว่า เอกสารทางการศึกษาที่มหาวิทยาลัยออกให้แก่นักศึกษาเพื่อรับรองความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะของนักศึกษาจากการสอบผ่านรายวิชา ชุดวิชา หลักสูตรระยะสั้น หลักสูตรฝึกอบรม หรือ หลักสูตรประกาศนียบัตรที่อิงสมรรถนะหรือผลลัพธ์การเรียนรู้

“รายวิชา” หมายความว่า วิชาต่าง ๆ ที่เปิดสอนในระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี โดยเป็นไปตามหลักสูตรของคณะนั้น

“โมดูลการเรียนรู้” หมายความว่า หน่วยการเรียนรู้ที่มีกระบวนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบสมบูรณ์แบบ โดยโมดูลการเรียนรู้ต้องระบุผลลัพธ์การวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้แต่ละโมดูลการเรียนรู้อย่างชัดเจน

“กลุ่มวิชา” หมายความว่า ชุดวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ให้ความรู้เป็นองค์รวมหรือมีลักษณะเป็นการบูรณาการโดยแต่ละชุดวิชามีการจัดการเรียนการสอนต่อเนื่องเบ็ดเสร็จในระยะ เวลาหนึ่ง

“ชุดวิชา” หมายความว่า กลุ่มของรายวิชาหรือส่วนหนึ่งของรายวิชาที่มีเนื้อหาเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่ให้ความรู้เป็นองค์รวม หรือมีลักษณะการนำความรู้มาบูรณาการ โดยแต่ละชุดวิชามีการจัดการเรียน การสอนเบ็ดเสร็จในระยะเวลาหนึ่ง

“หน่วยกิต” หมายความว่า มาตราที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

“การสะสมหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตจากรายวิชาสัมฤทธิบัตร หรือหลักสูตรระยะสั้น หรือรายวิชาที่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

“คลังหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบทะเบียนสะสมหน่วยกิตและผลการศึกษาสำหรับผู้เรียน ทั้งจากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย อาทิ หลักสูตรเพื่อรับปริญญา หลักสูตรฝึกอบรม การสร้างประสบการณ์ โดยมีหลักฐานที่เป็นองค์ประกอบในการเทียบหน่วยกิตรวบรวมไว้ด้วย

“ระบบคลังหน่วยกิต” หมายความว่า ระบบและกลไกในการเทียบโอนความรู้ความสามารถและ/หรือสมรรถนะที่ได้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย และจากประสบการณ์บุคคล มาเก็บสะสมไว้ในคลังหน่วยกิต ของมหาวิทยาลัย

“การเทียบโอนผลการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนของรายวิชาที่เคยศึกษา ในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาใช้โดยไม่ต้องศึกษารายวิชานั้นอีก

“การยกเว้นการเรียน” หมายความว่า การนำหน่วยกิตของรายวิชา โมดูลการเรียนรู้ กลุ่มวิชา ชุดวิชาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยหรือจากหลักสูตรสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่ได้ศึกษาแล้ว

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รวมถึงหน่วยกิตจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือจากประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ ประสบการณ์บุคคลมาใช้ยกเว้นการเรียน โดยไม่ต้องศึกษารายวิชา โมดูลการเรียนรู้ กลุ่มวิชา ชุดวิชาใดในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย และมหาวิทยาลัยจะไม่นำมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม

“มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่เกิดขึ้นจากการศึกษาตามมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษาที่กำหนดขึ้นตามระดับการศึกษาแต่ละระดับ

“ผลการเรียน” หมายความว่า ความรู้ ทักษะ จริยธรรม และลักษณะบุคคลที่ได้จากการศึกษา ในระบบซึ่งสามารถแสดงในรูปของคะแนนตัวอักษร หรือแต้มระดับคะแนนที่นำมาคิดคะแนนผลการเรียนหรือคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมได้

“ผลลัพธ์การเรียนรู้” หมายความว่า ผลที่เกิดขึ้นแก่ผู้เรียนผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่ได้จากศึกษา ฝึกอบรม หรือประสบการณ์ที่เกิดขึ้นจากการฝึกปฏิบัติ หรือการเรียนรู้จริงในที่ทำงานระหว่างการศึกษา

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาในหลักสูตร ระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“นักศึกษาระบบคลังหน่วยกิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและลงทะเบียนเป็นนักศึกษาในระบบคลังหน่วยกิต”

“นักศึกษาสะสมหน่วยกิต” หมายความว่า นักศึกษาที่ลงทะเบียนและศึกษาเป็นรายวิชาเพื่อสะสมหน่วยกิต ในหลักสูตร ระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

“องค์กรภายนอก” หมายความว่า สถาบันอุดมศึกษาในประเทศหรือต่างประเทศที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานที่รับผิดชอบการศึกษาของประเทศนั้น หรือเป็นหน่วยราชการระดับกรมหรือเทียบเท่า หรือหน่วยงานรัฐวิสาหกิจ หรือองค์การมหาชน หรือบริษัทเอกชนที่จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทยเท่านั้น หากเป็นบริษัทเอกชนที่ไม่ได้จดทะเบียนในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ให้อยู่ในดุลยพินิจของสภามหาวิทยาลัย โดยต้องแสดงศักยภาพและความพร้อมในการร่วมผลิตบัณฑิตของบริษัทดังกล่าว และต้องให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

“การตกลงร่วมผลิต” หมายความว่า การทำข้อตกลงร่วมมืออย่างเป็นทางการระหว่างมหาวิทยาลัยกับองค์กรภายนอกในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร โดยผ่านความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยและองค์กร ภายนอกนั้น ๆ

“ประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ” หมายความว่า การทำงานร่วมกับสถานประกอบการ โดยมีหลักฐานรับรองผลการปฏิบัติงานที่เกิดประโยชน์กับสถานประกอบการ หรือหลักฐานรับรองมาตรฐานฝีมือแรงงาน หรือมีผลงานทางวิชาการประเภทการพัฒนาเทคโนโลยี หรือผลงานสร้างสรรค์ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมเผยแพร่มาแล้ว

“ประสบการณ์บุคคล” หมายความว่า ความสามารถและ/หรือสมรรถนะของบุคคลที่สะสมไว้จากการศึกษาด้วยตนเอง ประสบการณ์จากการทำงาน การฝึกอบรมที่สถานประกอบการ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

จัดขึ้น การฝึกอบรมจากการปฏิบัติงาน การฝึกอาชีพ การสัมมนาและการประชุมเชิงปฏิบัติการ หรืออื่น ๆ ที่สามารถเทียบเคียงได้

“แฟ้มสะสมงาน (Portfolio)” หมายความว่า เอกสารหลักฐานที่แสดงว่ามีความรู้ตามรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

ข้อ ๔ ให้อธิการบดีรักษาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้

ในกรณีที่มีปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ ให้อธิการบดีเป็นผู้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาด

หมวด ๑
ระบบการบริหารงานวิชาการ

ข้อ ๕ มหาวิทยาลัยจัดการบริหารงานวิชาการ โดยให้มีหน่วยงาน คณะบุคคลและบุคคลดำเนินงานดังต่อไปนี้

๕.๑ สภาวิชาการ

๕.๒ คณะกรรมการวิชาการ

๕.๓ คณะกรรมการวิชาการคณะ

๕.๔ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

๕.๕ อาจารย์ที่ปรึกษา

ข้อ ๖ การแต่งตั้ง วาระการดำรงตำแหน่ง อำนาจและหน้าที่ของสภาวิชาการให้เป็นไปตามบทบัญญัติในมาตรา ๒๐ มาตรา ๒๑ และมาตรา ๒๒ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗

ข้อ ๗ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการ ประกอบด้วย

๗.๑ อธิการบดี เป็นประธานกรรมการ

๗.๒ รองอธิการบดีที่รับผิดชอบงานวิชาการ เป็นกรรมการ

๗.๓ คณบดีทุกคณะ หัวหน้างานวิชาศึกษาทั่วไป และหัวหน้างานศูนย์ภาษา เป็นกรรมการ

๗.๔ นายทะเบียน เป็นกรรมการ

๗.๕ ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการและเลขานุการ

๗.๖ รองผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

๗.๗ บุคลากรสายสนับสนุนสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ผู้ปฏิบัติงานการประชุมตามคำแนะนำของรองอธิการบดี จำนวนไม่เกิน ๔ คน เป็นผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ ๘ คณะกรรมการวิชาการ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๘.๑ พิจารณากลั่นกรองร่างประกาศ ระเบียบ หรือข้อบังคับที่เกี่ยวกับการจัดการศึกษาก่อนนำเสนอสภาวิชาการ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๘.๒ พิจารณากลั่นกรอง กำกับ ดูแลงานวิชาการให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศและนโยบายของมหาวิทยาลัยให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่คณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนด

๘.๓ พิจารณากลั่นกรองบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ ผู้ประสานงานรายวิชา

๘.๔ พิจารณากลั่นกรองแผนการรับนักศึกษา

๘.๕ พิจารณากลั่นกรองผู้สำเร็จการศึกษาและเสนอชื่อผู้ที่มีคุณสมบัติจะสำเร็จการศึกษา ระดับอนุปริญญา หรือปริญญาตรี หรือปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต่อสภาวิชาการ

๘.๖ ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ ตามที่อธิการบดีมอบหมาย

ข้อ ๙ คณะเป็นหน่วยงานผลิตบัณฑิตตามนโยบายของมหาวิทยาลัย ซึ่งบริหารงานวิชาการโดยคณบดีและคณะกรรมการวิชาการคณะ โดยให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการวิชาการคณะ ซึ่งประกอบด้วย

๙.๑ คณบดี เป็นประธาน

๙.๒ ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตรทุกหลักสูตร เป็นกรรมการ

๙.๓ รองคณบดีที่ดูแลงานวิชาการ เป็นกรรมการและเลขานุการ

๙.๔ หัวหน้าสำนักงานคณบดี เป็นกรรมการและผู้ช่วยเลขานุการ

ข้อ ๑๐ คณะกรรมการวิชาการคณะ มีหน้าที่ดังต่อไปนี้

๑๐.๑ กำกับ ดูแลงานวิชาการคณะให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศและนโยบาย ของมหาวิทยาลัย

๑๐.๒ พิจารณากลั่นกรองอัตรากำลังผู้สอน

๑๐.๓ พิจารณากลั่นกรองการเสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

๑๐.๔ พิจารณากลั่นกรองบุคคลเพื่อเสนอขอแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชา ต่อคณะกรรมการวิชาการ

๑๐.๕ พิจารณากลั่นกรองแผนการรับนักศึกษา

๑๐.๖ พิจารณากลั่นกรองแผนดำเนินการพัฒนานักศึกษาตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

๑๐.๗ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณบดีมอบหมาย

ข้อ ๑๑ ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร ประกอบด้วย

๑๑.๑ ประธาน มาจากการคัดเลือกกันเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

๑๑.๒ อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เป็นกรรมการ

๑๑.๓ กรรมการและเลขานุการ มาจากการคัดเลือกกันเองของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ข้อ ๑๒ คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

๑๒.๑ วางแผน ควบคุมคุณภาพ ติดตามประเมินผลและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือประกาศอื่นใดของสภาวิชาชีพ ระเบียบข้อบังคับ ประกาศ นโยบายของมหาวิทยาลัยและคณะ

๑๒.๒ จัดทำอัตรากำลังผู้สอนเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการคณะ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๑๒.๓ เสนอแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาต่อคณะกรรมการวิชาการคณะ

๑๒.๔ เสนอบุคคลเพื่อขอแต่งตั้งเป็นอาจารย์พิเศษ อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิและอาจารย์ผู้ประสานงานรายวิชาต่อคณะกรรมการวิชาการคณะ

๑๒.๕ พิจารณาและเสนอแผนการรับนักศึกษาต่อคณะกรรมการวิชาการคณะ

๑๒.๖ เสนอแผนพัฒนานักศึกษาทุกชั้นปีตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาต่อคณะกรรมการวิชาการคณะ

๑๒.๗ ปฏิบัติหน้าที่ตามที่คณบดีมอบหมาย

ข้อ ๑๓ ให้อธิการบดีแต่งตั้งบุคคลเพื่อทำหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา โดยมีหน้าที่ให้คำปรึกษา ดูแล สนับสนุนทางด้านวิชาการ วิธีการเรียน แผนการเรียนและให้มีส่วนในการประเมินผลความก้าวหน้าในการศึกษาของนักศึกษาและภารกิจอื่นที่มหาวิทยาลัยมอบหมาย

หมวด ๒
ระบบการจัดการศึกษา

ข้อ ๑๔ การจัดการศึกษาระดับอนุปริญญาและปริญญาตรี ใช้ระบบทวิภาคโดย ๑ ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ โดยแต่ละภาคการศึกษามีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ หรือเทียบเคียงได้ไม่น้อยกว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาภาคฤดูร้อนต่อจากภาคการศึกษาที่ ๒ โดยให้มีจำนวนชั่วโมงการศึกษาในแต่ละรายวิชาเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ กรณีที่หลักสูตรใดมีเหตุอันสมควร สภามหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้ภาคการศึกษาของหลักสูตรนั้น แตกต่างจากที่กำหนดไว้ในข้อบังคับนี้ได้โดยให้มีการนับระยะเวลาในการศึกษาเทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค โดยให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด ซึ่งจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นไว้ในหลักสูตรให้ชัดเจน ประกอบด้วยรายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาของหน่วยการเรียนรู้เทียบเคียงกับหน่วยกิตในระบบทวิภาค รายวิชาภาคทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม การทำโครงงานหรือกิจกรรมอื่นใดที่เสริมสร้างการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการจัดการศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๕ การกำหนดหน่วยกิตตามระบบทวิภาค แต่ละรายวิชาให้กำหนดโดยใช้เกณฑ์ ดังนี้

๑๕.๑ รายวิชาภาคทฤษฎีที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๒ รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๓ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๔ การทำโครงงานหรือกิจกรรมอื่นใดที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

๑๕.๕ กิจกรรมการเรียนอื่นใดที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้นการนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ให้เป็นไปตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด ถ้ามีการจัดการศึกษาอื่นที่ไม่ใช้ระบบทวิภาค ให้นับระยะเวลาการศึกษาและการคิดหน่วยกิต เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค โดยให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด

ข้อ ๑๖ รูปแบบการจัดการศึกษาของมหาวิทยาลัย สามารถจัดการศึกษาอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือผสมผสาน ได้ดังนี้

๑๖.๑ การศึกษาแบบเต็มเวลา (Full Time Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีการลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาปกติไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต และภาคฤดูร้อน ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๑๖.๒ การศึกษาแบบไม่เต็มเวลา (Part-time Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีการลงทะเบียนในภาคการศึกษาปกติและภาคฤดูร้อนไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๑๖.๓ การศึกษาแบบเฉพาะบางช่วงเวลา (Particular Time Period Education) เป็นการจัดการศึกษาในบางช่วงเวลาของปีการศึกษา หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตร หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๔ การศึกษาแบบทางไกล (Distance Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้การสอนทางไกลผ่านระบบการสื่อสารหรือเครือข่ายสารสนเทศต่าง ๆ หรือเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตร หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๕ การศึกษาแบบชุดวิชา (Module Education) เป็นการจัดการศึกษาเป็นชุดรายวิชา หรือกลุ่มวิชา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๖ การศึกษาแบบเรียนครั้งละรายวิชา (Block Course Education) เป็นการจัดการศึกษาที่มีระยะเวลาการศึกษาและการคิดหน่วยกิตเทียบเคียงระบบทวิภาคของรายวิชานั้น ๆ ตามเกณฑ์มาตรฐานการศึกษาระดับอนุปริญญา ปริญญาตรี และปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) หรือตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๗ การศึกษานานาชาติ (International Education) เป็นการจัดการศึกษาโดยใช้ภาษาต่างประเทศทั้งหมด ซึ่งอาจจะเป็นความร่วมมือของสถานศึกษา หรือหน่วยงานในประเทศหรือต่างประเทศ และมีการจัดการให้มีมาตรฐานเช่นเดียวกับหลักสูตรสากล

๑๖.๘ การศึกษาแบบสะสมหน่วยกิต (Pre-degree Education) เป็นการศึกษาจากรายวิชาสัมฤทธิบัตร หรือหลักสูตรระยะสั้น หรือรายวิชาที่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย เพื่อสะสมหน่วยกิตในระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี หรือระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๑๖.๙ การจัดการศึกษาคลังหน่วยกิต เป็นการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้เรียน มีการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยไม่กำหนดอายุและคุณวุฒิของผู้เรียน เป็นการเชื่อมโยงทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถสะสมผลการเรียนและผลลัพธ์การเรียนรู้ที่ได้จากการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย ไว้ในคลังหน่วยกิต คณะที่ประสงค์จะเปิดดำเนินการหลักสูตรในระบบคลังหน่วยกิตในระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้กระทำได้เมื่อได้รับความเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย โดยผ่านความเห็นจากสภาวิชาการ และให้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

มหาวิทยาลัยยื่นขอขึ้นทะเบียนต่อคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เพื่อพิจารณาขึ้นทะเบียนตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไข ต่อไปนี้

๑๖.๙.๑ มหาวิทยาลัยกำหนดระเบียบคลังหน่วยกิต ที่ครอบคลุมตั้งแต่การรับผู้เรียนเข้ามาสะสมหน่วยกิต การสะสมหน่วยกิต (Credit Depository) จากผลการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย การเรียกใช้หน่วยกิต (Credit Reimbursement) รายละเอียดของผู้เรียน (Learner Attributes) รายละเอียดที่มาของหน่วยกิตที่สะสมไว้ (Credit Attributes) การทำให้มั่นใจว่าข้อมูลและสารสนเทศเกี่ยวกับผู้เรียนและหน่วยกิตที่สะสมไว้มีคุณภาพ (Quality) มีความพร้อมใช้ (Availability) มีความมั่นคง (Security) และมีการยืนยันตัวตนของผู้เรียน (Authentication) แล้วจัดทำเป็นข้อเสนอขอขึ้นทะเบียนที่มีรายละเอียดข้างต้นครบถ้วน

๑๖.๙.๒ ต้องเป็นหลักสูตรในสาขาวิชาที่คณะกรรมการมาตรการอุดมศึกษารับทราบการเปิดดำเนินการหลักสูตรแล้ว

๑๖.๙.๓ กรณีเป็นหลักสูตรที่มีองค์กรวิชาชีพ ต้องเป็นหลักสูตรที่องค์กรวิชาชีพนั้น ๆ ให้การรับรองแล้วและหากนำมาดำเนินการในระบบคลังหน่วยกิต ต้องแจ้งให้องค์กรวิชาชีพรับทราบอีกครั้งหนึ่ง

๑๖.๙.๔ การเทียบโอนผลการเรียน และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่รวมถึงการเทียบโอนประสบการณ์รวมทั้งหลักเกณฑ์ กลไก และวิธีการในการประเมินผลการเรียน ผลลัพธ์การเรียนรู้ และประสบการณ์บุคคลของผู้เรียนให้เป็นไปตามระเบียบ ข้อบังคับ หรือประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๙.๕ คณะต้องจัดให้มีบุคลากรหรือหน่วยงาน รับผิดชอบเฉพาะสำหรับดำเนินการในระบบคลังหน่วยกิต เพื่อทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้เรียน และดำเนินการให้มีการสะสมหน่วยกิตตามที่กำหนด

๑๖.๙.๖ มหาวิทยาลัยจัดทำรายงานผลการดำเนินงานเสนอต่อคณะกรรมการเป็นประจำทุกปีหลังสิ้นปีการศึกษา

๑๖.๑๐ การศึกษาหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญาในสาขาวิชาที่แตกต่างกัน (Dual Bachelor’s Degree Program) เป็นหลักสูตรระดับปริญญาตรีสองหลักสูตรในสาขาวิชาที่ต่างกันภายในมหาวิทยาลัยเดียวกัน ที่ให้ผู้เรียนศึกษาพร้อมกันโดยผู้สำเร็จการศึกษาจะได้รับปริญญาจากทั้งสองหลักสูตรการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามกฎกระทรวงมาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ ต้องมี ความพร้อมสำหรับการจัดการศึกษาหลักสูตรควบระดับ โดยเป็นไปตามกฎกระทรวงมาตรฐานการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมหาวิทยาลัยต้องจัดทำประกาศกำหนดหลักสูตรที่จะนำมาจัดการศึกษาควบระดับปริญญาสองปริญญา หลักเกณฑ์การรับนักศึกษา คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา วิธีการศึกษา การวัดผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จของนักศึกษาในหลักสูตรควบระดับปริญญาตรีสองปริญญาให้ชัดเจน หลักสูตรที่จะนำมาจัดการศึกษาแบบควบระดับปริญญาตรีสองปริญญา ต้องเป็นหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนแยกเป็นสองหลักสูตร และมหาวิทยาลัยกำหนดวิชาที่สามารถเรียนร่วมกันได้และวิชาเฉพาะที่ต้องการให้ศึกษาในทั้งสองหลักสูตรให้ครบถ้วนและชัดเจนตามโครงสร้างหลักสูตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ทั้งจำนวนวิชา จำนวนหน่วยกิต และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของทั้งสองหลักสูตร จำนวน คุณวุฒิ และคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐาน การอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๖.๑๑ การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีปริญญาที่ ๒ (The Second Bachelor's Degree program) เป็นการจัดการศึกษาที่ให้ผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีแล้วมาศึกษาในระดับปริญญาตรีเพื่อรับปริญญาที่ ๒ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๑๒ การศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ โดยอาจมีการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ เน้นความรู้และทักษะด้านวิชา สามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริงได้อย่างสร้างสรรค์ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๑๓ การศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีแบบก้าวหน้า (Bachelor's Honors Program) เป็นการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ความสามารถระดับสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้ว แต่ให้เสริมศักยภาพของผู้เรียนโดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้วและสนับสนุนให้ผู้เรียนได้ทำวิจัยทางวิชาการที่ลุ่มลึก ต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๑๔การศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ เป็นการจัดการศึกษาที่มุ่งผลิตบัณฑิตให้มีความรอบรู้ทั้งภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เน้นความรู้ สมรรถนะและทักษะด้านวิชาการและวิชาชีพหรือมีสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น ๆ โดยผ่านการปฏิบัติงานในสถานประกอบการ ตามประกาศของมหาวิทยาลัยหลักสูตรแบบนี้เท่านั้นที่จัดหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ได้ โดยถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรปริญญาตรีและจะต้องสะท้อนปรัชญาและเนื้อหาสาระของหลักสูตรปริญญาตรีนั้น ๆ โดยครบถ้วน และให้ระบุคำว่า "ต่อเนื่อง" ในวงเล็บต่อท้ายชื่อหลักสูตร สถาบันอุดมศึกษาที่ต้องการผลิตบุคลากรในระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีทักษะการปฏิบัติการหรือทักษะวิชาชีพอยู่แล้วให้มีความรู้ด้านวิชาการมากยิ่งขึ้น รวมทั้งได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงเพิ่มเติม เพื่อให้บัณฑิตจบไปเป็นนักปฏิบัติเชิงวิชาการ โดยเน้นการจัดการเรียนการสอนแบบมีส่วนร่วมระหว่างสถานประกอบการกับสถาบันอุดมศึกษา และการบริหารจัดการเรียนการสอนที่บูรณาการภาคทฤษฎีและปฏิบัติในบริบทของการทำงานตามสภาพจริง เพื่อให้นักศึกษาบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามโจทย์ความต้องการนักปฏิบัติขั้นสูงตามเจตนารมณ์ของหลักสูตรในด้านอาจารย์ผู้สอนจำนวนหนึ่งต้องเป็นผู้มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการมาแล้ว และหากเป็นผู้สอนจากสถานประกอบการต้องมีความเข้าใจเกี่ยวกับมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

๑๖.๑๕ การศึกษาหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการเป็นหลักสูตรสำหรับผู้เรียนที่มีความสามารถพิเศษ มุ่งเน้นผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ สมรรถนะทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการชั้นสูงโดยใช้หลักสูตรปกติที่เปิดสอนอยู่แล้วให้รองรับศักยภาพของผู้เรียนโดยกำหนดให้ผู้เรียนได้ศึกษาบางรายวิชาในระดับบัณฑิตศึกษาที่เปิดสอนอยู่แล้ว และทำวิจัยที่ลุ่มลึก

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หรือได้รับการฝึกปฏิบัติขั้นสูงในองค์กรหรือสถานประกอบการ ต้องมีการเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษา ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๑๖ การศึกษาหลักสูตรเพื่อยกระดับสมรรถนะกำลังคนวัยแรงงานเพื่ออนาคต (Upskill/Reskill) เป็นการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาหลักสูตรระยะสั้น สนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาทักษะเพื่ออนาคต ภายในสถาบันการศึกษาที่ได้มาตรฐาน ยกระดับทักษะฝีมือแรงงานของประเทศไทยให้มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการของตลาดแรงงานในปัจจุบัน แสวงหาความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการสร้างแพลตฟอร์มการพัฒนาและบริหารจัดการหลักสูตรอุดมศึกษาในรูปแบบ Modular Education และ/หรือ Modular Curriculum และแพลตฟอร์มการเรียนรู้ตลอดชีวิตและทักษะเพื่ออนาคต

๑๖.๑๗ การจัดการศึกษาโครงการเรียนล่วงหน้า (Advanced Placement Program) เป็นการจัดการศึกษาโดยความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัย กับโรงเรียน สถาบันการศึกษาทั้งภายในประเทศและต่างประเทศที่เข้าร่วมโครงการโดยผู้เรียนของโรงเรียน สถาบันการศึกษาที่เข้าร่วมโครงการสามารถลงทะเบียนวิชาเรียนในรายวิชาเรียนล่วงหน้าและเมื่อผ่านการวัดผลตามผลการเรียนที่กำหนดไว้ สามารถนำรายวิชาเรียนนั้นมาเทียบโอนผลการเรียนในหลักสูตรได้โดยให้นำระดับคะแนนมาคำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมด้วย หรือ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๖.๑๘ การศึกษารูปแบบอื่น ๆ ที่เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๓
หลักสูตรการศึกษาและโครงสร้างหลักสูตร

ข้อ ๑๗ หลักสูตรการศึกษาจัดไว้ ๒ ระดับ ดังนี้

๑๗.๑ หลักสูตรระดับอนุปริญญา จัดไว้ ๒ ประเภท ดังนี้

๑๗.๑.๑ หลักสูตรอนุปริญญา (๒ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖๐ หน่วยกิต มีระยะเวลาการศึกษาปกติ ๒ ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๗.๑.๒ หลักสูตรอนุปริญญา (๓ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต มีระยะเวลาการศึกษาปกติ ๓ ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๙ ปีการศึกษา สำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๗.๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี จัดไว้ ๕ ประเภท ดังนี้

๑๗.๒.๑ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต มีระยะเวลาศึกษาปกติ ๔ ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๗.๒.๒ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต มีระยะเวลาศึกษาปกติ ๕ ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๑๗.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต มีระยะเวลาศึกษาปกติไม่น้อยกว่า ๖ ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

๑๗.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต มีระยะเวลาศึกษาปกติ ๒ ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา ทั้งนี้ให้นับเวลาศึกษาจากวันที่เปิดภาคการศึกษาแรกที่รับเข้าศึกษาในหลักสูตรนั้น

๑๗.๒.๕ หลักสูตรปริญญาตรีสองปริญญา มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต มีระยะเวลาศึกษาปกติ ๕ ปีการศึกษา ใช้เวลาศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนเต็มเวลาและไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษาสำหรับการลงทะเบียนเรียนไม่เต็มเวลา

ข้อ ๑๘ โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างหลักสูตรอนุปริญญา และหลักสูตรปริญญาตรีประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี โดยมีสัดส่วนจำนวนหน่วยกิต ของแต่ละหมวดวิชา ดังนี้

๑๘.๑ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายความว่า หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ให้พร้อมสำหรับโลกในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้เป็นบุคคลผู้ใฝ่รู้และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษที่ ๒๑ อย่างครบถ้วน เป็นผู้ตระหนักรู้ถึงการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ ในการพัฒนาหรือแก้ไขปัญหา เป็นผู้ที่สามารถสร้างโอกาสและคุณค่าให้ตนเองและสังคม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก เป็นบุคคลที่ดำรงตนเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีจริยธรรมและยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง รู้คุณค่าและรักษ์ชาติกำเนิด ร่วมมือรวมพลังเพื่อสร้างสรรค์และพัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคม

การจัดการเรียนการสอนอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต ทั้งหลักสูตรระดับอนุปริญญา (๒ ปี และ ๓ ปี) และหลักสูตรระดับปริญญาตรี ซึ่งต้องแสดงการวัดและประเมินผลที่สะท้อนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปได้อย่างชัดเจน

การจัดหมวดวิชาศึกษาทั่วไปสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) อาจได้รับการยกเว้นรายวิชาที่ได้ศึกษามาแล้วในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือระดับอนุปริญญา ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๑๘.๒ หมวดวิชาเฉพาะ หมายความว่า วิชาแกน วิชาเฉพาะด้าน วิชาพื้นฐานวิชาชีพและวิชาชีพที่มุ่งหมายให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ และปฏิบัติงานได้ โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมของหมวดวิชาเฉพาะดังนี้

๑๘.๒.๑ หลักสูตรอนุปริญญา (๒ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต หากจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกและวิชาโท วิชาเอก

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๒๑ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต

๑๘.๒.๒ หลักสูตรอนุปริญญา (๓ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๔๕ หน่วยกิต หากจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกและวิชาโท วิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต

๑๘.๒.๓ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาการให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต

๑๘.๒.๔ หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวมไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต โดยต้องเรียนวิชาทางปฏิบัติการไม่น้อยกว่า ๓๖ หน่วยกิต และทฤษฎีไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต

สำหรับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๔๒ หน่วยกิต ในจำนวนนั้นต้องเป็นวิชาทางทฤษฎี ไม่น้อยกว่า ๑๘ หน่วยกิต

๑๘.๒.๕ หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๙๐ หน่วยกิต

๑๘.๒.๖ หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๖ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตหมวดวิชาเฉพาะรวม ไม่น้อยกว่า ๑๐๘ หน่วยกิต

หลักสูตรระดับปริญญาตรี อาจจัดหมวดวิชาเฉพาะในลักษณะวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่ หรือวิชาเอกและวิชาโทก็ได้ โดยวิชาเอกต้องมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และมีวิชาโทต้องมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๑๕ หน่วยกิต ในกรณีที่จัดหลักสูตรแบบวิชาเอกคู่ต้องเพิ่มจำนวนหน่วยกิตของวิชาเอกอีก ไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต สำหรับหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้า ผู้เรียนต้องเรียนรายวิชาระดับบัณฑิตศึกษาในหมวดวิชาเฉพาะไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๑๘.๓ หมวดวิชาเลือกเสรี หมายความว่า วิชาที่มุ่งให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจตามที่ตนเองถนัดหรือสนใจ โดยเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรระดับอนุปริญญา หรือหลักสูตรระดับปริญญาตรี ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด และให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

มหาวิทยาลัยอาจยกเว้นหรือเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะ และหมวดวิชาเลือกเสรี ให้กับนักศึกษาที่มีความรู้ความสามารถที่สามารถวัดมาตรฐานได้ โดยเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิตและผลการเรียนในระดับอุดมศึกษาที่คณะกรรมการกำหนด ทั้งนี้ นักศึกษาต้องศึกษาให้ครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตรที่เข้าศึกษา

๑๘.๔ หลักสูตรปริญญาตรีสองปริญญา เป็นหลักสูตรที่มหาวิทยาลัยเปิดสอนแยกเป็นสองหลักสูตรและมหาวิทยาลัยกำหนดวิชาที่สามารถเรียนร่วมกันได้และวิชาเฉพาะที่ต้องการให้ศึกษาในทั้งสองหลักสูตรให้ครบถ้วนและชัดเจนตามโครงสร้างหลักสูตร ทั้งจำนวนวิชาจำนวนหน่วยกิตและบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีของทั้งสอง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตร จำนวน คุณวุฒิและคุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕

หมวด ๔
การรับนักศึกษาและคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษา

ข้อ ๑๙ การรับสมัคร การคัดเลือก การรับเข้าศึกษา และการรายงานตัวเข้าเป็นนักศึกษา แต่ละรูปแบบการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ และวิธีการ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๐ คุณสมบัติของผู้สมัครเข้ารับการศึกษาในหลักสูตรแต่ละรูปแบบการจัดการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๑ ให้มหาวิทยาลัยออกประกาศเกี่ยวกับคุณสมบัติของผู้สมัครเข้าเป็นนักศึกษาแต่ละหลักสูตรเพิ่มเติมได้

ข้อ ๒๒ กรณีที่มหาวิทยาลัยมีการรับนักศึกษาชาวต่างชาติหรือนักศึกษาพิการ ให้เป็นไปตามระเบียบ ประกาศ ข้อบังคับ ของมหาวิทยาลัย

หมวด ๕
การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาและการลงทะเบียนเรียน

ข้อ ๒๓ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา สำหรับการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

๒๓.๑ ผู้มีสิทธิเข้าศึกษาต้องยืนยันสิทธิเข้าศึกษา พร้อมชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ค่าลงทะเบียนเรียน และส่งหลักฐาน ตามประกาศของมหาวิทยาลัยจึงจะมีสภาพเป็นนักศึกษา

๒๓.๒ ถ้าผู้มีสิทธิเข้าศึกษาไม่ยืนยันสิทธิเข้าศึกษา หรือไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าลงทะเบียนเรียน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ให้ถือว่าผู้นั้นสละสิทธิเข้าศึกษา เว้นแต่จะได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัย

๒๓.๓ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาสำหรับการจัดการศึกษารูปแบบอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หากมหาวิทยาลัยตรวจพบว่า ผู้ซึ่งได้ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาใช้เอกสารหลักฐานประกอบการขึ้นทะเบียนนักศึกษาอันเป็นเท็จ มหาวิทยาลัยสามารถเพิกถอนสภาพการเป็นนักศึกษาได้

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเรียน

๒๔.๑ นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียน โดยชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาและค่าลงทะเบียนเรียนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดในแต่ละภาคการศึกษา หากพ้นกำหนดจะถือว่าพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา เว้นแต่มีการชำระเงินเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๒๔.๒ กำหนดการลงทะเบียน วิธีการลงทะเบียน และการชำระค่าธรรมเนียมการศึกษา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๒๔.๓ การลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาเต็มเวลาในแต่ละภาคการศึกษาปกติ

๒๔.๓.๑ นักศึกษาเต็มเวลา จันทร์-ศุกร์ ให้ลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตและไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๒๔.๓.๒ นักศึกษาเต็มเวลา เสาร์-อาทิตย์ ให้ลงทะเบียนเรียนไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิตและไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต การลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๙ หน่วยกิต

๒๔.๔ การลงทะเบียนเรียนสำหรับนักศึกษาเต็มเวลาในภาคฤดูร้อน ให้ลงทะเบียนเรียนไม่เกิน ๙ หน่วยกิตและต้องลงทะเบียนเรียนในรายวิชาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

๒๔.๔.๑ รายวิชาที่หลักสูตรกำหนดไว้ในแผนการเรียน

๒๔.๔.๒ รายวิชาที่เคยเรียนและได้ผลการประเมินไม่ผ่าน หรือรายวิชาที่จำเป็นต้องเรียนให้ครบโครงสร้างเพื่อออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสำเร็จการศึกษา

๒๔๔๓ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือรายวิชาเทียบเคียงในกลุ่มเดียวกันไม่สามารถลงทะเบียนเรียนในภาคฤดูร้อนได้

๒๔.๕ การลงทะเบียนเรียน สำหรับการจัดการศึกษารูปแบบอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศ ของมหาวิทยาลัย

๒๔.๖ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือรายวิชาเทียบเคียงในกลุ่มเดียวกัน สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นร่วมได้ไม่เกิน ๙ หน่วยกิต สำหรับการลงทะเบียนเรียนรายวิชาสหกิจศึกษา ไม่สามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาอื่นร่วมได้

๒๔.๗ นักศึกษาที่ไม่ลงทะเบียนเรียนตามวันและเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนดจะถูกปรับค่าลงทะเบียนเรียนล่าช้าเป็นรายวันตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๒๔.๘ นักศึกษาที่มีเหตุอันสมควรและประสงค์จะลงทะเบียนเรียนภายหลังระยะเวลา ที่มหาวิทยาลัยกำหนดต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดี หรือรองอธิการบดีที่ได้รับมอบหมาย

๒๔.๙ นักศึกษาที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในหลักสูตรหนึ่งสามารถขอลงทะเบียนเรียน ในหลักสูตรอื่นได้อีกหลักสูตรหนึ่ง และขอรับปริญญาได้ทั้งสองหลักสูตร ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๒๔.๑๐ในกรณีที่มีเหตุอันควร มหาวิทยาลัยอาจงดสอนรายวิชาใดรายวิชาหนึ่งหรือจำกัดจำนวนนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาใดวิชาหนึ่ง

๒๔.๑๑ ผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษา ไม่มีสิทธิลงทะเบียนเรียน หากผู้พ้นสภาพการเป็นนักศึกษาลงทะเบียนเรียน ให้ถือว่าการลงทะเบียนนั้นไม่สมบูรณ์

๒๔.๑๒ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนต่างมหาวิทยาลัยได้ โดยความเห็นชอบของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๕ การลงทะเบียนเรียน สำหรับการจัดการศึกษารูปแบบอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๖ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน (Pre-requisite)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๒๖.๑ นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนรายวิชาที่เป็นวิชาบังคับก่อนและได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า “D” หรือ “P” หรือ “S” ก่อนลงทะเบียนรายวิชาต่อเนื่อง มิฉะนั้นให้ถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องเป็นโมฆะ

๒๖.๒ นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อนที่เคยสอบตก (F) มาแล้วในภาคการศึกษาก่อน โดยความเห็นชอบของอาจารย์ประจำวิชา ทั้งนี้หากนักศึกษาสอบตกซ้ำในรายวิชาบังคับก่อน ผลการเรียนรายวิชาต่อเนื่องไม่ถือเป็นโมฆะ

๒๖.๓ นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อน หากขอถอนหรือยกเลิกรายวิชาบังคับก่อนจะต้องถอนหรือยกเลิกรายวิชาต่อเนื่องในคราวเดียวกันด้วย หากไม่ถอนหรือยกเลิกรายวิชาต่อเนื่องให้ถือว่าการลงทะเบียนเรียนรายวิชาต่อเนื่องนั้นเป็นโมฆะ

๒๖.๔ กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนรายวิชาบังคับก่อนและรายวิชาต่อเนื่องไม่เป็นไปตามข้างต้นให้เสนอต่อคณะกรรมการวิชาการพิจารณา

ข้อ ๒๗ การลงทะเบียนเรียนซ้ำ

๒๗.๑ รายวิชาใดที่มีการลงทะเบียนเรียน และมีระดับคะแนนเป็น “F” หากมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมนั้นซ้ำครั้งเดียวหรือหลายครั้ง ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้คะแนนสูงสุดมาใช้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ทั้งนี้รายวิชาที่มีระดับคะแนนเป็น “F” จะยังคงปรากฏอยู่ในหลักฐานทางทะเบียนของภาคการศึกษานั้น

๒๗.๒ รายวิชาใดที่มีการลงทะเบียนเรียน และมีระดับคะแนนเป็น “D” หรือ “D^{+}” หากมีการลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมนั้นซ้ำครั้งเดียวหรือหลายครั้ง ให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้คะแนนสูงสุดมาใช้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย ทั้งนี้รายวิชาที่มีระดับคะแนนเป็น “D” หรือ “D^{+}” จะยังคงปรากฏอยู่ในหลักฐานทางทะเบียนของภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๘ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

๒๘.๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตหมายความว่า การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้ากับจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตร

๒๘.๒ นักศึกษาจะลงทะเบียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนรายวิชานั้น

ข้อ ๒๙ การเปิดหมู่พิเศษ (หมู่เรียนที่สอนนอกแผนการเรียน)

มหาวิทยาลัยเปิดหมู่พิเศษ (หมู่เรียนที่สอนนอกแผนการเรียน) ให้เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

๒๙.๑ เป็นภาคการศึกษาสุดท้ายที่นักศึกษาจะสำเร็จการศึกษาหรือภาคการศึกษาก่อนออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพหรือที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น และรายวิชาที่จะเรียนตามโครงสร้างของหลักสูตรไม่เปิดสอนหรือเปิดสอนแต่นักศึกษาไม่สามารถลงทะเบียนเรียนได้

๒๙.๒ รายวิชาดังกล่าวไม่มีเปิดสอนอีกอันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงของหลักสูตรหรือนักศึกษาได้ผลการเรียนของรายวิชานั้นเป็น “F” หรือ “NP” หรือ “U”

ทั้งนี้ รายวิชาที่ขอเปิดจะต้องมีเวลาเรียนและเวลาสอบไม่ซ้ำซ้อนกับรายวิชาอื่น ๆ ในตารางเรียนปกติและนักศึกษาต้องยื่นคำร้องขอเปิดหมู่พิเศษ (หมู่เรียนที่สอนนอกแผนการเรียน) ภายในสัปดาห์แรกของการเปิดภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตรวมให้เป็นไปตามข้อ ๑๖.๑

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ข้อ ๓๐ การขอเพิ่มรายวิชา ขอถอนรายวิชา และขอยกเลิกรายวิชา

๓๐.๑ การขอเพิ่มรายวิชา ขอถอนรายวิชา และยกเลิกรายวิชาต้องได้รับอนุมัติจากคณบดี โดยความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนและอาจารย์ที่ปรึกษา

๓๐.๒ การขอเพิ่มรายวิชาหรือขอถอนรายวิชาต้องกระทำภายใน ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกของภาคฤดูร้อน ทั้งนี้จำนวนหน่วยกิตต้องเป็นไปตามข้อ ๑๖.๑ แต่จำนวนหน่วยกิตที่คงเหลือจะต้องไม่น้อยกว่า ๙ หน่วยกิต

๓๐.๓ การขอยกเลิกรายวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนการสอบปลายภาคการศึกษา ไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์

ข้อ ๓๑ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

๓๑.๑ นักศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกมหาวิทยาลัยสั่งให้พักการเรียน จะต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามประกาศของมหาวิทยาลัยมิฉะนั้นจะพ้นสภาพนักศึกษา

๓๑.๒ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๓ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติหรือภายในสัปดาห์แรกจากวันเปิดภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมวด ๖
การเรียน การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น

ข้อ ๓๒ การเรียน

นักศึกษาต้องมีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้นจึงจะมีสิทธิสอบปลายภาค ในกรณีที่นักศึกษามีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๘๐ แต่ไม่ต่ำกว่าร้อยละ ๖๐ ให้ยื่นคำร้องขอมีสิทธิสอบพร้อมหลักฐานแสดงเหตุจำเป็นของการขาดเรียนต่ออาจารย์ผู้สอน โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา และให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการวิชาการคณะของรายวิชานั้น ๆ ก่อนการสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์ สำหรับนักศึกษาที่มีเวลาเรียนน้อยกว่าร้อยละ ๖๐ อยู่ในดุลยพินิจคณะกรรมการวิชาการคณะ

ข้อ ๓๓ การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น

๓๓.๑ นักศึกษาต้องฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น อย่างใดอย่างหนึ่งตามรายละเอียดที่ระบุไว้ในหลักสูตร

๓๓.๒ นักศึกษาต้องผ่านรายวิชาการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือเตรียมสหกิจศึกษาหรือการเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเป็นอย่างอื่นก่อน จึงจะสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ สหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๓๓.๓ ในระหว่างการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น นักศึกษาจะต้องประพฤติตนตามระเบียบและปฏิบัติตามข้อกำหนดของมหาวิทยาลัยและหน่วยงานฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น หากฝ่าฝืน อาจารย์นิเทศก์ หรือพี่เลี้ยงในหน่วยงานฝึกอาจพิจารณาส่งตัวกลับและดำเนินการให้ฝึกใหม่อีกครั้ง

กรณีการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ หรือสหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่น ไม่เป็นไปตามข้างต้นให้คณะกรรมการวิชาการพิจารณา

หมวด ๗
การวัดและประเมินผล

ข้อ ๓๔ ให้มีการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ตามหลักสูตรเป็น ๒ ระบบ ดังนี้

๓๔.๑ ระบบมีค่าระดับคะแนน แบ่งเป็น ๘ ระดับ

ระดับคะแนน	ความหมาย	ค่าระดับคะแนน
A	ดีเยี่ยม (Excellent)	๔.๐๐
B^+	ดีมาก (Very Good)	๓.๕๐
B	ดี (Good)	๓.๐๐
C^+	ดีพอใช้ (Fairly Good)	๒.๕๐
C	พอใช้ (Fair)	๒.๐๐
D^+	อ่อน (Poor)	๑.๕๐
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐๐
F	ตก (Fail)	๐.๐๐

ระบบนี้ใช้สำหรับการประเมินผลการเรียนในรายวิชาต่าง ๆ ของหลักสูตร โดยมีค่าระดับคะแนนที่จะนำมาใช้คำนวณคะแนนเฉลี่ยสะสม กรณีที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน “F” ในรายวิชาบังคับให้ลงทะเบียนเรียนใหม่จนกว่าจะสอบได้ สำหรับรายวิชาเลือกนักศึกษาได้ระดับคะแนน “F” สามารถเปลี่ยนไปเรียนรายวิชาอื่นได้

การประเมินผลการเรียนรายวิชาเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ รายวิชาเตรียมสหกิจศึกษา รายวิชาสหกิจศึกษา หรือการฝึกประสบการณ์วิชาชีพที่มีชื่อเรียกเป็นอย่างอื่นต้องได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า “C” หากได้ระดับคะแนนต่ำกว่า “C” ถือว่าสอบตกและต้องลงทะเบียนเรียนใหม่

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๓๔.๒ ระบบไม่มีค่าระดับคะแนน กำหนดสัญลักษณ์การประเมินผล ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
PD (Pass with Distinction)	ผลการประเมินผ่านดีเยี่ยม
P (Pass)	ผลการประเมินผ่าน
NP (No Pass)	ผลการประเมินไม่ผ่าน
S (Satisfactory)	เป็นที่พอใจ
U (Unsatisfactory)	ไม่เป็นที่พอใจ

๓๔.๒.๑ PD (Pass with Distinction) ใช้สำหรับการประเมินผ่านดีเยี่ยม ในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ วิชาปรับพื้นฐาน หรือรายวิชาเสริมพื้นฐาน ที่นำมานับหน่วยกิตเพื่อใช้พิจารณาให้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร

๓๔.๒.๒ P (Pass) ใช้สำหรับการประเมินผ่านในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ วิชาปรับพื้นฐาน หรือรายวิชาเสริมพื้นฐาน ที่นำมานับหน่วยกิตเพื่อใช้พิจารณาให้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร

๓๔.๒.๓ NP (No Pass) ใช้สำหรับการประเมินไม่ผ่านในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ วิชาปรับพื้นฐาน หรือรายวิชาเสริมพื้นฐาน ที่นำมานับหน่วยกิต เพื่อใช้พิจารณาให้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร

๓๔.๒.๔ S (Satisfactory) ใช้สำหรับการประเมินเป็นที่พอใจในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ วิชาปรับพื้นฐาน หรือรายวิชาเสริมพื้นฐาน ที่ไม่นำมานับหน่วยกิตเพื่อใช้พิจารณาให้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร

๓๔.๒.๕ U (Unsatisfactory) ใช้สำหรับการประเมินไม่เป็นที่พอใจ ในรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ วิชาปรับพื้นฐาน หรือรายวิชาเสริมพื้นฐาน ที่ไม่นำมานับหน่วยกิตเพื่อใช้พิจารณาให้ครบตามโครงสร้างหลักสูตร

๓๔.๓ สัญลักษณ์อื่น ดังนี้

สัญลักษณ์	ความหมาย
I (Incomplete)	ผลการประเมินยังไม่สมบูรณ์
W (Withdraw)	การยกเลิกการเรียน
T (Transfer of Credits)	การเทียบโอนหน่วยกิต
AE (Absent from Examination)	ขาดสอบปลายภาค
Au (Audit)	การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิต
CE (Credits from Examination)	ผลการประเมินจากการทดสอบที่คณะหรือหลักสูตรจัดสอบ
CP (Credits from Portfolio)	ผลการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน
CS (Credits from Standardized Tests)	ผลการประเมินจากการทดสอบมาตรฐาน
CT (Credits from Training)	ผลการประเมินจากการฝึกอบรม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๓๔.๓.๑ I (Incomplete) ใช้สำหรับการบันทึกการประเมินผลในรายวิชาที่ผลการเรียนไม่สมบูรณ์เมื่อสิ้นภาคการศึกษา นักศึกษาที่ได้ “I” จะต้องติดต่ออาจารย์ผู้สอนเพื่อดำเนินการแก้ “I” ให้เสร็จสิ้นภายในภาคการศึกษาถัดไป ถ้านักศึกษาไม่ติดต่ออาจารย์ผู้สอนให้อาจารย์ผู้สอนประเมินผลการเรียนจากคะแนนที่มีอยู่ หากไม่มีการส่งผลการเรียนตามกำหนดมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนระดับคะแนนเป็น “F” เว้นแต่กรณีที่ไม่ใช่ความบกพร่องของนักศึกษาให้คณะกรรมการวิชาการพิจารณา

๓๔.๓.๒ W (Withdraw) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่ได้รับการอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้นโดยต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้น ก่อนกำหนดสอบปลายภาค ๑ สัปดาห์ หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดและใช้ในกรณีที่นักศึกษาลาพักการศึกษาหรือถูกสั่งให้พักการศึกษาหลังจากลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นแล้ว

๓๔.๓.๓ T (Transfer of Credits) ใช้สำหรับบันทึกการเทียบโอนหน่วยกิตเพื่อยกเว้นการเรียนรายวิชา

๓๔.๓.๔ AE (Absence from Examination) ใช้สำหรับการบันทึกกรณีนักศึกษาขาดสอบปลายภาค ให้นักศึกษายื่นคำร้องขอสอบปลายภาคต่อคณะที่รายวิชานั้นสังกัดภายใน ๒ สัปดาห์หลังจากเปิดภาคการศึกษาถัดไป เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการวิชาการคณะพิจารณาเมื่อได้รับอนุญาตให้สอบปลายภาค คณะที่รายวิชานั้นสังกัด จัดวัน - เวลา และคณะกรรมการคุมสอบสำหรับนักศึกษาขาดสอบปลายภาคหากนักศึกษาไม่มาสอบภายในวัน - เวลาที่กำหนด หรือไม่ได้รับอนุญาตให้สอบ ให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนตามคะแนนที่มีอยู่หากอาจารย์ผู้สอนไม่ส่งผลการเรียนตามกำหนดมหาวิทยาลัยจะเปลี่ยนระดับคะแนนเป็น “F”

๓๔.๓.๕ Au (Audit) ใช้สำหรับการบันทึกรายวิชาที่มีการลงทะเบียนเรียนโดยไม่นับหน่วยกิต

๓๔.๓.๖ CE (Credits from Examination) ใช้สำหรับการประเมินการเทียบความรู้ และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินจากการทดสอบที่คณะ หรือหลักสูตรจัดสอบเอง

๓๔.๓.๗ CP (Credits from Portfolio) ใช้สำหรับการประเมินการเทียบความรู้และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินจากการเสนอแฟ้มสะสมงาน

๓๔.๓.๘ CS (Credits from Standardized Tests) ใช้สำหรับการประเมินการเทียบความรู้และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินจากการทดสอบมาตรฐาน

๓๔.๓.๙ CT (Credits from Training) ใช้สำหรับการประเมินการเทียบความรู้และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน โดยใช้หลักเกณฑ์การประเมินจากการประเมินหรืออบรมที่จัดโดยหน่วยงานต่าง ๆ

รายวิชาใดที่มีรายงานผลการเรียนที่เป็นสัญลักษณ์ตามข้อ ๓๔.๒ และ ๓๔.๓ ไม่ให้นำผลการเรียนดังกล่าวมาคำนวณหาค่าระดับเฉลี่ยสะสม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ข้อ ๓๕ การนับจำนวนหน่วยกิตสะสมให้นับเฉพาะหน่วยกิต ของรายวิชาที่ได้รับการประเมินผลการเรียนว่าผ่านที่ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า “D” เท่านั้น

ข้อ ๓๖ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยรายภาคการศึกษาให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาในภาคการศึกษานั้น โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตของภาคการศึกษานั้น การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

ข้อ ๓๗ ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้คำนวณจากผลการเรียนของนักศึกษาตั้งแต่เริ่มเข้าศึกษาจนถึงภาคการศึกษาสุดท้าย โดยเอาผลรวมของผลคูณของจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของแต่ละรายวิชาที่ศึกษาทั้งหมดเป็นตัวตั้งและหารด้วยจำนวนหน่วยกิตทั้งหมด การคำนวณดังกล่าวให้ตั้งหารถึงทศนิยม ๒ ตำแหน่งโดยไม่ปัดเศษ

ข้อ ๓๘ ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาได้ผลการประเมินเป็น “I” ให้คำนวณค่าระดับคะแนนเฉลี่ย รายภาคการศึกษานั้นโดยนับเฉพาะรายวิชาที่ไม่ได้ “I”

ข้อ ๓๙ เมื่อนักศึกษาเรียนครบตามโครงสร้างหลักสูตรแล้ว และได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๑.๘๐ แต่ไม่ถึง ๒.๐๐ นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนรายวิชาเดิมที่ได้ระดับคะแนนเป็น “D^+” หรือ “D” ทั้งนี้การคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมให้ใช้ระดับคะแนนที่ได้สูงสุดของรายวิชาเดิมมาใช้คำนวณ หรือ เลือกเรียนรายวิชาใหม่เพิ่มเติม เพื่อทำค่าระดับคะแนนเฉลี่ยให้ได้ ๒.๐๐

ข้อ ๔๐ ในกรณีที่มีความจำเป็นด้วยเหตุใด ๆ ที่อาจารย์ผู้สอนไม่สามารถประเมินผลการเรียนได้ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อประเมินผลการเรียนในรายวิชานั้น

ข้อ ๔๑ ให้อาจารย์ผู้สอนส่งผลการเรียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๒ กรณีผลการเรียนไม่เป็นไปตามเกณฑ์ หรือมีความผิดปกติให้คณะกรรมการวิชาการคณะ/งานศูนย์ภาษา/งานวิชาศึกษาทั่วไป ตรวจสอบข้อเท็จจริง หรือสอบสวนการกระทำและพิจารณาพร้อมเสนอผลการพิจารณาต่อคณะกรรมการวิชาการเพื่อทราบ

หมวด ๘
การย้ายคณะ หลักสูตร สาขาวิชา และการรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอื่น

ข้อ ๔๓ การย้ายคณะ หลักสูตร สาขาวิชา

๔๓.๑ นักศึกษาที่จะขอย้ายคณะ หลักสูตร สาขาวิชา จะต้องศึกษาในคณะหรือหลักสูตรหรือสาขาวิชาเดิมไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาและมีคะแนนเฉลี่ยไม่น้อยกว่า ๒.๐๐ ทั้งนี้ต้องไม่เคยได้รับอนุมัติ ให้ย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา มาก่อน หรือ แล้วแต่เงื่อนไขของหลักสูตรที่จะรับย้าย

๔๓.๒ นักศึกษาเขียนคำร้องขอย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา ทั้งภายในคณะและต่างคณะ โดยขอความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา คณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและเสนอต่อคณบดีเพื่อพิจารณาอนุมัติ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๔๓.๓ การย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา ต้องดำเนินการให้เสร็จสิ้นก่อนเปิดภาคการศึกษาถัดไป

๔๓.๔ รายวิชาต่าง ๆ ที่นักศึกษาเรียนมาจากคณะ หลักสูตร สาขาวิชาเดิม ให้เทียบโอนผลการเรียน ตามหมวด ๙

๔๓.๕ ระยะเวลาเรียน ให้นับตั้งแต่เข้าเรียนในคณะหรือหลักสูตรหรือสาขาวิชาเดิม

๔๓.๖ การพิจารณาอนุมัติขอย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔๓.๗ นักศึกษาที่ย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา จะต้องศึกษาในคณะหรือหลักสูตร หรือสาขาวิชาที่ย้ายไปไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา จึงจะขอสำเร็จการศึกษาได้ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนหรือถูกสั่งให้พักการเรียน

๔๓.๘ นักศึกษาที่ย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา จะต้องชำระค่าธรรมเนียมการย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา และค่าธรรมเนียมการเทียบโอนผลการเรียน ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๔ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอื่น

๔๔.๑ มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่มีวิทยฐานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงได้กับหลักสูตรของมหาวิทยาลัยมาเป็นนักศึกษาได้โดยได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและคณบดี

๔๔.๒ คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน

๔๔.๒.๑ มีคุณสมบัติครบถ้วนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

๔๔.๒.๒ ไม่เป็นผู้พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันเดิมด้วยมีกรณีความผิดทางวินัย

๔๔.๒.๓ ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ ทั้งนี้ไม่นับภาคการศึกษาที่ลาพักหรือถูกสั่งให้พักการเรียน และต้องได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๒.๐๐ ขึ้นไป

๔๔.๒.๔ นักศึกษาที่มีความประสงค์จะโอนมาศึกษาในมหาวิทยาลัยต้องส่งเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดถึงมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๖ สัปดาห์ ก่อนเปิดภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษา

๔๔.๒.๕ นักศึกษาที่โอนมาต้องมีเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา โดยการเทียบโอนผลการเรียนและการขอยกเว้นการเรียนรายวิชาให้เป็นไปตามหมวด ๙

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวด ๙
การเทียบโอนผลการเรียน การยกเว้นการเรียน และการสะสมหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิต

ข้อ ๔๕ นักศึกษามีสิทธิขอเทียบโอนผลการเรียน ยกเว้นการเรียน หรือสะสมหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิต ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๔๖ นักศึกษาที่เข้าศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรีและปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะลงทะเบียนเรียนรายวิชาซ้ำกับรายวิชาที่ศึกษามาแล้วในระดับอนุปริญญาไม่ได้ ต้องดำเนินการเทียบโอนผลการเรียนหรือยกเว้นการเรียนตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๗ ผู้มีสิทธิได้รับการเทียบโอนผลการเรียน ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังต่อไปนี้

๔๗.๑ กำลังศึกษาอยู่ในหลักสูตรหรือสาขาวิชาใดของมหาวิทยาลัยแล้วขอย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา

๔๗.๒ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยและเข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีปริญญาที่ ๒ ในคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชาอื่น

๔๗.๓ ผ่านการศึกษาในรายวิชา โมดูลการเรียนรู้ กลุ่มวิชา ชุดวิชาของมหาวิทยาลัย

๔๗.๔ หลักการอื่น ๆ ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๔๘ การพิจารณาเทียบโอนผลการเรียน

๔๘.๑ ต้องเป็นรายวิชา โมดูลการเรียนรู้ กลุ่มวิชา ชุดวิชาที่ศึกษาจากมหาวิทยาลัย ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรที่ขอย้ายคณะ หลักสูตร หรือสาขาวิชา รวมถึงการศึกษาหรืออบรมในหลักสูตรระยะสั้นที่ผ่านการเห็นชอบจากสภามหาวิทยาลัย

๔๘.๒ ต้องเป็นรายวิชา โมดูลการเรียนรู้ กลุ่มวิชา ชุดวิชาที่มีคำอธิบายรายวิชาเดียวกันหรือสัมพันธ์และเทียบเคียงกันได้

๔๘.๓ เป็นรายวิชา โมดูลการเรียนรู้ กลุ่มวิชา ชุดวิชาในหลักสูตรการศึกษาที่คณะกรรมการรับรองมาตรฐาน และมีสาระสำคัญครอบคลุมรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอเทียบโอน

๔๘.๔ เป็นรายวิชา โมดูลการเรียนรู้ กลุ่มวิชา ชุดวิชาที่ประเมินผลการเรียนได้ไม่ต่ำกว่าระดับที่คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนกำหนด

๔๘.๕ มีสัดส่วนหน่วยกิตรวมที่รับเทียบโอนไม่เกินสัดส่วนที่คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนกำหนด

๔๘.๖ ต้องไม่ใช่รายวิชาดังต่อไปนี้ สัมมนา ปัญหาพิเศษ เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษา หรือรายวิชาที่มีชื่อเป็นอย่างอื่น ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียน โดยไม่ขัดกับสภาวิชาชีพของหลักสูตรนั้น

ข้อ ๔๙ ผู้มีสิทธิได้รับการยกเว้นการเรียน ต้องมีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่งต่อไปนี้

๔๙.๑ สำเร็จการศึกษาหรือเคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษา

๔๙.๒ ผ่านการศึกษาหรืออบรมในหลักสูตรระยะสั้นที่ผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารคณะ หรือคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย

๔๙.๓ ขอย้ายสถานศึกษามาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๔๙.๔ ศึกษาจากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การฝึกอาชีพ หรือประสบการณ์ทำงานและต้องมีความรู้พื้นฐานระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า สำหรับนักศึกษาปริญญาตรี

๔๙.๕ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีจากสถาบันอุดมศึกษาและเข้าศึกษาหลักสูตรระดับปริญญาตรีปริญญาที่ ๒ สามารถยกเว้นการเรียนและต้องเรียนเพิ่มรายวิชาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๐ การพิจารณายกเว้นการเรียน

๕๐.๑ การเรียนจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันการศึกษา

๕๐.๑.๑ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาในหลักสูตรระดับอุดมศึกษาหรือเทียบเท่าที่กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม หรือหน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจตามกฎหมายรับรอง

๕๐.๑.๒ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่มีเนื้อหาสาระครอบคลุมไม่น้อยกว่าสามในสี่ของรายวิชาหรือกลุ่มรายวิชาที่ขอยกเว้นการเรียนรายวิชา

๕๐.๑.๓ เป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้ระดับคะแนนไม่ต่ำกว่า C หรือได้ค่าระดับคะแนน ๒.๐๐ หรือเทียบเท่าในรายวิชาที่มีการประเมินผลเป็นค่าระดับ และได้ผลการประเมินผ่านในรายวิชาที่ไม่ประเมินผลเป็นค่าระดับไม่ต่ำกว่า P ทั้งนี้ต้องเป็นไปตามเงื่อนไขของหลักสูตรนั้นกำหนด

๕๐.๑.๔ จำนวนหน่วยกิตที่ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชารวมแล้วต้องไม่เกินสามในสี่ของจำนวนหน่วยกิตรวมของหลักสูตรที่กำลังศึกษา

๕๐.๑.๕ รายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่ได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชาให้บันทึกในใบรายงานผลการเรียนของนักศึกษา โดยใช้สัญลักษณ์ “T”

๕๐.๑.๖ ต้องไม่ใช่รายวิชาดังต่อไปนี้ สัมมนา ปัญหาพิเศษ เตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เตรียมสหกิจศึกษา และสหกิจศึกษา หรือรายวิชาที่มีชื่อเป็นอย่างอื่น ทั้งนี้ ให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนโดยไม่ขัดกับสภาวิชาชีพของหลักสูตรนั้น

๕๐.๑.๗ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยเปิดหลักสูตรใหม่ เทียบโอนนักศึกษาเข้าศึกษาได้ไม่เกินชั้นปีและภาคการศึกษาที่ได้รับอนุญาตให้มีนักศึกษาเรียนอยู่ ตามหลักสูตรที่ได้รับความเห็นชอบแล้ว

๕๐.๑.๘ กรณีที่ไม่เป็นไปตามข้อ ๕๐.๑.๑ - ๕๐.๑.๗ ให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

๕๐.๒ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงานเข้าสู่การศึกษาในระบบ

๕๐.๒.๑ การเทียบความรู้จากการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยประสบการณ์ทำงาน จะเทียบเป็นรายวิชาหรือกลุ่มวิชาตามหลักสูตรและระดับการศึกษาที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

๕๐.๒.๒ การประเมินการเทียบความรู้และการให้หน่วยกิตสำหรับการศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย หรือประสบการณ์ทำงาน เข้าสู่การศึกษาในระบบ ให้คณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนใช้วิธีการอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างในการประเมินและให้มีการบันทึกผลการเรียนเป็นไปตามข้อ ๓๔.๓

๕๐.๒.๓ นักศึกษาที่ขอยกเว้นการเรียนจะต้องมีเวลาเรียนในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา จึงจะมีสิทธิสำเร็จการศึกษา

๕๐.๒.๔ ให้มหาวิทยาลัยแต่งตั้งคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียน ประกอบด้วย

๑) คณบดี คณะที่รับผิดชอบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาหรือกลุ่มวิชาที่จะขอยกเว้นการเรียนรายวิชา เป็นประธาน

๒) อาจารย์หรือผู้เชี่ยวชาญในหลักสูตรที่จะขอยกเว้นการเรียนจำนวนอย่างน้อยหนึ่งคนแต่ไม่เกินสามคนโดยคำแนะนำของคณบดีตาม ๑) เป็นกรรมการ

๓) ประธานคณะกรรมการอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรของรายวิชาที่จะขอยกเว้นการเรียน เป็นกรรมการและเลขานุการ

เมื่อคณะกรรมการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียนดำเนินการเสร็จสิ้นแล้วให้รายงานผลการประเมินการเทียบโอนและยกเว้นการเรียนไปยังสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนเพื่อบันทึกลงรายวิชาในระบบ ทั้งนี้ ให้ผลการพิจารณาของคณะกรรมการถือเป็นที่สิ้นสุด

ข้อ ๕๑ การสะสมหน่วยกิตในระบบคลังหน่วยกิต ให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๕๒ กำหนดเวลาการเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียน

นักศึกษาที่ประสงค์จะเทียบโอนผลการเรียนและยกเว้นการเรียน จะต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยภายใน ๓ สัปดาห์ นับจากวันเปิดภาคการศึกษา เว้นแต่ได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

ข้อ ๕๓ การนับจำนวนภาคการศึกษาของผู้ที่ได้รับการเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียนให้ถือเกณฑ์ดังนี้

๕๓.๑ นักศึกษาเต็มเวลา จันทร์ - ศุกร์ ให้นับจำนวนหน่วยกิต ได้ไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษา

๕๓.๒ นักศึกษาเต็มเวลา เสาร์ - อาทิตย์ ให้นับจำนวนหน่วยกิต ได้ไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต เป็น ๑ ภาคการศึกษา

ข้อ ๕๔ การเทียบโอนผลการเรียนและการยกเว้นการเรียน ต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หมวด ๑๐
การลาพักการเรียน การลาออก และการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

ข้อ ๕๕ การลาพักการเรียน

๕๕.๑ นักศึกษาอาจยื่นคำขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้

๕๕.๑.๑ ถูกเกณฑ์หรือเรียกระดมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

๕๕.๑.๒ ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศหรือทุนอื่นใดที่มหาวิทยาลัยเห็นควรสนับสนุน

๕๕.๑.๓ เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินกว่าร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษานั้น โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาลของเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

๕๕.๑.๔ เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัวอาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ถ้าลงทะเบียนเรียนมาแล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

๕๕.๑.๕ เหตุผลอื่นตามที่มหาวิทยาลัยเห็นควร

๕๕.๒ นักศึกษาที่ลาพักการเรียนให้ยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนที่คณะภายในสัปดาห์ที่ ๓ ของภาคการศึกษาที่ต้องการลาพักการเรียน เพื่อเสนอต่อคณบดีพิจารณาอนุมัติ

๕๕.๓ ในกรณีที่นักศึกษาได้รับการอนุมัติให้ลาพักการเรียนให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนเข้ารวมในระยะเวลาการศึกษาด้วย

๕๕.๔ นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักการเรียนจะต้องชำระค่าธรรมเนียมรักษาสภาพการเป็นนักศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย และส่งเอกสารที่ชำระค่าธรรมเนียมเรียบร้อยแล้วที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

๕๕.๕ นักศึกษาที่ได้รับการอนุมัติให้ลาพักการเรียน เมื่อจะกลับเข้าเรียนต้องยื่นคำร้องขอกลับเข้าเรียนก่อนวันเปิดภาคการศึกษาไม่น้อยกว่า ๒ สัปดาห์ และเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณบดีแล้วจึงจะกลับ เข้าเรียนได้

ข้อ ๕๖ นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากความเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ให้ยื่นคำร้องขอลาออกและต้องได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยก่อน การลาออกจึงจะสมบูรณ์

ข้อ ๕๗ การพ้นสภาพการเป็นนักศึกษา

๕๗.๑ สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

๕๗.๒ ได้รับอนุมัติให้ลาออก

๕๗.๓ ไม่รักษาสภาพการเป็นนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

๕๗.๔ ผลการประเมินได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๑ หรือมีผลการประเมินได้รับค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นปีการศึกษาที่ ๒ นับตั้งแต่เริ่มเข้าเรียน และในทุก ๆ ปีการศึกษาถัดไป

ทั้งนี้ การพิจารณาการพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาจะยกเว้นกรณีที่มีผลการประเมิน “I” จนกว่าจะได้รับผลการประเมินตามระบบค่าระดับคะแนน

๕๗.๕ ขาดคุณสมบัติตามข้อ ๒๐ อย่างใดอย่างหนึ่ง

๕๗.๖ ตาย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ข้อ ๕๘ นักศึกษาพ้นสภาพการเป็นนักศึกษาอันเนื่องมาจากการไม่รักษาสภาพการเป็นนักศึกษาสามารถยื่นคำร้องพร้อมแสดงเหตุผลอันควรขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษาต่อมหาวิทยาลัย และเมื่อได้รับอนุมัติแล้วต้องชำระเงินค่าธรรมเนียมขอคืนสภาพการเป็นนักศึกษา ตามประกาศของมหาวิทยาลัย

หมวด ๑๑
การสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๕๙ นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร สำหรับการจัดการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อต่อไปนี้

๕๙.๑ สอบได้รายวิชาต่าง ๆ ครบตามโครงสร้างของหลักสูตรตามเกณฑ์การประเมินผล

๕๙.๒ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

๕๙.๓ สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๕๙.๔ ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

๕๙.๕ ต้องมีระยะเวลาศึกษาในมหาวิทยาลัยอย่างน้อย ๑ ปีการศึกษา

๕๙.๖ ในกรณีที่ศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี และจำเป็นต้องยุติการศึกษาสามารถยื่นขอสำเร็จการศึกษาในระดับอนุปริญญาได้ ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะของแต่ละสาขาวิชา

ข้อ ๖๐ นักศึกษาที่ถือว่าสำเร็จการศึกษาตามรูปแบบการจัดการศึกษาอื่น ๆ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๖๑ การขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

๖๑.๑ ในภาคการศึกษาใดที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษาให้ยื่นคำร้องขอสำเร็จการศึกษาต่อสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน โดยมหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ยื่นความจำนงขอสำเร็จการศึกษาที่มีคุณสมบัติตามข้อ ๕๙ และต้องไม่ค้างชำระค่าธรรมเนียมต่าง ๆ ไม่ติดค้างวัสดุสารสนเทศ หรืออยู่ระหว่างถูกลงโทษทางวินัย เพื่อขออนุมัติอนุปริญญาหรือปริญญาตรี

๖๑.๒ นักศึกษาในรูปแบบการจัดการศึกษาอื่น ๆ ต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัยจึงจะได้รับการพิจารณาเสนอชื่อขออนุมัติสำเร็จการศึกษา

๖๑.๓ คณะกรรมการวิชาการตรวจสอบคุณสมบัติของนักศึกษาว่าครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับอนุปริญญา ระดับปริญญาตรี และระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) พ.ศ. ๒๕๖๖ และให้ถือวันที่คณะกรรมการวิชาการตรวจสอบคุณสมบัติว่าครบถ้วนเป็นวันสำเร็จการศึกษา

ข้อ ๖๒ นักศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีและปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ที่จะได้รับเกียรตินิยม จะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๖๒.๑ คะแนนเฉลี่ยสะสมของผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี หรือปริญญาตรี ๕ ปี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

เกียรตินิยม	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม
อันดับ ๑	๓.๖๐ - ๔.๐๐
อันดับ ๒	๓.๒๕ - ๓.๕๙

๖๒.๒ คะแนนเฉลี่ยสะสมของผู้สำเร็จการศึกษาในหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

เกียรตินิยม	ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม	
	ระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า	ระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)
อันดับ ๑	๓.๖๐ - ๔.๐๐	๓.๖๐ - ๔.๐๐
อันดับ ๒	๓.๖๐ - ๔.๐๐	๓.๒๕ - ๓.๕๙
	๓.๒๕ - ๓.๕๙	๓.๒๕ - ๓.๕๙
	๓.๒๕ - ๓.๕๙	๓.๖๐ - ๔.๐๐

๖๒.๓ ต้องไม่ได้ระดับคะแนน “F” ตามระบบมีค่าระดับคะแนน และไม่ได้ “NP” หรือ “U” ตามระบบไม่มีค่าระดับคะแนน

๖๒.๔ มีระยะเวลาเรียนดังนี้

๖๒.๔.๑ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๔ ปี สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลาใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน ๘ ภาคการศึกษาติดต่อกัน

๖๒.๔.๒ หลักสูตรระดับปริญญาตรี ๕ ปี สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลาใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน ๑๐ ภาคการศึกษาติดต่อกัน

๖๒.๔.๓ หลักสูตรระดับปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) สำหรับนักศึกษาเรียนแบบเต็มเวลาใช้เวลาในการศึกษาไม่เกิน ๔ ภาคการศึกษาติดต่อกัน

๖๒.๔.๔ หลักสูตรในรูปแบบการจัดการศึกษาอื่น ๆ หรือหลักสูตรที่มีโครงการความร่วมมือ โครงการแลกเปลี่ยนที่ได้รับความเห็นชอบจากมหาวิทยาลัย เพื่อให้นักศึกษาไปปฏิบัติงานหรือเพิ่มพูนความรู้ภายนอกมหาวิทยาลัยหรือต่างประเทศ และได้รับการอนุมัติให้พักการเรียน ในระยะเวลาไม่เกิน ๑ ปีการศึกษา มีสิทธิได้รับเกียรตินิยม ทั้งนี้ ให้เป็นไปตามประกาศมหาวิทยาลัย

๖๒.๕ ต้องไม่เคยขอยกเว้นการเรียน ยกเว้นกรณีเทียบโอนผลการเรียนของมหาวิทยาลัย

๖๒.๖ นักศึกษาที่จะได้รับปริญญาเกียรตินิยมจะต้องเป็นผู้มีความประพฤติดีและไม่เคยถูกลงโทษทางวินัยตลอดระยะเวลาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ข้อ ๖๓ การให้รางวัลเหรียญทองซึ่งมีรูปร่างลักษณะและขนาดตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด สำหรับนักศึกษาที่สำเร็จการศึกษาจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้

๖๓.๑ ได้เกียรตินิยมอันดับหนึ่ง และ

๖๓.๒ ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมสูงสุดในกลุ่มผู้สำเร็จการศึกษาในปีเดียวกัน ในแต่ละคณะ

หมวด ๑๒

การควบคุมคุณภาพ

ข้อ ๖๔ ให้มหาวิทยาลัยประเมินการสอนของอาจารย์ผู้สอนอย่างน้อยภาคการศึกษาละ ๑ ครั้ง และนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนการสอน

ข้อ ๖๕ ให้คณะและหลักสูตรมีการวิจัยเพื่อติดตามและประเมินผลการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

ข้อ ๖๖ ให้หลักสูตรกำหนดระบบประกันคุณภาพของหลักสูตรตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๖๗ ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการ ของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ ๕ ปี

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๖



(ศาสตราจารย์ ดร.วิรุณ ตั้งเจริญ)
นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์
ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก ข

คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

ที่ 171 / 2569

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4ปี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ที่ ๑๓๑/๒๕๖๙
เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (๔ ปี)

ด้วยคณะครุศาสตร์ จะดำเนินการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (๔ ปี) เพื่อให้หลักสูตรมีเนื้อหาสาระความรู้ และสมรรถนะครอบคลุมเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานของหลักสูตรของกระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ บังเกิดผลดี ตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (๔ ปี) ดังนี้

๑. อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา	ประธานกรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. อาจารย์ ดร.ธัญญา กาศรุณ	กรรมการ	ผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ผู้แทนองค์กรวิชาชีพสำนักเลขาธิการคุรุสภา	ผู้แทนองค์กรวิชาชีพ (คุรุสภา)	
๕. องศาสตราจารย์คชินทร์ โกกนุทาภรณ์	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๖. รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๗. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๘. อาจารย์ชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๙. อาจารย์ ดร.พิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๑๐. อาจารย์ ดร.วัสส์พร จิโรจพันธุ์	กรรมการและเลขานุการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
๑๑.นางบุณยนุช เทียบแสน	ผู้ช่วยเลขานุการ	

สั่ง ณ วันที่ ๑๙ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๙

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมบัติ คชสิทธิ์)
อธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก ค
รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุง
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4 ปี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รายงานการประชุมคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4ปี)
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ครั้งที่ 7/2568
วันที่ 23 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2568
ณ ห้องสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
****

กรรมการผู้มาประชุม

1. อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา	ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร	
2. อาจารย์ ดร.วัสส์พร จิโรจพันธุ์	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
3. อาจารย์ ดร.กาญจนา เวชบรรพต	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
4. รองศาสตราจารย์คชินทร์ โกกนุทาภรณ์	กรรมการ	ผู้รับผิดชอบหลักสูตร
5. รองศาสตราจารย์ ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล	กรรมการ	
6. อาจารย์ ดร.พิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์	กรรมการ	
7. อาจารย์ชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ	กรรมการและเลขานุการ	

เริ่มประชุม เวลา 11.30 น.

ระเบียบวาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

1.1 การรับสมัครนักศึกษาใหม่นักศึกษาปีการศึกษา 2569 หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ เปิดรับตรงนักศึกษาปีการศึกษา 2569 โดยเป็นไปตามกำหนดการสอบสัมภาษณ์ของคณะครุศาสตร์ โดยเริ่มรับสมัครนักศึกษาใหม่ในเดือนกรกรฎาคม พ.ศ. 2569 จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

1.2 โครงการเตรียมความพร้อมการสอบรับใบประกอบวิชาชีพครู วันที่2-3สิงหาคม 2568 ณ ห้องประชุมราชยครินทร์ ชั้น 5 อาคาร 100 ปี สมเด็จพระศรีนครินทร์ จึงขอแจ้งให้คณะกรรมการทุกท่านทราบ

1.3 โครงการนวัตกรสังคม วันที่ 17-18 สิงหาคม 2568 ณ จังหวัดอุทัยธานี โดยมีนักศึกษาสาขาวิชาคณิตศาสตร์เข้าร่วมกิจกรรม 10 คน มีอาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดาเป็นผู้ควบคุมดูแล

ที่ประชุม : รับทราบ

ระเบียบวาระที่ 2 เรื่องรับรองรายงานการประชุมครั้งที่แล้ว

ประธานที่ประชุม เสนอรายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารหลักสูตร ครั้งที่ 6/2568 วันพุธที่ 25 มิถุนายน พ.ศ. 2568 เวลา 12.30 น. รายละเอียดดังเอกสารแนบท้ายระเบียบวาระการประชุม ให้ที่ประชุมเพื่อพิจารณารับทราบและรับรองรายงานการประชุม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ข้อสังเกตและข้อเสนอแนะของคณะกรรมการ

ไม่มีข้อแก้ไข

มติที่ประชุม: รับทราบและรับรองรายงานการประชุม

ระเบียบวาระที่ 3 เรื่องสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่แล้ว

-

ระเบียบวาระที่ 4 เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

4.1 การปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571 โดยเป็นไปตามประกาศคุรุสภา เรื่อง การรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพเพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ. 2567 และสอดคล้องกบัประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2565

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และดำเนินการ

ระเบียบวาระที่ 6 เรื่องอื่น ๆ

6.1) การนัดหมายประชุมครั้งถัดไป ในวันพุธที่ 20 สิงหาคม 2568

มติที่ประชุม: คณะกรรมการฯ รับทราบ และนำไปปฏิบัติ

ปิดประชุม เวลา 12.30 น.

(ลงชื่อ)..... ผู้บันทึกรายงานการประชุม
(อาจารย์ชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ)
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)..... ผู้ตรวจรายงานการประชุม
(อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา)
ประธานหลักสูตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก ง
รายงานการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

รายงานการวิพากษ์หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาคณิตศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
ครั้งที่ 1/2569
วันที่ 16 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569
ณ ห้องสาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ
****

ผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

1. อ.ณัฐวัตร สุดจินดา	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**
2. ผศ.ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
3. อ.ดร.ธัญญา กาศรุณ	มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎรธานี
4. น.ส.กฤตวรรณ เกิดนาวี	กรรมการผู้แทนองค์กรวิชาชีพ
5. อ.ดร.กาญจนา เวชบรรพต	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**
6. อาจารย์ชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**
7. รศ.คชินทร์ โกกนุทาภรณ์	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**
8. รศ.ดร.กันต์ฤทัย คลังพหล	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**
9. อาจารย์ ดร.พิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**
10.อ.ดร.วัสส์พร จิโรจพันธุ์	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**
11.นางบุณยนุช เทียบแสน	**มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ฯ**

เริ่มการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 9.00 น.

ข้อเสนอแนะของผู้เข้าร่วมวิพากษ์หลักสูตร

ข้อเสนอแนะของ ผศ.ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์ มีดังนี้

1. กลุ่มวิชาเอกควรใช้ชื่อที่กระชับและชัดเจน เพื่อให้สื่อความหมายถึงลักษณะของรายวิชา โดยควรเปลี่ยนชื่อวิชาเนื้อหาเอกกลุ่มวิชาคณะวิทยาศาสตร์ให้ตัดคำว่า “สำหรับครู” ออก

2. รายวิชาด้านการสอนคณิตศาสตร์ควรแสดงให้เห็นถึงการเรียนการสอนคณิตศาสตร์ที่มีการบูรณาการศาสตร์หลายแขนงเข้าไปในการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้

3. คำอธิบายรายวิชาควรมีการปรับให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

4. การจัดลำดับรหัสรายวิชาควรให้สอดคล้องกับรายวิชา และลำดับคามยากง่ายของรายวิชา

5. การจัดลำดับของเนื้อหาในแผนการเรียน ควรมีความเหมาะสมมากขึ้น กล่าวคือ ควรคำนึงถึงลำดับการใช้งานองค์ความรู้ที่ได้รับจากรายวิชาให้สอดคล้องกับการออกฝึกปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของนักศึกษา เพื่อประโยชน์สูงสุดของการนำองค์ความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ข้อเสนอแนะของ อ.ดร.ธัญญา กาศรุณ มีดังนี้

1. มีความเห็นสอดคล้องกับ ผศ.ดร.เจนสมุทร แสงพันธ์ ในด้านการวางลำดับเนื้อหาในแผนการเรียน โดยมีข้อเสนอแนะว่ารายวิชา 65EME202 การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ควรถูกจัดไว้ในภาคเรียนที่ 1 ชั้นปีที่ 3 ซึ่งรายวิชานี้เป็นการปฏิบัติการจัดการเรียนรู้ที่สำคัญ นักศึกษาควรมีองค์ความรู้เพื่อนำมาใช้ในการศึกษาในรายวิชานี้

2. รายวิชาในกลุ่มวิชาเอก ทั้งวิชาด้านการสอนคณิตศาสตร์และวิชาด้านเนื้อหาคณิตศาสตร์ควรมีการกระจายกันมากขึ้น

3. กลุ่มรายวิชาชีพครูเป็นไปตามเกณฑ์ที่ครุสภากำหนด

ปิดการวิพากษ์หลักสูตร เวลา 16.30 น.

(ลงชื่อ)..... ผู้บันทึกรายงานการประชุม
(อาจารย์ชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ)
กรรมการและเลขานุการ

(ลงชื่อ)..... ผู้ตรวจรายงานการประชุม
(อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา)
ประธานหลักสูตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก จ
ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผลงานทางวิชาการของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. ชื่อ นางสาวพิมพ์ลักษณ์ **นามสกุล** มูลโพธิ์

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2561
ปริญญาโท	ศษ.ม. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2549
ปริญญาตรี	ศษ.บ. การมัธยมศึกษา วิชาเอกการสอน วิทยาศาสตร์ - คณิตศาสตร์ (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2546

1.3 ผลงานทางวิชาการ

1.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

1.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

ศาสตรา หล้าอ่อน, พิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์ และกาญจนา เวชบรรพต. (2567). การพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน. **วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการสถาบันส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ.** 4(3), พฤษภาคม - มิถุนายน 2567 : 639 - 652. TCI 2

Wei, Q., Juithong, S., Jirojphan, W., & Moonpo, P. (2024). “The Effect of teaching a Small Private Online Course (SPOC) on Elementary Number Theory course based on Constructivism Theory to Enhance Mathematics Logical Reasoning Ability for First Year Students of Xi’an University”. **International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews.** 4(2), March - April 2024 : 357-66. TCI2

1.4 ประสบการณ์ในการสอน

12 ปี

1.5 ภาระงานสอน

1.5.1 วิชาจำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน

1.5.2 วิชาภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1.5.3 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์

1.5.4 วิชาการวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา

1.5.5 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2. ชื่อ นางสาวกาญจนา **นามสกุล** เวชบรรพต

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2559
ปริญญาโท	ศษ.ม. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2550
ปริญญาตรี	ค.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี	2547

2.3 ผลงานทางวิชาการ

2.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

2.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

ศาสตรา หล้าอ่อน, พิมพ์ลักษณ์ มูลโพธิ์ และกาญจนา เวชบรรพต. (2567). การพัฒนากิจกรรมทางคณิตศาสตร์เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน. **วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการสถาบันส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ.** 4(3), พฤษภาคม - มิถุนายน 2567 : 639 - 652. TCI 2

2.3.3 สิ่งประดิษฐ์และงานสร้างสรรค์

นพพล จันทร์กระจ่างแจ้ง, อนันต์ ลากุล, วราวุฒิ คำพานุช, สลิลรดา รัตน์พลที, กาญจนา เวชบรรพต และยุภาพร นอกเมือง. (2567). **ลายบ้านพรสวรรค์ และลายเขาฉกรรจ์ (จิตรกรรม).** ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

นพพล จันทร์กระจ่างแจ้ง, อนันต์ ลากุล, วราวุฒิ คำพานุช, สลิลรดา รัตน์พลที, กาญจนา เวชบรรพต และยุภาพร นอกเมือง. (2567). **ลายสกีนบ้านพรสวรรค์ และลายสกีนเขาฉกรรจ์ (จิตรกรรม).** ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

นพพล จันทร์กระจ่างแจ้ง, อนันต์ ลากุล, วราวุฒิ คำพานุช, สลิลรดา รัตน์พลที, กาญจนา เวชบรรพต และยุภาพร นอกเมือง. (2567). **ลายผ้าค้างคาวเขาฉกรรจ์ (จิตรกรรม).** ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

นพพล จันทร์กระจ่างแจ้ง, อนันต์ ลากุล, สลิลรดา รัตน์พลที, กาญจนา เวชบรรพต และยุภาพร นอกเมือง. (2567). **ผ้ามัดหมี่ลายค้างคาว (เขาฉกรรจ์) (ศิลปะ).** ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

นพพล จันทร์กระจ่างแจ้ง, อนันต์ ลากุล, สลิลรดา รัตน์พลที, กาญจนา เวชบรรพต และยุภาพร นอกเมือง. (2567). **ผ้าขิดลายค้างคาว (เขาฉกรรจ์) (ศิลปะ).** ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2.4 ประสบการณ์ในการสอน

12 ปี

2.5 ภาระงานสอน

2.5.1 วิชาการวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน

2.5.2 วิชาวิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์

2.5.3 วิชาการวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา

2.5.4 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3. ชื่อ นางสาววัสส์พร **นามสกุล** จิโรจพันธุ์

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ปร.ด. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2561
ปริญญาโท	ศษ.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2553
ปริญญาตรี	ศษ.บ. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2550

3.3 ผลงานทางวิชาการ

3.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

3.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กันต์ฤทัย คลังพหล และวัสส์พร จิโรจพันธุ์. (2567). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของสมรรถนะการวัดและประเมินผลของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู. **วารสารไวลยอลงกรณ์ปริทัศน์.** 14(2), พฤษภาคม - สิงหาคม 2567 : 30- 45. TCI2

วัสส์พร จิโรจพันธุ์ และกันต์ฤทัย คลังพหล. (2567). แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. **วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาขอนแก่น.** 11(2), เมษายน – มิถุนายน : 129-143. TCI2

Wei, Q., Juithong, S., Jirojphan, W., & Moonpo, P. (2024). “The Effect of teaching a Small Private Online Course (SPOC) on Elementary Number Theory course based on Constructivism Theory to Enhance Mathematics Logical Reasoning Ability for First Year Students of Xi’an University”. **International Journal of Sociologies and Anthropologies Science Reviews.** 4(2), March - April 2024 : 357-66. TCI2

กันต์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธุ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2568). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวัดและการประเมินผลของครูในสังกัดศึกษาธิการภาค. **วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.** 13(4), กรกฎาคม - สิงหาคม 2568 : 1559 – 1572. TCI 1

เลอลักษณ์ โอทกานนท์, ดนุชา สลีวงศ์, กันต์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธุ์, ศศินันท์ เศรษฐวัฒน์บดี และบุษยา จูงาม. (2568). การศึกษาความต้องการจำเป็นในการประเมินตามสภาพจริงของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน. **วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการสถาบันส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ.** 5(3), พฤษภาคม - มิถุนายน 2568 : 675 - 690. TCI2

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

เลอลักษณ์ โอทกานนท์, วัสส์พร จิโรจพันธุ์, กันต์ฤทัย คลังพหล และดนุชา สลีวงศ์. (2568). ผลการสังเคราะห์บริบทของการวัดประเมินผลการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ. **วารสารวิชาการธรรมทรรศน์.** 25(4), ตุลาคม - ธันวาคม 2568 : 409 - 430. TCI 1

ดนุชา สลีวงศ์, วัสส์พร จิโรจพันธุ์, กันต์ฤทัย คลังพหล และเลอลักษณ์ โอทกานนท์. (2568). การพัฒนาแพลตฟอร์มเครื่องมือการวัดประเมินผลการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ. **วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์.** 14(1), มกราคม - กุมภาพันธ์ 2568 : 95-106. TCI2

3.4 ประสบการณ์ในการสอน

18 ปี

3.5 ภาระงานสอน

3.5.1 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

3.5.2 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์

3.5.3 วิชาประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์

3.5.4 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

4. ชื่อ นายชัยวัฒน์ **นามสกุล** อุ้ยปาอาจ

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ค.ม. (การศึกษาคณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552
ปริญญาตรี	ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไปและ คณิตศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2548

4.3 ผลงานทางวิชาการ

4.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

4.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

ประพรรธน์ พละชีวะ, ธนัชพร เกรช, มณฑา วิริยางกูร, ชัยวัฒน์ อุ้ยปาอาจ และสิริมาศ แก้วกันทา. (2566). การพัฒนาทักษะการออกแบบนวัตกรรมการเรียนรู้ด้วยรูปแบบการเรียนแบบผสมผสานร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานสำหรับครูโรงเรียนบางชวดอนุสรณ์. **วารสารวไลยอลงกรณ์ปริทัศน์.** 13(1), มกราคม - เมษายน 2566 : 18 – 32. TCI2

4.4 ประสบการณ์ในการสอน

17 ปี

4.5 ภาระงานสอน

4.5.1 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา

4.5.2 วิชาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา

4.5.3 วิชาการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์

4.5.4 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

5. ชื่อ นายณัฐวัตร **นามสกุล** สุดจินดา

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาโท	ศษ.ม. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2557
ปริญญาตรี	ศษ.บ. (คณิตศาสตรศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2552

5.3 ผลงานทางวิชาการ

5.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

5.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กันต์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธุ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2568). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวัดและการประเมินผลของครูในสังกัดศึกษาธิการภาค. **วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.** 13(4), กรกฎาคม - สิงหาคม 2568 : 1559 – 1572. TCI 1

5.4 ประสบการณ์ในการสอน

12 ปี

5.5 ภาระงานสอน

5.5.1 วิชากระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์

5.5.2 วิชาสถิติและความน่าจะเป็นในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน

5.5.3 วิชาทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน

5.5.4 วิชาเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์

5.5.5 วิชาการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์

5.5.6 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

6. ชื่อ นางกันต์ฤทัย **นามสกุล** คลังพหล

6.1 ตำแหน่งทางวิชาการ รองศาสตราจารย์

6.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	สถาบันการศึกษา	ปีที่จบ
ปริญญาเอก	ค.ด. (วิธีวิทยาการวิจัยการศึกษา)	จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย	2552
ปริญญาโท	กศ.ม. (วิจัยและสถิติทางการศึกษา)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2546
ปริญญาตรี	กศ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัย ศรีนครินทรวิโรฒ	2544

6.3 ผลงานทางวิชาการ

6.3.1 หนังสือ ตำรา งานแปล

-

6.3.2 งานวิจัย/บทความวิจัย

กันต์ฤทัย คลังพหล และวัสส์พร จิโรจพันธุ์. (2567). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันอันดับที่สองของสมรรถนะการวัดและประเมินผลของนักศึกษาประกาศนียบัตรวิชาชีพครู. **วารสารไวลยอลงกรณ์ปริทัศน์.** 14(2), พฤษภาคม - สิงหาคม 2567 : 30- 45. TCI2

วัสส์พร จิโรจพันธุ์ และกันต์ฤทัย คลังพหล. (2567). แนวทางการพัฒนาพฤติกรรมการจัดการเรียนการสอนของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู. **วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาขอนแก่น.** 11(2), เมษายน – มิถุนายน 2567 : 129-143. TCI2

กันต์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธุ์ และณัฐวัตร สุดจินดา. (2568). การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะการวัดและการประเมินผลของครูในสังกัดศึกษาธิการภาค. **วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร.** 13(4), กรกฎาคม - สิงหาคม 2568 : 1559 – 1572. TCI 1

เลอลักษณ์ โอทกานนท์, ดนุชา สลีวงศ์, กันต์ฤทัย คลังพหล, วัสส์พร จิโรจพันธุ์, ศศินันท์ เศรษฐวัฒน์บดี และบุษยา จูงาม. (2568). การศึกษาความต้องการจำเป็นในการประเมินตามสภาพจริงของการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสาน. **วารสารสหวิทยาการวิจัยและวิชาการสถาบันส่งเสริมและพัฒนาวิชาการ.** 5(3), พฤษภาคม - มิถุนายน 2568 : 675-690. TCI2

เลอลักษณ์ โอทกานนท์, วัสส์พร จิโรจพันธุ์, กันต์ฤทัย คลังพหล และดนุชา สลีวงศ์. (2568). ผลการสังเคราะห์บริบทของการวัดประเมินผลการเรียนรู้สำหรับการจัดการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ. **วารสารวิชาการธรรมทรรศน์.** 25(4), ตุลาคม - ธันวาคม 2568 : 409-430. TCI 1

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ดนุชา สลีวงศ์, วัสส์พร จิโรจพันธุ์, กันต์ฤทัย คลังพหล และเลอลักษณ์ โอทกานนท์. (2568). การพัฒนาแพลตฟอร์มเครื่องมือการวัดประเมินผลการเรียนรู้สำหรับการเรียนรู้ฐานสมรรถนะ. **วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์.** 14(1), มกราคม - กุมภาพันธุ์ 2568 : 95-106. TCI2

กันต์ฤทัย คลังพหล, อังคนา กรัณยาธิกุล, ดนุชา สลีวงศ์, เลอลักษณ์ โอทกานนท์ และประพรรธน์ พละชีวะ. (2569). คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของบัณฑิตหลักสูตรประกาศนียบัตรวิชาชีพครู มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี. **วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์.** 20(1), มกราคม - เมษายน 2569 : 1-14. TCI 1

6.4 ประสบการณ์ในการสอน

18 ปี

6.5 ภาระงานสอน

6.5.1 วิชาการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน

6.5.2 วิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา

6.5.3 วิชาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้

6.5.4 วิชาการวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา

6.5.5 วิชาชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก ฉ
รายงานการศึกษาความต้องการของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)
และข้อกำหนดต่าง ๆ (Requirements) เพื่อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

สรุปผลรายงานการศึกษาความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)
เพื่อกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs)
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ได้สำรวจความต้องการ (Needs) และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) โดยใช้การศึกษาเอกสารแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก และการรับฟังความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร โดยได้แบ่งผู้มีส่วนได้ส่วนเสียออกเป็น 2 กลุ่มหลัก คือ

1. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก ซึ่งประกอบด้วย

1.1 นโยบายกระทรวง อว. (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565)

1.2 ข้อบังคับคุรุสภา พ.ศ. 2562

1.3 PTRU Model บัณฑิตครูราชภัฏ

1.4 ผู้ใช้บัณฑิตจากสถานศึกษา ประกอบด้วย ครูพี่เลี้ยง จำนวน 21 คน ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 7 คน

1.5 ศิษย์เก่า จำนวน 67 คน

2. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน ซึ่งประกอบด้วย

2.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัย

2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์ คณะครุศาสตร์

2.3 อาจารย์ผู้สอน จำนวน 6 คน

2.4 อาจารย์นิเทศก์ จำนวน 3 คน

2.5 นักศึกษาปัจจุบัน ชั้นปีที่ 1-4 จำนวน 137 คน

การกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียภายนอกและผู้มีส่วนได้เสียภายใน และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ความต้องการของผู้มีส่วนได้เสียและข้อกำหนดของแต่ละกลุ่ม สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังตารางที่ 1

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ตารางที่ 1 แสดงการกำหนดกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียทั้งภายในและภายนอก และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements) ของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)

ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)	**วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)**
1. External stakeholders	
1.1 นโยบายกระทรวง อว. (เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565)	การศึกษาเอกสาร (Documentary review)
1.2 ข้อบังคับคุรุสภา พ.ศ. 2562	การศึกษาเอกสาร (Documentary review)
1.3 PTRU Model บัณฑิตครูราชภัฏ	การศึกษาเอกสาร (Documentary review) และการประชุมเชิงปฏิบัติการ
1.4 ผู้ใช้บัณฑิตจากสถานศึกษา ประกอบด้วยครูพี่เลี้ยง และผู้บริหารโรงเรียน	แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)
1.5 ศิษย์เก่า	แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)
2. Internal stakeholders	
2.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ ของมหาวิทยาลัย	การศึกษาเอกสาร (Documentary review)
2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ อัตลักษณ์ ของคณะ	การศึกษาเอกสาร (Documentary review)
2.3 อาจารย์ผู้สอน	แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)
2.4 อาจารย์นิเทศก์	แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)
2.5 นักศึกษาปัจจุบัน ชั้นปีที่ 1-4	แบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ตารางที่ 2 แสดงผลการศึกษาความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements) ของผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)

ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)	ความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	กลั่นกรองและสรุปความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จากความต้องการและความคาดหวัง
1. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายนอก			
1.1 นโยบายกระทรวง อว. (เกณฑ์ พ.ศ. 2565)	บัณฑิตต้องมีสมรรถนะที่ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลก มีทักษะดิจิทัล และเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต	มุ่งเน้นการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ด้วยตนเอง และมีกลยุทธ์การสื่อสารในยุคดิจิทัล	**PLO 8: เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้** แสวงหาความรู้ พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต สามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้ **PLO10:** ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน
1.2 ข้อบังคับคุรุสภา พ.ศ. 2562	มุ่งเน้นมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพครู ต้องการบัณฑิตที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู ยึดมั่นจรรยาบรรณ และมีสมรรถนะทางวิชาชีพตามมาตรฐาน	เน้นคุณลักษณะความเป็นครู การมีจิตอาสา พัฒนาท้องถิ่น และการสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนพหุวัฒนธรรม	**PLO 6:** เป็นครูนักพัฒนา มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม **PLO7:** เป็นครูมืออาชีพ ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔

URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)	ความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	กลั่นกรองและสรุปความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จากความต้องการและความคาดหวัง
1.3 PTRU Model บัณฑิตครูราชภัฏ	สร้าง "วิศวกรสังคม" ที่มีจิตวิญญาณความเป็นครู เชี่ยวชาญการสอน บูรณาการศาสตร์ TPACK และเป็นนวัตกร	เน้นการเป็นครูมืออาชีพที่ประยุกต์ใช้ศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) เพื่อสร้างนวัตกรรมและวิจัย	PLO7: เป็นครูมืออาชีพ ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน
1.4 ผู้ใช้บัณฑิตจากสถานศึกษา ประกอบด้วยครูพี่เลี้ยงและผู้บริหารโรงเรียน	ต้องการครูที่ออกแบบการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ทันสมัย ตอบสนองสังคมดิจิทัล และส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน	มุ่งเน้นการออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์และพัฒนานวัตกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียนสอดคล้องกับบริบทดิจิทัลและตัวผู้เรียน	PLO9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน PLO 10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน
1.5 ศิษย์เก่า	ต้องการให้สามารถนำความรู้คณิตศาสตร์ไปประยุกต์ใช้ในการสอนสถานการณ์จริงตามบริบทผู้เรียนได้	การประยุกต์ใช้องค์ความรู้คณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนสมัยใหม่ในสถานการณ์จริงที่สอดคล้องกับบริบท	PLO 9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน
2. กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสียภายใน			
2.1 วิสัยทัศน์ พันธกิจ มหาวิทยาลัย (VRU) และอัตลักษณ์ของคณะครุศาสตร์	พัฒนาการศึกษา ชุมชนและสังคม อย่างยั่งยืน พัฒนางานวิจัย นวัตกรรมที่เป็นที่ยอมรับและเกิดประโยชน์ต่อชุมชน	บ่มเพาะบัณฑิตครูให้มีจิตสาธารณะและสมรรถนะในการพัฒนาท้องถิ่น (Social Engineer) โดยใช้กระบวนการวิจัยและนวัตกรรมทางการศึกษามาเป็นเครื่องมือในการ	PLO6: เป็นครูนักพัฒนา มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)	ความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	กลั่นกรองและสรุปความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จากความต้องการและความคาดหวัง
		ยกระดับคุณภาพการเรียนรู้และการพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน	บริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน
2.2 วิสัยทัศน์ พันธกิจ คณะครุศาสตร์	ผลิตครูฐานสมรรถนะ พัฒนางานวิจัยและนวัตกรรม สร้างความร่วมมือท้องถิ่น และสืบสานโครงการพระราชดำริ	บ่มเพาะครูที่เป็นนวัตกรทางการศึกษา ใช้วิจัยเป็นฐาน และพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน	PLO6: เป็นครูนักพัฒนา มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม PLO7: เป็นครูมืออาชีพ ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน PLO8: เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต สามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders)	ความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	กลั่นกรองและสรุปความต้องการและความคาดหวัง (Needs/Requirements)	ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) จากความต้องการและความคาดหวัง
2.3 อาจารย์ผู้สอน	เน้นความลุ่มลึกในเนื้อหาคณิตศาสตร์ การใช้ศาสตร์การสอนเชิงรุก และการทำวิจัยชั้นเรียน	พัฒนาครูที่ใช้การวิจัยเป็นฐานและเชี่ยวชาญการสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่	PLO7: เป็นครูมืออาชีพ ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน PLO9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน
2.4 อาจารย์นิเทศก์	ต้องการให้นักศึกษามีสมรรถนะในการบริหารจัดการชั้นเรียนและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างยืดหยุ่น	การบริหารจัดการชั้นเรียนและการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	PLO7: เป็นครูมืออาชีพ ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียนเป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน
2.5 นักศึกษาปัจจุบัน	ต้องการทักษะการสร้างนวัตกรรมและสื่อที่ทันสมัยเพื่อส่งเสริมสมรรถนะคณิตศาสตร์ให้ผู้เรียน	ออกแบบการเรียนรู้และพัฒนานวัตกรรมคณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมสมรรถนะผู้เรียน	PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

PLO6: เป็นครูนักพัฒนา มีคุณลักษณะความเป็นครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ มีจิตอาสา สร้างสัมพันธ์ที่ดีกับผู้เรียน เพื่อนครู ผู้ปกครองและชุมชน ร่วมกันพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนได้สอดคล้องกับบริบทที่เปลี่ยนแปลงของสังคมพหุวัฒนธรรม

PLO7: เป็นครูมืออาชีพ ประยุกต์ใช้หลักการและบูรณาการความรู้ในเนื้อวิชาเอกผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) ในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ สร้างนวัตกรรมทางการศึกษา และบริหารจัดการชั้นเรียน เป็นนวัตกรทางการศึกษาใช้การแก้ปัญหาและพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้วิจัยเป็นฐาน

PLO8: เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ แสวงหาความรู้ พัฒนาตนเอง เป็นผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีทักษะจำเป็นสำหรับการทำงานและดำรงชีวิต สามารถรับมือกับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล มีกลยุทธ์ในการสื่อสารภาษาไทยและภาษาต่างประเทศได้

PLO9: ประยุกต์ใช้องค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์และศาสตร์การสอนคณิตศาสตร์สมัยใหม่ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จริงโดยสอดคล้องกับบริบทของผู้เรียน

PLO10: ออกแบบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคดิจิทัล และพัฒนานวัตกรรมที่ส่งเสริมสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ของผู้เรียน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก ช
ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรที่ปรับปรุง

1. เปรียบเทียบชื่อปริญญา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571	เหตุผล
1) ชื่อหลักสูตร ภาษาไทย: หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Education Program in Mathematics **2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา** ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์) ชื่อย่อ : ค.บ. (คณิตศาสตร์) ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (Mathematics) ชื่อย่อ : B.Ed. (Mathematics)	**1) ชื่อหลักสูตร** ภาษาไทย: หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ ภาษาอังกฤษ: Bachelor of Education Program in Mathematics **2) ชื่อปริญญาและสาขาวิชา** ภาษาไทย ชื่อเต็ม : ครุศาสตรบัณฑิต (คณิตศาสตร์) ชื่อย่อ : ค.บ. (คณิตศาสตร์) ภาษาอังกฤษ ชื่อเต็ม : Bachelor of Education (Mathematics) ชื่อย่อ : B.Ed. (Mathematics)	คงเดิม

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

2. เปรียบเทียบโครงสร้าง

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566			หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571			เหตุผล
หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต			**หน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า 128 หน่วยกิต**			โครงสร้างหลักสูตรเปลี่ยนแปลงตามประกาศคุรุสภาเรื่องการรับรองปริญญาและประกาศนียบัตรทางการศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพ เพื่อการประกอบวิชาชีพ พ.ศ.2567
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	**30**	**หน่วยกิต**	**1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป**	**24**	**หน่วยกิต**	
1.1 กลุ่มวิชาภาษาและการสื่อสาร	9	หน่วยกิต				
1.2 กลุ่มวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์	12	หน่วยกิต				
1.3) กลุ่มวิชาวิทยาศาสตร์คณิตศาสตร์และเทคโนโลยี	9					
2) หมวดวิชาเฉพาะ	104	**หน่วยกิต**	**2) หมวดวิชาเฉพาะ**	98	**หน่วยกิต**	
2.1) กลุ่มวิชาเอก	**61**	หน่วยกิต	2.1) กลุ่มวิชาเอก	**58**	หน่วยกิต	
2.1.1) วิชาเอกบังคับ บังคับเรียน	**40**	หน่วยกิต	2.1.1) วิชาเอกบังคับ บังคับเรียน	**42**	หน่วยกิต	
2.1.2) วิชาเอกเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	**21**	หน่วยกิต	2.1.2) วิชาเอกเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	16	หน่วยกิต	
2.2) กลุ่มวิชาครู จำนวนไม่น้อยกว่า	43	หน่วยกิต	2.2) กลุ่มวิชาครูจำนวนไม่น้อยกว่า	40	หน่วยกิต	
2.2.1) วิชาชีพครูบังคับ บังคับเรียน	28	หน่วยกิต	2.2.1) วิชาชีพครูบังคับ บังคับเรียน	31	หน่วยกิต	
2.2.2) วิชาชีพครูเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต	2.2.2) วิชาชีพครูเลือก เลือกเรียนไม่น้อยกว่า	3	หน่วยกิต	
2.2.3) วิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์	12	หน่วยกิต	2.2.3) วิชาปฏิบัติการและฝึกประสบการณ์	6	หน่วยกิต	
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	**6**	**หน่วยกิต**	**3) หมวดวิชาเลือกเสรี**	**6**	**หน่วยกิต**	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

3. เปรียบเทียบคำอธิบายรายวิชา

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
กลุ่มวิชาเอก				
1. EME211	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา 3(2-2-5) Mathematics Learning Management for Elementary Level ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับประถมศึกษาโดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับประถมศึกษา	1. 65EME202	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา 3(2-2-5) Mathematics Learning Management for Elementary Level ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับประถมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ ประกอบการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับประถมศึกษา	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
2. EME212	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5) English for Mathematics Learning Management สืบค้น รวบรวม นำเสนอคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์ ฝึกปฏิบัติการอ่านและแปล เนื้อหาหรือบทความทางคณิตศาสตร์ เพื่อนำไปประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	2. 65EME201	ภาษาอังกฤษสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5) English for Mathematics Learning Management สืบค้น รวบรวม นำเสนอคำศัพท์ทางคณิตศาสตร์สำหรับการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ฝึกปฏิบัติการพูดบทสนทนาในชั้นเรียนคณิตศาสตร์ ฝึกปฏิบัติการอ่านและแปลเนื้อหาหรือบทความทางคณิตศาสตรศึกษา เพื่อนำไปประกอบการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
3. EME409	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา 3(2-2-5) Mathematics Learning Management for Secondary Level ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวน พีชคณิต การวัด เรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็น ระดับมัธยมศึกษา โดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้โดยสอดแทรกทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ ประกอบกับสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับมัธยมศึกษา	3. 65EME301	การจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา 3(2-2-5) Mathematics Learning Management for Secondary Level ศึกษาและวิเคราะห์หลักสูตรคณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา ออกแบบและฝึกปฏิบัติการจัดการเรียนรู้สาระจำนวนและพีชคณิต การวัดและเรขาคณิต สถิติและความน่าจะเป็นระดับมัธยมศึกษาโดยใช้วิธีการ รูปแบบ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งเน้นการพัฒนาสมรรถนะทางคณิตศาสตร์ ประกอบการใช้สื่อการเรียนรู้ที่หลากหลาย ออกแบบการวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับมัธยมศึกษา	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
4. EME313	การแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Mathematical Problem Solving ศึกษา วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของปัญหาทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ มโนทัศน์ที่คลาดเคลื่อนทางคณิตสาสตร์ ขั้นตอนกระบวนการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เทคนิคการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การสอนการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	4. 65EME101	กระบวนการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Mathematical Problem Solving Process ศึกษา วิเคราะห์ความหมาย ความสำคัญ ประเภทของปัญหาทางคณิตศาสตร์ การแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ โมเดลการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ ขั้นตอนกระบวนการและยุทธวิธีในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เทคนิคการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การสอนการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ การประเมินผลการแก้ปัญหาและการตั้งปัญหาทางคณิตศาสตร์ และเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้วิชาคณิตศาสตร์	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
5. EME314	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Computing Science for Mathematics Teachers ศึกษา วิเคราะห์ เทคนิค วิธีการขั้นตอนการแก้ปัญหา และฝึกทักษะในการแก้ปัญหาโดยใช้ขั้นตอนการแก้ปัญหา การแสดงขั้นตอนการแก้ปัญหาโดยการเขียน บอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ ออกแบบและเขียนโปรแกรมโดยใช้ซอฟต์แวร์หรืออุปกรณ์เทคโนโลยีเบื้องต้น	5. 65EME203	วิทยาการคำนวณสำหรับครูคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Computing Science for Mathematics Teachers ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับแนวคิดเชิงคำนวณ ได้แก่ การแบ่งย่อยปัญหา การหาแนวคิดเชิงนามธรรม การจดจำรูปแบบ และการออกแบบอัลกอริทึม นำแนวคิดเชิงคำนวณในการแก้ปัญหาโดยใช้การเขียน บอกเล่า วาดภาพ หรือใช้สัญลักษณ์ ออกแบบและเขียนโปรแกรมอย่างง่าย ออกแบบและจัดกิจกรรมการสอนวิทยาการคำนวณโดยอาศัยการวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียน	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
6. EME408	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์ 1(0-2-1) Professional Learning Community for Mathematics Teacher สร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูคณิตศาสตร์ เพื่อศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์หรืองานวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	6. 65EME402	ชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพสำหรับครูคณิตศาสตร์ 1(0-2-1) Professional Learning Community for Mathematics Teacher ศึกษาค้นคว้า วิเคราะห์ สังเคราะห์ และนำเสนอองค์ความรู้เกี่ยวกับการสอนคณิตศาสตร์หรืองานวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา เพื่อนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์เพื่อสร้างชุมชนการเรียนรู้เชิงวิชาชีพครูคณิตศาสตร์	ปรับคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
7. SEM101	แคลคูลัสสำหรับครู 1 3(2-2-5) Calculus for Teachers 1 ศึกษาเกี่ยวกับลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันหนึ่งตัวแปร อนุพันธ์ของฟังก์ชันปริยาย การประยุกต์อนุพันธ์ หลักเกณฑ์ของโลปิตาล ปริพันธ์ เทคนิคการหา	7. 65SEM101	แคลคูลัส 1 3(2-2-5) Calculus 1 ลิมิตและความต่อเนื่องของฟังก์ชัน อนุพันธ์ของฟังก์ชันปริยาย อนุพันธ์ของฟังก์ชันอดิศัย การประยุกต์อนุพันธ์และหลักเกณฑ์ของโลปิตาล ปริพันธ์ เทคนิคการหาปริพันธ์ ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์ของปริพันธ์	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
	ปริพันธ์ ปริพันธ์ไม่ตรงแบบ การประยุกต์ของปริพันธ์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน			
8. SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์สำหรับครู 3(2-2-5) Principles of Mathematics for Teachers ศึกษาเกี่ยวกับธรรมชาติและโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ และระเบียบวิธีพิสูจน์และการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับจำนวน เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน เพื่อประยุกต์ใช้การพิสูจน์ในการศึกษาทางคณิตศาสตร์ขั้นต่อไป	8. 65SEM102	หลักการทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Principles of Mathematics ธรรมชาติและโครงสร้างทางคณิตศาสตร์ ตรรกศาสตร์ ระเบียบวิธีพิสูจน์และการให้เหตุผลทางคณิตศาสตร์ จำนวน เซต ความสัมพันธ์ ฟังก์ชัน	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
9. SEM103	ระบบจำนวนสำหรับครู 3(2-2-5 Number Systems for Teachers ศึกษาที่มา สมบัติ และทฤษฎีบทเกี่ยวกับจำนวนธรรมชาติ จำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง และจำนวนเชิงซ้อน เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	9. 65SEM103	ระบบจำนวน 3(2-2-5) Number Systems สมบัติและทฤษฎีบทเกี่ยวกับจำนวนธรรมชาติ จำนวนเต็ม จำนวนตรรกยะ จำนวนอตรรกยะ จำนวนจริง และจำนวนเชิงซ้อน	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
10. SEM201	แคลคูลัสสำหรับครู 2 3(2-2-5) Calculus for Teachers 2 ศึกษาและวิเคราะห์เกี่ยวกับลำดับและอนุกรม อนุกรมอนันต์ การทดสอบการลู่เข้า อนุกรมกำลัง ปริพันธ์สองชั้น อนุพันธ์ย่อย สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเบื้องต้น เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	10. 65SEM201	แคลคูลัส 2 3(2-2-5) Calculus 2 ลำดับและอนุกรม อนุกรมอนันต์ การทดสอบการลู่เข้า อนุกรมกำลัง อนุพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร ปริพันธ์ของฟังก์ชันหลายตัวแปร สมการเชิงอนุพันธ์สามัญเบื้องต้น	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
11. SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้นสำหรับครู 3(2-2-5) Introduction to Geometry for Teachers ศึกษาเกี่ยวกับระบบสัจพจน์ เรขาคณิตของยุคลิด พัฒนาการเรขาคณิตของยุคลิด เรขาคณิตการแปลง การค้นพบเรขาคณิตนอกระบบยุคลิด เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	11. 65SEM202	เรขาคณิตเบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Geometry ระบบสัจพจน์ เรขาคณิตของยุคลิด พัฒนาการเรขาคณิตของยุคลิด เรขาคณิตการแปลง การค้นพบเรขาคณิตนอกระบบยุคลิด	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายวิชา เนื่องจากมีรายวิชาการวัดและเรขาคณิตในระดับโรงเรียนที่สอน เพื่อให้นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ระดับโรงเรียน
12. SEM203	ทฤษฎีจำนวนสำหรับครู 3(2-2-5) Theory of Numbers for Teachers ศึกษาเกี่ยวกับการหารลงตัว จำนวนเฉพาะ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย ทฤษฎีบทหลักมูลของเลขคณิต สมภาค สมการไดโอแฟนไทน์ ฟังก์ชันในทฤษฎีจำนวน เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	12. 65SEM203	ทฤษฎีจำนวน 3(2-2-5) Theory of Numbers การหารลงตัว จำนวนเฉพาะ ตัวหารร่วมมาก ตัวคูณร่วมน้อย ทฤษฎีบทหลักมูลของเลขคณิต สมภาค สมการไดโอแฟนไทน์ ฟังก์ชันในทฤษฎีจำนวน	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
13. SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติสำหรับครู 3(2-2-5) Probability and Statistics for Teachers ศึกษาความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลอย่างง่าย ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่ม การแจกแจงความน่าจะเป็นแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง และการแจกแจงของตัวอย่างสุ่ม และการประมาณค่า เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	13. 65SEM204	ความน่าจะเป็นและสถิติ 3(2-2-5) Probability and Statistics ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสถิติ การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา ความน่าจะเป็น การแจกแจงความน่าจะเป็นของตัวแปรสุ่มแบบไม่ต่อเนื่องและแบบต่อเนื่อง การประมาณค่า การทดสอบสมมติฐาน	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชา เนื่องจากมีรายวิชาสถิติและความน่าจะเป็นในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียนที่สอน เพื่อให้นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ระดับโรงเรียน

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
14. SEM205	พีชคณิตเชิงเส้นสำหรับครู 3(2-2-5) Linear Algebra for Teachers ศึกษาเกี่ยวกับเมทริกซ์ ตัวกำหนด ระบบสมการเชิงเส้น การดำเนินการขั้นมูลฐาน ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิย่อย ฐานหลัก การแปลงเชิงเส้น ค่าลักษณะเฉพาะและเวกเตอร์ลักษณะเฉพาะ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	14. 65SEM205	พีชคณิตเชิงเส้น 3(2-2-5) Linear Algebra เมทริกซ์ ดีเทอร์มิแนนต์ ระบบสมการเชิงเส้น การดำเนินการขั้นมูลฐาน ปริภูมิเวกเตอร์ ปริภูมิย่อย ฐานหลัก การแปลงเชิงเส้น ค่าเฉพาะและเวกเตอร์เฉพาะ	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
15. EME103	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน 3(2-2-5) Mathematical Skills and Processes in School Mathematics ศึกษาโมเดลการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ตามแนวคิดของโพลยา (Polya) ชอเอ็นเฟลด์ (Schoenfeld) เลสเตอร์ (Lester) และนักคณิตศาสตรศึกษาอื่น ๆ ทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนคณิตศาสตร์ กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ กระบวนการสื่อสารที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการคิด ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดทางคณิตศาสตร์ในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียนและแนวคิดทางคณิตศาสตร์กับขอบเขตเนื้อหาอื่น ๆ ศึกษาการสร้างและการใช้การแสดงแทนในการจัดการ บันทึกและสื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ การเลือก การประยุกต์ใช้และการแปลความหมายระหว่างการแสดงแทนทางคณิตศาสตร์หลากหลาย	15. 65EME105	ทักษะและกระบวนการทางคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน 3(2-2-5) Mathematical Skills and Processes in School Mathematics ศึกษาทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้คณิตศาสตร์ กระบวนการคิดและกระบวนการเรียนรู้ทางคณิตศาสตร์ การศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการแก้ปัญหา ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการสื่อสารทางคณิตศาสตร์ ศึกษาเกี่ยวกับการเชื่อมโยงระหว่างแนวคิดทางคณิตศาสตร์ในคณิตศาสตร์และแนวคิดทางคณิตศาสตร์กับขอบเขตเนื้อหาอื่น ๆ ศึกษาการสร้างและการใช้การแสดงแทนในการจัดการ บันทึกและสื่อสารแนวคิดทางคณิตศาสตร์ และการศึกษาเกี่ยวกับการให้เหตุผลและการพิสูจน์ทางคณิตศาสตร์	ปรับคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
	แบบเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ความสำคัญของการให้เหตุผลและการพิสูจน์ในฐานะที่เป็นแง่มุมหนึ่งของคณิตศาสตร์			
16. EME106	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน 3(2-2-5) Numbers and Algebra in School Mathematics ศึกษาเกี่ยวกับการสอนจำนวนและการดำเนินการเพื่อให้ผู้เรียนในช่วงชั้นที่ 1-4 ได้เข้าใจจำนวน วิธีการแสดงแทนจำนวน ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนและระบบจำนวน เพื่อให้นักเรียนได้เข้าใจความหมายของการดำเนินการและเข้าใจได้ว่าการดำเนินการแต่ละประเภทเกี่ยวข้องกันอย่างไร เพื่อให้นักเรียนสามารถคำนวณได้อย่างคล่องแคล่วและประมาณค่าได้อย่างเหมาะสม การศึกษาเกี่ยวกับการเรียนการสอนพีชคณิตในระดับโรงเรียนเพื่อให้นักเรียนทุกคนสามารถเข้าใจแบบรูป ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน แสดงและวิเคราะห์สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์และโครงสร้างทางคณิตศาสตร์โดยใช้สัญลักษณ์ทางพีชคณิต ใช้แบบรูปทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงและทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชิงปริมาณ เพื่อให้นักเรียนสามารถวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในหลากหลายบริบทได้	16. 65EME102	จำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียน 3(2-2-5) Numbers and Algebra in School Mathematics ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับจำนวนและการดำเนินการ วิธีการแสดงแทนจำนวน ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนและระบบจำนวน ความหมายของการดำเนินการและความสัมพันธ์ของการดำเนินการแต่ละประเภท การคำนวณและประมาณค่า แบบรูป ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน การวิเคราะห์สถานการณ์ทางคณิตศาสตร์และโครงสร้างทางคณิตศาสตร์โดยใช้สัญลักษณ์ทางพีชคณิต ใช้แบบรูปทางคณิตศาสตร์เพื่อแสดงและทำความเข้าใจความสัมพันธ์เชิงปริมาณ และวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงที่อยู่ในหลากหลายบริบทได้ ออกแบบและจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์โดยอาศัยการวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียน	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
17. EME109	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน 3(2-2-5) Measurement and Geometry in School Mathematics ศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของการวัดสิ่งต่าง ๆ และหน่วยต่าง ๆ ทั้งแบบเจาะจงและไม่เจาะจง หน่วยมาตรฐาน ระบบหน่วยและกระบวนการวัด การนำเทคนิค เครื่องมือ และสูตรต่าง ๆ ในการวัดไปประยุกต์ใช้เพื่อระบุการวัดได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์คุณลักษณะและคุณสมบัติของรูปเรขาคณิต 2 มิติ และ 3 มิติ และการสร้างข้อโต้แย้ง ทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเรขาคณิต การระบุตำแหน่งและการบรรยายลักษณะของความสัมพันธ์ทางมิติสัมพันธ์โดยใช้เรขาคณิตวิเคราะห์และระบบการแสดงแทนอื่น ๆ การนำการแปลงและการสมมาตรไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ การใช้มโนภาพการให้เหตุผลทางมิติสัมพันธ์และการใช้แบบจำลองทางเรขาคณิตเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา	17. 65EME103	การวัดและเรขาคณิตระดับโรงเรียน 3(2-2-5) Measurement and Geometry in School Mathematics ศึกษาและวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียนเกี่ยวกับคุณลักษณะของการวัดสิ่งต่าง ๆ และหน่วยต่าง ๆ ทั้งแบบเจาะจงและไม่เจาะจง หน่วยมาตรฐาน ระบบหน่วยและกระบวนการวัด การนำเทคนิค เครื่องมือ และสูตรต่าง ๆ ในการวัดไปประยุกต์ใช้เพื่อระบุการวัดได้อย่างเหมาะสม การวิเคราะห์คุณลักษณะและคุณสมบัติของรูปเรขาคณิต 2 มิติและ 3 มิติ และการสร้างข้อโต้แย้งทางคณิตศาสตร์เกี่ยวกับความสัมพันธ์ทางเรขาคณิต การระบุตำแหน่งและการบรรยายลักษณะของความสัมพันธ์ทางมิติสัมพันธ์โดยใช้เรขาคณิตวิเคราะห์และระบบการแสดงแทนอื่น ๆ การนำการแปลงและการสมมาตรไปใช้ในการวิเคราะห์สถานการณ์ การใช้มโนภาพ การให้เหตุผลทางมิติสัมพันธ์และการใช้แบบจาลองทางเรขาคณิตเพื่อใช้ในการแก้ปัญหา ออกแบบและจัดกิจกรรมการสอนคณิตศาสตร์โดยอาศัยการวิเคราะห์แนวคิดของผู้เรียน	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
18. EME210	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Conducting Mathematical Activities	18. 65EME401	การจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Conducting Mathematical Activities	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
	ศึกษาแนวคิดหลักการการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมทางคณิตศาสตร์อันประกอบไปด้วย ค่ายคณิตศาสตร์ โครงงานคณิตศาสตร์ หรือแนวทางอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียน พร้อมทั้งออกแบบการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ และจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน		ศึกษาแนวคิดหลักการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ การออกแบบกิจกรรมทางคณิตศาสตร์อันประกอบไปด้วย ค่ายคณิตศาสตร์ โครงงานคณิตศาสตร์ หรือแนวทางอื่น ๆ ที่ส่งเสริมการพัฒนาผู้เรียน พร้อมทั้งออกแบบการวัดและการประเมินผลการจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ และจัดกิจกรรมทางคณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
19. EME310	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Digital Technology for Mathematics Learning Management ศึกษาเทคโนโลยีดิจิตัล โปรแกรมสำเร็จรูปทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้และประยุกต์ใช้ประกอบการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	19. 65EME403	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Digital Technology for Mathematics Learning Management ศึกษาหลักการ แนวคิด และทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ทางคณิตศาสตร์ (Mathematical Software) หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้แบบมีปฏิสัมพันธ์ (Interactive Media) การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ส่งเสริมการคิดขั้นสูง การจำลองสถานการณ์ทางคณิตศาสตร์ (Simulation)	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
20. EME405	การวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา 3(2-2-5) Research in Mathematics Education ศึกษาความหมาย ระเบียบวิธีการ ขั้นตอนการทำวิจัยและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ วิเคราะห์ข้อมูล และการเขียนรายงานการวิจัยเพื่อนำมาประยุกต์ใช้พัฒนาผู้เรียนคณิตศาสตร์	20. 65EME303	การวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา 3(2-2-5) Research in Mathematics Education ศึกษาความหมาย แนวคิด ระเบียบวิธีวิจัยทางคณิตศาสตรศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และสถิติพื้นฐานที่ใช้ในการวิจัยทางการศึกษา ฝึกออกแบบการวิจัยเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ที่ส่งเสริมสมรรถนะของผู้เรียนในบริบทสังคมยุคดิจิทัล วิเคราะห์และแปลผลข้อมูลด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม เขียนรายงานการวิจัยและบทความวิจัยเพื่อการเผยแพร่อย่างเป็นระบบ โดยยึดหลักจรรยาบรรณการวิจัย และนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียนและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
21. EME406	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Assessment and Evaluation in Mathematics Learning ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิดและทฤษฎีทางการวัดและประเมินผล ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรคณิตศาสตร์กับการประเมินผล การออกแบบเครื่องมือด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัยทางคณิตศาสตร์ การหาคุณภาพเครื่องมือและการให้คะแนน การนำผลการประเมินมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียน นวัตกรรมการวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	21. 65EME302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Assessment and Evaluation in Mathematics Learning ศึกษาแนวคิด หลักการ และทฤษฎีทางการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างหลักสูตรคณิตศาสตร์กับการประเมินผล การออกแบบเครื่องมือวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์ การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือและการให้คะแนน การนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียน ตลอดจนการศึกษานวัตกรรมด้านการวัดและประเมินผลทางคณิตศาสตร์เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
22. EME407	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) History and Evolution in Mathematics แนวคิด ปรัชญาการสร้างผลงานของนักคณิตศาสตร์ที่สำคัญ ๆ ในเรื่องจำนวน ตัวเลข เรขาคณิต พีชคณิต การวัด สถิติและความน่าจะเป็น ประวัติคณิตศาสตร์ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ยุคกลาง และสมัยศตวรรษที่ 17 จนถึงปัจจุบัน และวิวัฒนาการของหลักสูตรคณิตศาสตร์ในประเทศไทย เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	22. 65EME404	ประวัติและพัฒนาการทางคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) History and Evolution in Mathematics ศึกษาเกี่ยวกับแนวคิด ปรัชญาการสร้างผลงานของนักคณิตศาสตร์ที่สำคัญ ๆ ในเรื่องจำนวน ตัวเลข เรขาคณิต พีชคณิต การวัด สถิติและความน่าจะเป็น ประวัติคณิตศาสตร์ยุคก่อนประวัติศาสตร์ ยุคกลาง และสมัยศตวรรษที่ 17 จนถึงปัจจุบัน และวิวัฒนาการของหลักสูตรคณิตศาสตร์ในประเทศไทย เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
23. SEM301	วิยุตคณิตสำหรับครู (คณิตศาสตร์เต็มหน่วยสำหรับครู) 3(2-2-5) Discrete Mathematics for Teachers ศึกษาเกี่ยวกับหลักการนับเบื้องต้น การเรียงสับเปลี่ยน การจัดหมู่ ทฤษฎีบททวินาม หลักการเพิ่มเข้า-ตัดออก หลักการรังนกพิราบ ความสัมพันธ์เวียนบังเกิด และทฤษฎีกราฟเบื้องต้น เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	23. 65SEM301	คณิตศาสตร์ไม่ต่อเนื่อง 3(2-2-5) Discrete Mathematics for Teachers ความรู้พื้นฐานทางตรรกศาสตร์ เซต พีชคณิตแบบบูลีน วิธีการพิสูจน์เบื้องต้น ความสัมพันธ์และฟังก์ชัน ลำดับ ความสัมพันธ์เวียนเกิด หลักการนับเบื้องต้น ทฤษฎีกราฟ ต้นไม้	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้
24. SEM302	พีชคณิตนามธรรมสำหรับครู 3(2-2-5) Abstract Algebra for Teachers ศึกษาเกี่ยวกับการดำเนินการทวิภาค กรุป กรุปย่อย กรุปการเรียงสับเปลี่ยน กรุปสมมาตร ทฤษฎีบทสมสัณฐานของกรุป ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับริง ฟิลด์และการประยุกต์ เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	24. 65SEM302	พีชคณิตนามธรรม 3(2-2-5) Abstract Algebra การดำเนินการทวิภาค กรุป กรุปย่อย กรุปการเรียงสับเปลี่ยน กรุปสมมาตร ทฤษฎีบทสมสัณฐานของกรุป ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับริงและฟิลด์	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเนื่องจากมีรายวิชาจำนวนและพีชคณิตระดับโรงเรียนที่สอนเพื่อให้นำไปใช้ในการจัดการเรียนรู้ระดับโรงเรียน
25. SEM401	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์สำหรับครู 3(2-2-5) Mathematics Analysis for Teachers ศึกษาและพิสูจน์เกี่ยวกับระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีบนเส้นจำนวนจริง ลำดับของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์รีมันน์ และอนุกรมของจำนวนจริง เพื่อประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน	25. 65SEM401	การวิเคราะห์เชิงคณิตศาสตร์ 3(2-2-5) Mathematics Analysis ระบบจำนวนจริง ทอพอโลยีบนเส้นจำนวนจริง ลำดับของจำนวนจริง ลิมิตและความต่อเนื่อง อนุพันธ์ ปริพันธ์แบบรีมันน์ อนุกรมของจำนวนจริง	ปรับชื่อรายวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
	26. 65EME104	สถิติและความน่าจะเป็นในคณิตศาสตร์ระดับโรงเรียน 3(2-2-5) Statistics and Probability in School Mathematics ศึกษาเกี่ยวกับหลักการพื้นฐานทางสถิติและการหาความน่าจะเป็น เพื่อให้เข้าใจวิธีการตั้งคำถาม เก็บรวมรวม วิเคราะห์ นำเสนอ และแปลความหมายข้อมูลต่าง ๆ และใช้ความรู้เรื่องความน่าจะเป็น มาช่วยอธิบายเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจอย่างมีเหตุผล	ปรับเพิ่มรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และความต้องการจำเป็นในวิชาชีพ
	27. 65SEM303	ระเบียบวิธีเชิงตัวเลข 3(2-2-5) Numerical Methods ระบบเลขฐาน การวิเคราะห์ค่าคลาดเคลื่อน ผลเฉลยของสมการไม่เชิงเส้น ระบบสมการเชิงเส้น การประมาณค่าในช่วง การประมาณกำลังสองน้อยที่สุด อนุพันธ์และปริพันธ์เชิงตัวเลข ผลเฉลยเชิงตัวเลขของสมการเชิงอนุพันธ์สามัญ	ปรับเพิ่มรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และทันสมัยตามศาสตร์
	28. 65SEM304	ทฤษฎีเกม 3(2-2-5) Game Theory หลักการตัดสินใจ ยูทิลิตี เกมมุมฉาก เกม n-คน เกมในรูปแบบที่กว้างขึ้น	ปรับเพิ่มรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และทันสมัยตามศาสตร์
	28. 65SEM305	ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Graph Theory บทนิยามของกราฟ ความเชื่อมโยงของกราฟ วิถีและวงวน ต้นไม้ กราฟแบบออยเลอร์และแฮมิลตัน กราฟเชิงระนาบ การระบายสีของกราฟ กราฟระบุทิศทาง การไหลของข่ายงาน การประยุกต์ทฤษฎีกราฟเบื้องต้น	ปรับเพิ่มรายวิชา เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และทันสมัยตามศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
		29. 65SEM402	การวิเคราะห์จำนวนเชิงซ้อน 3(2-2-5) Complex Analysis ฟังก์ชันของตัวแปรเชิงซ้อน ฟังก์ชันวิเคราะห์ ฟังก์ชันมูลฐาน อนุพันธ์ ปริพันธ์ ลำดับและอนุกรมของฟังก์ชันตกค้าง การส่งคงแบบ	ปรับเพิ่มรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และทันสมัยตามศาสตร์
กลุ่มวิชาชีพครู				
1. ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู 3(2-2-5) Educational Psychology for Teachers จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมให้เต็มตามศักยภาพและช่วงวัยเป็นรายบุคคล โดยอาศัยการเข้าใจธรรมชาติผู้เรียนบนพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านการประยุกต์ใช้ความรู้ในทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้ และทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาพฤติกรรม ปัญหาการเรียน หรือมีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาและการแนะแนว ร่วมกับทักษะการให้คำปรึกษา การศึกษารายกรณี และการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลและส่งเสริมผู้เรียนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น	1. 65ETP104	จิตวิทยาการเรียนรู้สำหรับครู 3(2-2-5) Educational Psychology for Teachers จัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนอย่างเหมาะสมให้เต็มตามศักยภาพและช่วงวัยเป็นรายบุคคล โดยอาศัยการเข้าใจธรรมชาติผู้เรียนบนพื้นฐานของความแตกต่างระหว่างบุคคล ผ่านการประยุกต์ใช้ความรู้ในทฤษฎีจิตวิทยาพัฒนาการ ทฤษฎีจิตวิทยาการศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้ และทักษะสมองเพื่อการเรียนรู้ ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีปัญหาพฤติกรรม ปัญหาการเรียน หรือมีความต้องการจำเป็นพิเศษ โดยบูรณาการองค์ความรู้เกี่ยวกับปัญหาที่พบบ่อยในเด็กและวัยรุ่น ทฤษฎีการให้คำปรึกษาและการแนะแนว ร่วมกับทักษะการให้คำปรึกษา การศึกษารายกรณี และการสื่อสารเพื่อสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้เกี่ยวข้องในการดูแลและส่งเสริมผู้เรียนด้วยจิตวิทยาเชิงบวก เพื่อให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
2. ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู 3(2-2-5) Communicative Language for Teachers ใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยประยุกต์หลักการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทักษะการสื่อสารในการเรียนการสอนหรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู สืบค้นสารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	2. 65ETP106	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู 3(2-2-5) Communicative Language for Teachers ใช้ทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียน โดยประยุกต์หลักการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ ทักษะการสื่อสารในการเรียนการสอนหรือเกี่ยวข้องกับวิชาชีพครู สืบค้นสารนิเทศเพื่อพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลง	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
3. ETP108	ความเป็นครู 3(2-2-5) Being a Professional Teacher มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง วิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้ พัฒนาตนสู่ความเป็นครูมืออาชีพ มีอุดมการณ์ความเป็นครู มีคุณลักษณะของการเป็นครูที่ดี เข้าใจสภาพงานครู มีความรู้เกี่ยวกับวิชาชีพครู ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละให้สังคม ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก เท่าทันสังคม สามารถประยุกต์ใช้แนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้	3. 65ETP108	ความเป็นครู 3(2-2-5) Being Professional Teacher สังเกตและวิเคราะห์สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับงานครูและคุณลักษณะความเป็นครูในบริบทโรงเรียน วิเคราะห์ สังเคราะห์ บูรณาการองค์ความรู้มีเกี่ยวกับวิชาชีพครูและแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาพัฒนาตนสู่ความเป็นครูมืออาชีพ มีอุดมการณ์และคุณลักษณะของการเป็นครูที่ดี มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู มีคุณธรรม จริยธรรม ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างตามจรรยาบรรณของวิชาชีพ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีจิตสำนึกสาธารณะ เสียสละให้สังคม ติดตามการเปลี่ยนแปลงบริบทโลก เท่าทันสังคม	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
4. ETP203	การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5) Curriculum Development วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา ออกแบบและพัฒนาหลักสูตร ใช้หลักสูตรและประเมินหลักสูตร โดยประยุกต์ใช้กระบวนการพัฒนาหลักสูตร ประเภทของหลักสูตร องค์ประกอบหลักสูตร แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	4. 65ETP203	การพัฒนาหลักสูตร 3(2-2-5) Curriculum Development ออกแบบและพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา โดยการศึกษา วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานปรัชญาการศึกษา และ แนวคิดพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร องค์ประกอบหลักสูตร ประเภทของหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตร การนำหลักสูตรไปใช้และการประเมินหลักสูตร รวมถึงศึกษาหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
	หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ		หลักสูตรการศึกษาปฐมวัย และหลักสูตรรายวิชาตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอกที่สอดคล้องกับบริบทสถานศึกษาและชุมชนทั้งในประเทศและต่างประเทศ ฝึกปฏิบัติการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา	
5. ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ 3(2-2-5) Innovation and Information Technology for Communicative Education and Learning ออกแบบและ พัฒนาสื่อและนวัตกรรมการศึกษา โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เกี่ยวกับนวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการศึกษาและการเรียนรู้ การสื่อสารหรือการสื่อความหมาย การออกแบบ การเลือก การพัฒนาและประเมินสื่อการสอน การเลือกใช้แหล่งการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับผู้เรียน นวัตกรรมและเทคโนโลยีการศึกษาร่วมสมัย การเข้าใจสื่อและเทคโนโลยีอุบัติใหม่ การเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้ การรู้เท่าทันสื่อ กฎหมายที่เกี่ยวข้องจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยีการเรียนการสอนที่เหมาะสมสำหรับผู้เรียนในศตวรรษที่ 21	5. 65ETP206	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้ 3(2-2-5) Innovation and Information Technology การนำหลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษามาใช้เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลและนวัตกรรมที่สนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนในบริบทโรงเรียน มีความฉลาดรู้ทางดิจิทัล การนำเทคโนโลยีร่วมสมัย ปัญญาประดิษฐ์ เครื่องมือและแพลตฟอร์มดิจิทัลมาใช้ในด้านการศึกษาและสร้างสรรค์นวัตกรรมการเรียนรู้ การวิเคราะห์และประยุกต์ใช้ข้อมูลเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และการส่งเสริมให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครูและความทันสมัยของศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
6. ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5) Learning Design and Management ออกแบบและจัดทำแผนการเรียนรู้โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเอกผนวกเทคนิควิธีสอนที่หลากหลาย บูรณาการสื่อเทคโนโลยีและปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้ศาสตร์การสอน ทฤษฎีการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การบริหารจัดการชั้นเรียน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ และการวัดผลประเมินผล ฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค	6. 65ETP207	การออกแบบและการจัดการเรียนรู้ 3(2-2-5) Learning Design and Management ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ โดยบูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาเอก ผนวกกับศาสตร์การสอนและเทคโนโลยีที่หลากหลาย (TPACK) น้อมนำปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ทฤษฎีการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการคิดเชิงออกแบบในการจัดการเรียนรู้ มีเทคนิคและทักษะการสอน การบริหารจัดการชั้นเรียน การพัฒนาสื่อการเรียนรู้ การวัดผลประเมินผล เพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง เกิดแรงบันดาลใจและมีความสุขในการเรียน ฝึกปฏิบัติการสอนแบบจุลภาคและการสะท้อนผลการเรียนรู้	
7. ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3(2-2-5) Learning Measurement and Evaluation วัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะของนักวัดประเมินผลที่ดี พฤติกรรมทางการศึกษา เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การตัดสินผลการเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้โปรแกรมสำหรับการวัดและประเมินผลทางการศึกษา	7. 65ETP302	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3(2-2-5) Learning Measurements and Evaluations วัดและประเมินการเรียนรู้ของผู้เรียน และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาผู้เรียนได้ โดยประยุกต์ใช้หลักการ แนวคิด เกี่ยวกับการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ คุณลักษณะของนักวัดประเมินผลที่ดี พฤติกรรมทางการศึกษา เครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง การสร้างเครื่องมือวัดผลการเรียนรู้ การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ การตัดสินผลการเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ และการประยุกต์ใช้โปรแกรมและเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการวัดและประเมินผลทางการศึกษา	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครูและความทันสมัยของศาสตร์

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
8. ETP306	การบริหารการศึกษาและการประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5) Educational Administration and Quality Assurance จัดการคุณภาพ พัฒนา และประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ หลักการ และแนวคิดทางการบริหารการศึกษา การจัดการคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา แผน และโครงการพัฒนาสถานศึกษา รายงานการประเมินตนเอง และการรับรองคุณภาพการศึกษา	8. 65ETP306	การประกันคุณภาพการศึกษา 3(2-2-5) Educational Quality Assurance วิเคราะห์แผน โครงการพัฒนาสถานศึกษา รายงานการประเมินตนเอง และการรับรองคุณภาพการศึกษาจากสภาพการณ์จริงในบริบทโรงเรียน จัดการคุณภาพ พัฒนา และประเมินคุณภาพการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยการประยุกต์ใช้ หลักการ และแนวคิดการจัดการคุณภาพ ระบบการประกันคุณภาพการศึกษา	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
9. ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน 3(2-2-5 Research for Solving Problems and Developing Learners ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน การเขียนโครงร่างการวิจัย การออกแบบการวิจัย นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนในระดับชั้นเรียน การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการแปลผลการวิเคราะห์ การเขียนรายงานการวิจัย การฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนเลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้	9. 65ETP307	การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน 3(2-2-5) Research for Solving Problem and Developing Learners ทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการในการพัฒนาผู้เรียนในชั้นเรียน กระบวนการวิจัยในชั้นเรียน การเขียนโครงร่างการวิจัย การออกแบบการวิจัย นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการบูรณาการสาระความรู้ในเนื้อหาผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์และการแปลผลการวิเคราะห์ การเขียนรายงานการวิจัย การฝึกปฏิบัติการออกแบบการวิจัยที่สอดคล้องกับปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนเลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ในการจัดการเรียนรู้	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
10. ETP403	คุรุนิพนธ์ 1(0-2-1) Individual Development Plan : ID Plan จัดทำคุรุนิพนธ์ โดยการเขียนรายงานสะท้อนสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์ของวิชาชีพครู ผ่านกระบวนการถอดบทเรียน (AAR) จากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) อย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมความเป็นครูมืออาชีพ	10. ETP403	คุรุนิพนธ์ 1(0-2-1) Individual Development Plan : ID Plan จัดทำคุรุนิพนธ์ โดยการเขียนรายงานสะท้อนสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์ของวิชาชีพครู ผ่านกระบวนการถอดบทเรียน (AAR) จากการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้วยชุมชนแห่งการเรียนรู้เชิงวิชาชีพ (PLC) อย่างต่อเนื่องเพื่อส่งเสริมความเป็นครูมืออาชีพ	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
11. ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ 3(2-2-5) Psychology for Exceptional Children	11. 65ETP324	จิตวิทยาเด็กพิเศษ 3(2-2-5) Psychology of Exceptional Children	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
	ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในเบื้องต้น โดยบูรณาการความรู้เกี่ยวกับลักษณะพัฒนาการและพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มอาการต่าง ๆ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาในแต่ละด้านของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ และการบริหารจัดการชั้นเรียนและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การศึกษาค้นคว้าข้อมูลสำหรับให้การช่วยเหลือสนับสนุนผู้เรียนตามศักยภาพ พร้อมทั้งแนวทางการส่งต่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสู่ความดูแลของหน่วยงานที่ให้บริการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทางและการใช้ทักษะการสื่อสารเชิงบวกเพื่อให้คำแนะนำและสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ		ออกแบบและวางแผนดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในเบื้องต้น โดยบูรณาการความรู้เกี่ยวกับลักษณะพัฒนาการและพฤติกรรมของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษในกลุ่มอาการต่าง ๆ การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อปัญหาในแต่ละด้านของผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ และการบริหารจัดการชั้นเรียนและจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนเป็นรายบุคคล การศึกษาค้นคว้าข้อมูลสำหรับให้การช่วยเหลือสนับสนุนผู้เรียนตามศักยภาพ พร้อมทั้งแนวทางการส่งต่อผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษสู่ความดูแลของหน่วยงานที่ให้บริการหรือผู้เชี่ยวชาญเฉพาะทาง และการใช้ทักษะการสื่อสารเชิงบวกเพื่อให้คำแนะนำและสร้างความร่วมมือกับผู้ปกครองและผู้ที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้เรียนที่มีความต้องการพิเศษ	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
12. ETP326	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5) Research Methodology in Education ทำวิจัยทางการศึกษา โดยประยุกต์ใช้ปรัชญาการแสวงหาความรู้และการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย กระบวนทัศน์ของการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและการวิจัยผสมวิธี ประเภทของการวิจัย การกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนากรอบแนวคิด หลักการออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและตัวอย่าง การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย และการจัดทำบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่การประเมินคุณภาพงานวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย เน้นการให้เหตุผลเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย	12. 65ETP326	วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา 3(2-2-5) Research Methodology in Education ทำวิจัยทางการศึกษา โดยประยุกต์ใช้ปรัชญาการแสวงหาความรู้และการวิจัย วิธีวิทยาการวิจัย กระบวนทัศน์ของการวิจัยเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพและการวิจัยผสมวิธี ประเภทของการวิจัย การกำหนดปัญหาวิจัย การทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การพัฒนากรอบแนวคิด หลักการออกแบบการวิจัย การกำหนดประชากรและตัวอย่าง การพัฒนาและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย การเลือกใช้สถิติในการวิเคราะห์ ข้อมูล การพัฒนาข้อเสนอโครงการวิจัย การเขียนรายงานการวิจัย และการจัดทำบทความวิจัยเพื่อเผยแพร่การประเมินคุณภาพงานวิจัย จรรยาบรรณนักวิจัย เน้นการให้เหตุผลเชิงวิพากษ์เกี่ยวกับวิธีวิทยาการวิจัย	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
13. ETP327	ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 3(2-2-5) Creative Teaching Skills and Learning Activity Design ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กระบวนทัศน์การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทักษะการสอนเชิงสร้างสรรค์และทักษะการสอนที่จำเป็นสำหรับครูในศตวรรษที่ 21	13. 65ETP327	ทักษะการสอนและการออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ 3(2-2-5) Creative Teaching Skills and Learning Activity Design ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์เพื่อเสริมสร้างทักษะสร้างสรรค์นวัตกรรมสู่การจัดการเรียนรู้ โดยประยุกต์ใช้หลักการจัดการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ กระบวนทัศน์การเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ ทักษะการสอนเชิงสร้างสรรค์และทักษะการสอนที่จำเป็นสำหรับครูในศตวรรษที่ 21	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
14. ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3(2-2-5) Digital technology for education ความหมาย ความสำคัญ หลักการและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในศึกษาและการเรียนการสอน การเข้าใจเข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล การสร้างบทเรียนดิจิทัลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การใช้แอปพลิเคชั่นในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ (AI, AR,VR Metaverse ฯ) การปรับเปลี่ยนทักษะในยุคดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ แนวปฏิบัติในสังคมยุคดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สิทธิและความรับผิดชอบ พรบ.คอมพิวเตอร์ พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	14. 65ETP328	เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษา 3(2-2-5) Digital Technology for Education เข้าใจความหมาย ความสำคัญ หลักการและการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในศึกษาและการเรียนการสอน การเข้าใจเข้าถึงและประยุกต์ใช้สื่อดิจิทัล การสร้างบทเรียนดิจิทัลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป การใช้แอปพลิเคชั่นในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ การสร้างสรรค์และการแก้ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนรู้ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์ในการจัดการเรียนรู้ยุคใหม่ การปรับเปลี่ยนทักษะในยุคดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ แนวปฏิบัติในสังคมยุคดิจิทัล การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย สิทธิและความรับผิดชอบ พรบ.คอมพิวเตอร์ พรบ.คุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาวะการณ์ปัจจุบันและสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู
15. ETP329	การสร้างห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง 3(2-2-5) Construction of Higher-Order Thinking Classroom ฝึกปฏิบัติออกแบบกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดระดับสูงในเนื้อหาวิชาเอก โดยศึกษาความหมายของการคิดระดับสูง ความสำคัญของการคิดระดับสูง ประเภทของการคิดระดับสูง องค์ประกอบการคิดระดับสูงแต่ละประเภท กลยุทธ์การสอนและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง บรรยากาศการเรียนรู้สำหรับห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง เครื่องมือสำหรับการประเมินความคิดระดับสูง	15. 65ETP329	การสร้างห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง 3(2-2-5) Construction of Higher-Order Thinking Classroom ฝึกปฏิบัติออกแบบกระบวนการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาการคิดระดับสูงในเนื้อหาวิชาเอก โดยศึกษาความหมายของการคิดระดับสูง ความสำคัญของการคิดระดับสูง ประเภทของการคิดระดับสูง องค์ประกอบการคิดระดับสูงแต่ละประเภท กลยุทธ์การสอนและสื่อการเรียนรู้ที่หลากหลายสำหรับห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง บรรยากาศการเรียนรู้สำหรับห้องเรียนแห่งการคิดระดับสูง เครื่องมือสำหรับการประเมินความคิดระดับสูง	คงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
16. ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 : รอบรู้งานครู 1(45) Practicum in Teaching Profession 1 : Learning How to Be a Teacher ศึกษาแนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับงานครูในบริบทโรงเรียน สังเกตและวิเคราะห์สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับงานครูและคุณลักษณะความเป็นครู การศึกษาและวิเคราะห์สารสนเทศของโรงเรียนเกี่ยวกับงานบริหารและการประกันคุณภาพการศึกษา งานวิชาการ งานบุคลากร งานอาคารสถานที่ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน พฤติกรรมนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู	16. 65ETP417	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 1 1(45) Practicum in Teaching Profession 1 ศึกษาแนวคิดและองค์ความรู้เกี่ยวกับงานครูในบริบทโรงเรียน สังเกตและวิเคราะห์สภาพการณ์จริงเกี่ยวกับงานครูและคุณลักษณะความเป็นครู การศึกษาและวิเคราะห์สารสนเทศของโรงเรียนเกี่ยวกับงานวิชาการ งานบุคลากร งานอาคารสถานที่ ความสัมพันธ์ระหว่างโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน พฤติกรรมนักเรียน การเรียนรู้ของนักเรียน และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู	ปรับชื่อรายวิชา คำอธิบายรายวิชาคงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
17. ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 : เรียนรู้งานสอน 1(45) Practicum in Teaching Profession 2 : Learning How To Teach ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยครูในสถานศึกษา การช่วยงานครูประจำชั้น งานจัดการชั้นเรียน ร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หรือสร้างสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ ฝึกปฏิบัติ วิเคราะห์ดูแล ช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลภายใต้การแนะนำดูแลของอาจารย์นิเทศก์ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาศาสตร์การสอนวิชาเอก	17. 65ETP418	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 2 1(45) Practicum in Teaching Profession 2 ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยครูในสถานศึกษา การช่วยงานครูประจำชั้น งานจัดการชั้นเรียน ร่วมออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ พัฒนาแผนการจัดการเรียนรู้ ประยุกต์ใช้หรือสร้างสื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ การสร้างเครื่องมือวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาศาสตร์การสอนวิชาเอก	ปรับชื่อรายวิชา คำอธิบายรายวิชาคงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566		หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
18. ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3: ปฏิบัติงานผู้ช่วยสอน 1(45) Practicum in Teaching Profession 3 : Being a Teacher Assistant วิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา เลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูง การผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเอก การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน การวัดและประเมินผล วิเคราะห์ พัฒนาตนเอง ทบทวนการปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู	18. 65ETP419	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพระหว่างเรียน 3 1(45) Practicum in Teaching Profession 3 ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ผู้ช่วยสอนในสถานศึกษา ศึกษาการจัดทำโครงการ และระเบียบการเงินและพัสดุ การวิเคราะห์หลักสูตรสถานศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา เลือกใช้ผลการวิจัยไปใช้ออกแบบและจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และส่งเสริมกระบวนการคิดขั้นสูง การผลิตและใช้สื่อการเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ การทดลองสอนบทเรียนในรายวิชาเอก การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้เพื่อให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน การวัดและประเมินผล วิเคราะห์ พัฒนาตนเอง ทบทวนการปฏิบัติงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู	ปรับชื่อวิชาและคำอธิบายรายวิชาเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู
19. ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา : ปฏิบัติงานครู 9(450) Internship : Being a Pre-service Teacher ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในโรงเรียน พัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู พัฒนาตนเองประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจรรยาบรรณต่อตนเอง วิชาชีพ ผู้รับบริการ ผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และสังคม วิเคราะห์หลักสูตร ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาผนวกวิธีการสอนและเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการจัดเรียนการสอน โดยคำนึงถึงศักยภาพและความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มี	19. 65ETP420	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 3(360) Internship ปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในโรงเรียน พัฒนาผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู พัฒนาตนเองประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีจิตสาธารณะ มีจรรยาบรรณต่อตนเอง วิชาชีพ ผู้รับบริการ ผู้ร่วมประกอบวิชาชีพ และสังคม วิเคราะห์หลักสูตร ออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่บูรณาการความรู้ในเนื้อหาวิชาผนวกวิธีการสอนและเทคโนโลยีดิจิทัลมาช่วยในการจัดเรียนการสอน โดยคำนึงถึงศักยภาพและความแตกต่างหลากหลายของผู้เรียน และสามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิด และมีความเป็นนวัตกร วัด	ปรับชื่อรายวิชาคำอธิบายรายวิชาคงเดิมเพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้และมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2566	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571		เหตุผล
ปัญญารู้คิด และมีความเป็นนวัตกร วัดและประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน วิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ศึกษาบริบทชุมชน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมอนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู		และประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน วิจัยเพื่อแก้ปัญหาการเรียนรู้ของผู้เรียน วิเคราะห์ ดูแลช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลภายใต้การแนะนำดูแลของอาจารย์นิเทศ พร้อมสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการพัฒนาการเรียนรู้และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของผู้เรียน ศึกษาบริบทชุมชน เข้าร่วมหรือจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อปรับปรุงพัฒนาตนเองในความเป็นครู	
	20. 65ETP330	การบูรณาการสาระความรู้ในเนื้อหาผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี Technological Pedagogical Content Knowledge วิเคราะห์และเปรียบเทียบแนวคิดและที่มาของกรอบความรู้ในเนื้อหาวิชาเอกผนวกศาสตร์การสอนและเทคโนโลยี (TPACK) อภิปรายประเภทของความรู้ของ TPCK แต่ละด้าน สาธิตการสอน (demonstrates) จากผู้สอน สังเกตการสอนจากครูที่มีประสบการณ์ และระบุองค์ประกอบของ TPACK จากสิ่งที่สังเกตได้ วิพากษ์แผนและองค์ประกอบของแผนการจัดการเรียนรู้ ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาเอกโดยการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปใช้ในการจัดกิจกรรม ออกแบบและพัฒนาสื่อสารเรียนรู้ สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ เครื่องมือวัดและประเมินผล ฝึกปฏิบัติการสอนเป็นรายบุคคลและรับฟังข้อเสนอแนะจากอาจารย์ผู้สอนและครูพี่เลี้ยงหรือผู้เชี่ยวชาญ สะท้อนคิดผ่านการให้ประเมินตนเอง และนำข้อแนะนำไปปรับปรุง	3(2-2-5)	รายวิชาเพิ่มใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาวะการณ์ปัจจุบันและสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ภาคผนวก ซ
แผนบริหารความเสี่ยง
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4ปี)

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนบริหารความเสี่ยง
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาคณิตศาสตร์ (4ปี)
หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2571

ระบุความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	ปัจจัยเสี่ยง
ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)	
1. แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	แผนกลยุทธ์เป็นแผนที่กำหนดไว้ในระยะยาวตั้งแต่ปี 2571 และมีกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดในปี 2574 ซึ่งข้อมูลของแผนบางส่วนต้องปรับให้เป็นปัจจุบัน
ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)	
1. งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	งบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการศึกษาและการบริหารงานให้มีคุณภาพ
ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O)	
1. สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	- สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อาจทำให้มีผลต่อการบริหารจัดการและพัฒนาหลักสูตร
2. ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์	- การตั้งเป้าหมายและการลงมือปฏิบัติการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาของอาจารย์มีน้อย
3. กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่ากับคณะ	- การติดต่อประสานงานและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของศิษย์เก่ายังไม่เป็นระบบที่ชัดเจนเพียงพอ

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	ปัจจัยเสี่ยง
ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)	
1. การติดตามและรับรู้กฎเกณฑ์จากหน่วยงานด้านการศึกษา	- การขาดความต่อเนื่องในการติดตามการเปลี่ยนแปลงจากประกาศ/เกณฑ์จากคุรุสภา และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม ด้านมาตรฐานวิชาชีพครู โครงสร้างหลักสูตร การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

<u>หมายเหตุ</u> ความเสี่ยงทั้งหมดมี 4 ด้าน คือ ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S) ความเสี่ยงด้านการเงิน (F) ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O) และความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C) ความเสี่ยงด้านใดมีค่าระหว่าง 20-25 ถือว่าสูงมาก ถ้ามีค่าระหว่าง 10-19 ถือว่าสูง และ มีค่าระหว่าง 1-9 ถือว่าปานกลาง

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

การประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยง

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบความรุนแรง(2)	คะแนนความเสี่ยง(ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความเสี่ยง
ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)					
1. แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	แผนกลยุทธ์เป็นแผนที่กำหนดไว้ในระยะยาวตั้งแต่ปี 2571 และมีกำหนดระยะเวลาสิ้นสุดในปี 2575 ซึ่งข้อมูลของแผนบางส่วนต้องปรับให้เป็นปัจจุบัน	2	4	8	1 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)
ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)					
1. งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	งบประมาณที่ได้รับจัดสรรไม่เพียงพอต่อการบริหารจัดการศึกษาและการบริหารงานให้มีคุณภาพ	4	3	12	2 (ความเสี่ยงสูง)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบความรุนแรง(2)	คะแนนความเสี่ยง(ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความเสี่ยง
ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O)					
1. สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	- สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนที่ดำรงตำแหน่งทางวิชาการยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ อาจทำให้มีผลต่อการบริหารจัดการและพัฒนาหลักสูตร	3	3	9	1 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)
2. ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์	- การตั้งเป้าหมายและการลงมือปฏิบัติการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมทางการศึกษาของอาจารย์มีน้อย	4	4	16	2 (ความเสี่ยงสูง)
3. กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่ากับคณะ	- การติดต่อประสานงานและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของศิษย์เก่ายังไม่เป็นระบบที่ชัดเจนเพียงพอ	3	3	9	1 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/กิจกรรมของหลักสูตร)	รายละเอียดความสูญเสีย (ปัจจัยเสี่ยง)	โอกาสที่จะเกิด (1)	ผลกระทบความรุนแรง(2)	คะแนนความเสี่ยง(ระดับความเสี่ยง) (1)×(2)	ระดับความเสี่ยง
ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)					
1. การติดตามและรับรู้กฎเกณฑ์จากหน่วยงานด้านการศึกษา	- การขาดความต่อเนื่องในการติดตามการเปลี่ยนแปลงจากประกาศ/เกณฑ์จากคุรุสภา และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านมาตรฐานวิชาชีพครู โครงสร้างหลักสูตรการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	2	4	8	1 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)

<u>หมายเหตุ</u> ระดับความเสี่ยง 3 มีค่าระหว่าง 20-25 (ความเสี่ยงที่ยอมรับไม่ได้), 2 มีค่าระหว่าง 10-19 (ความเสี่ยงสูง) และ 1 มีค่าระหว่าง 1-9 (ความเสี่ยงที่ยอมรับได้)

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

การกำหนดกิจกรรมควบคุมความเสี่ยง

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/ กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีจัดการความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)						
1	แผนกลยุทธ์ไม่เป็นปัจจุบันและทันสมัย	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์และปรับแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพที่เป็นปัจจุบัน	○	○	..... ยอมรับ ✓ ควบคุม ..... ถ่ายโอน ..... หลีกเลี่ยง	
ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)						
1	งบประมาณที่ได้รับการจัดสรร	คณะครุศาสตร์ได้มีการจัดทำแผนการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ให้สอดคล้องกับภารกิจ ตัวชี้วัด และปรับแผนปฏิบัติการ พร้อมทั้งมีการรวบรวมตัวชี้วัดในการดำเนินการร่วมกันในทุกสาขาวิชา เพื่อให้เกิดประสิมธิภาพและประสิทธิผล คุ้มค่าต่อการดำเนินโครงการ/กิจกรรม สามารถตอบโจทย์การประกันคุณภาพการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล	●	○	..... ยอมรับ ✓ ควบคุม ..... ถ่ายโอน ..... หลีกเลี่ยง	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/ กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีจัดการความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O)						
1	- สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	1.1 จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณวุฒิทางการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้น	○	○	..... ยอมรับ ✓ ควบคุม ..... ถ่ายโอน ..... หลีกเลี่ยง	
2	- ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์	2.1 สนับสนุนและสร้างขวัญกำลังใจในการทำวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรม 2.2 กำหนดให้ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมเป็นส่วนสำคัญในการพิจารณาประเมินผลการปฏิบัติงาน	○	○	..... ยอมรับ ✓ ควบคุม ..... ถ่ายโอน ..... หลีกเลี่ยง	
3	กระบวนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างศิษย์เก่ากับคณะ	3.1 จัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่า	●	●	..... ยอมรับ ✓ ควบคุม ..... ถ่ายโอน ..... หลีกเลี่ยง	
ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)						
1	การติดตามและรับรู้กฎเกณฑ์จากหน่วยงานด้านการศึกษา	คณะครุศาสตร์มีการประชุมประชาสัมพันธ์ และวางแผนเกี่ยวกับการดำเนินการบริหารหลักสูตรตามกฎเกณฑ์	●	●	..... ยอมรับ ✓ ควบคุม ..... ถ่ายโอน	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

ลำดับ	ความเสี่ยง (ภารกิจหลัก/ กิจกรรมของหลักสูตร) (1)	การควบคุมที่ควรจะมี (2)	การควบคุมที่มีอยู่แล้ว (3)	การควบคุมที่มีอยู่แล้วได้ผลหรือไม่ (4)	วิธีจัดการความเสี่ยง (5)	หมายเหตุ (6)
		และเงื่อนไขที่เกี่ยวกับการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง โดยมีการติดตามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้แก่ คุรุสภา และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านมาตรฐานวิชาชีพครู โครงสร้างหลักสูตร การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			..... หลีกเลี่ยง	

หมายเหตุ ช่อง 3 ● หมายถึง มี ○ หมายถึง มีแต่ไม่สมบูรณ์ × หมายถึง ไม่มี

ช่อง 4 ● หมายถึง ได้ผลตามที่คาดหมาย ○ หมายถึง ได้ผลบ้างแต่ไม่สมบูรณ์
× ไม่ได้ผลตามที่คาดหมาย

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

แผนการดำเนินงานการจัดการความเสี่ยง

กระบวนการปฏิบัติงานโครงการ/กิจกรรม/ด้านของเรื่องที่ประเมินและวัตถุประสงค์ของการควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับความเสี่ยง (3)	การจัดการความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุงการควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ผู้รับผิดชอบ (7)
ความเสี่ยงด้านกลยุทธ์ (S)						
1. การวิเคราะห์และจัดทำแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน	คณะกรรมการบริหารหลักสูตรวิเคราะห์และปรับแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพที่เป็นปัจจุบัน	1	ควบคุม	บุคลากรของหลักสูตรยังมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์และปรับแผนกลยุทธ์ให้สอดคล้องกับบริบทและสภาพที่เป็นปัจจุบันน้อย	จัดการประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อจัดทำแผนกลยุทธ์โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง	ปีการศึกษา 2571 – 2575/ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
ความเสี่ยงด้านการเงิน (F)						
1. วางแผนเกี่ยวกับปริมาณโครงการ/กิจกรรม ตลอดจนงบประมาณที่ใช้ในโครงการ/กิจกรรม อย่างเหมาะสม	ใช้งบประมาณที่ได้รับจัดสรรให้คุ้มค่าที่สุดต่อการบริหารจัดการศึกษา	2	ควบคุม	แม้สาขาวิชาคณิตศาสตร์จะมีการจัดทำแผนการดำเนินโครงการ/	- จัดทำและสอบทานแผนการดำเนินโครงการ/กิจกรรม ให้สอดคล้องกับประเด็น	ปีการศึกษา 2571 – 2575/ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้านของเรื่องที่ประเมินและวัตถุประสงค์ของการควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับความเสี่ยง (3)	การจัดการความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุงการควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ผู้รับผิดชอบ (7)
	และการบริหารงานอย่างมีคุณภาพ			กิจกรรมให้สอดคล้องกับภารกิจ ตัวชี้วัด และจุดประสงค์ของโครงการ/กิจกรรมต่าง ๆ อย่างรัดกุม แล้วก็ตาม ยังคงมีปัจจัยเสี่ยงที่ไม่สามารถควบคุมได้ อาทิ อัตราการลดลงของจำนวนนักศึกษา ปัญหาด้านงบประมาณ ด้านยานพาหนะและการเดินทางที่เพิ่มสูงขึ้น เป็นต้น	ยุทธศาสตร์ พันธกิจ ตัวชี้วัด เป้าประสงค์ เป้าหมายของคณะครุศาสตร์และมหาวิทยาลัย - ปรับแผนปฏิบัติการของคณะครุศาสตร์ โดยออกแบบและจัดทำกิจกรรมที่สอดคล้องหลายตัวชี้วัดในโครงการ/กิจกรรมเดียว มีความครอบคลุมเป้าประสงค์ที่ต้องการอย่างครบถ้วน	

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

กระบวนการปฏิบัติงาน โครงการ/กิจกรรม/ด้านของเรื่องที่ประเมินและวัตถุประสงค์ของการควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับความเสี่ยง (3)	การจัดการความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุงการควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ผู้รับผิดชอบ (7)
ความเสี่ยงด้านการดำเนินงาน (O)						
1. จัดทำโครงการพัฒนาบุคลากรให้มีคุณวุฒิทางการศึกษาและตำแหน่งทางวิชาการที่สูงขึ้นเพื่อเพิ่มสัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	1.1 ให้กรรมการบริหารหลักสูตรมีโอกาสเข้าร่วมโครงการ/กิจกรรมที่ส่งเสริมให้มีการพัฒนาตนเองด้านคุณวุฒิและตำแหน่งวิชาการ	1	ควบคุม	1.1 สัดส่วนของอาจารย์ผู้สอนยังไม่เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิทำให้มีผลต่อการบริหารจัดการและพัฒนาหลักสูตรให้เป็นที่ยอมรับ	1.1 จัดทำแผนพัฒนาบุคลากรให้สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ	ปีการศึกษา 2571 – 2575/ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
2. โครงการพัฒนาผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์	2.1 สนับสนุนและสร้างขวัญกำลังใจในการทำวิจัยและการพัฒนานวัตกรรม 2.2 กำหนดให้ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรม	2 1	ควบคุม	ผลงานวิจัยและงานพัฒนานวัตกรรมของอาจารย์คณะครุศาสตร์ยังมีน้อย	2.1 ส่งเสริมและสนับสนุนการทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรม 2.2 กำหนดให้ผลงานวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเป็นส่วนสำคัญในการ	ปีการศึกษา 2571 – 2575/ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

กระบวนการปฏิบัติงานโครงการ/กิจกรรม/ด้านของเรื่องที่ประเมินและวัตถุประสงค์ของการควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับความเสี่ยง (3)	การจัดการความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุงการควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ผู้รับผิดชอบ (7)
	เป็นส่วนสำคัญในการประเมินผลการปฏิบัติงาน				ประเมินผลการปฏิบัติงาน	
3. จัดกิจกรรมสร้างเครือข่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่า	3.1 มีการดำเนินกิจกรรมสร้างเครือข่ายระหว่างงานกิจการนักศึกษากับศิษย์เก่า	1	ควบคุม	การประสานงานและการสร้างเครือข่ายความร่วมมือของศิษย์เก่าที่เป็นระบบและมีความชัดเจน	จัดกิจกรรมการสร้างเครือข่ายกิจการนักศึกษาและศิษย์เก่า	ปีการศึกษา 2571 – 2575/ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร
ความเสี่ยงด้านกฎระเบียบ (C)						
1. กระบวนการติดตามและการรับรู้กฎเกณฑ์จากหน่วยงานด้านการศึกษา	1.1 มีการประชุมประชาสัมพันธ์ และวางแผนเกี่ยวกับการดำเนินการบริหารหลักสูตรตามกฎเกณฑ์และเงื่อนไขที่เกี่ยวกับการสำเร็จการศึกษาตาม	1	ควบคุม	การเปลี่ยนแปลงและการเพิ่มเติมกฎเกณฑ์เกี่ยวกับมาตรฐานวิชาชีพครู โครงสร้างหลักสูตร การฝึก	ประชุม ติดตามข่าวสารประชาสัมพันธ์จากแหล่งข้อมูลที่ถูกต้อง ได้แก่ ที่ประชุมกรรมการวิชาการคณะครุศาสตร์ คุรุสภา และสำนักงาน	ปีการศึกษา 2571 – 2575/ คณะกรรมการบริหารหลักสูตร

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags

กระบวนการปฏิบัติงานโครงการ/กิจกรรม/ด้านของเรื่องที่ประเมินและวัตถุประสงค์ของการควบคุม (1)	การควบคุมที่มีอยู่ (2)	ระดับความเสี่ยง (3)	การจัดการความเสี่ยง (4)	ความเสี่ยงที่ยังมีอยู่ (ปัจจัยเสี่ยง) (5)	กิจกรรม การควบคุม (แผนการปรับปรุงการควบคุม) (6)	กำหนดเสร็จ/ผู้รับผิดชอบ (7)
	หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง โดยมีการติดตามจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้แก่ คุรุสภา และสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ด้านมาตรฐานวิชาชีพครู โครงสร้างหลักสูตร การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ			ประสบการณ์วิชาชีพ	ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา	

ผู้รายงาน อาจารย์ณัฐวัตร สุดจินดา
ประธานกรรมการปรับปรุงหลักสูตร.
วันที่ 23 เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2569

หมายเลขอ้างอิง ๑๙๐๑๑๒๗๙๑๐๐๖๒๔
URL https://esaraban.vru.ac.th/archive/identityTags