



หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สารบัญ

	หน้า
หมวดที่ 1	1
หมวดที่ 2	8
หมวดที่ 3	12
หมวดที่ 4	34
หมวดที่ 5	54
หมวดที่ 6	55
หมวดที่ 7	56
หมวดที่ 8	67
 ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก	68
ภาคผนวก ข	82
ภาคผนวก ค	86
ภาคผนวก ง	89
ภาคผนวก จ	98
ภาคผนวก ฉ	106
ภาคผนวก ช	135
ภาคผนวก ซ	158
ภาคผนวก ฌ	167
ภาคผนวก ญ	218

รายละเอียดของหลักสูตร
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4ปี)
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565)

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา
คณะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

หมวดที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

1. รหัสและชื่อหลักสูตร

รหัส : 25591611100735
ภาษาไทย : หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4ปี)
ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Education Program in Industrial Arts

2. ชื่อปริญญาและสาขาวิชา

ชื่อเต็ม (ไทย) : ครุศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์) (4ปี)
ชื่อย่อ (ไทย) : ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์) (4ปี)
ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Education (Industrial Arts)
ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Ed. (Industrial Arts)

3. วิชาเอก

ไม่มี

4. จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร

ไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

5. รูปแบบของหลักสูตร

5.1 รูปแบบ

หลักสูตรระดับปริญญาตรี หลักสูตร 4 ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร

หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพ

5.3 ภาษาที่ใช้

หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทย

5.4 การรับเข้าศึกษา

รับนักศึกษาไทย หรือนักศึกษาต่างชาติที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็นอย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับสถาบันอื่น

เป็นหลักสูตรเฉพาะของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางที่จัดการเรียนการสอนโดยตรง

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 ปรับปรุงจากหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2562) เปิดสอนในภาคการศึกษาที่ 1 ปีการศึกษา 2565

- ☒ คณะกรรมการประจำคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 4/2564 วันที่ 17 กันยายน 2564
- ☒ สภาวิชาการ เห็นชอบหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 3/ 2565 วันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565
- ☒ สภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง อนุมัติหลักสูตรในการประชุมครั้งที่ 5/ 2565 วันที่ 14 พฤษภาคม พ.ศ. 2565

7. ความพร้อมในการเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐาน

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 จะได้รับการเผยแพร่ว่าเป็นหลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562 ในปีการศึกษา 2567

8. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

- 8.1 ครูสอนวิชากลุ่มการงานอาชีพในทุกสังกัด
- 8.2 นักวิชาการด้านการศึกษา
- 8.3 บุคลากรฝึกอบรมและบริการทางการศึกษา
- 8.4 พนักงานในบริษัททั้งภาครัฐและเอกชน

9. ชื่อ นามสกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		จำนวน ผลงาน ทางวิชาการ
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี	
1. นายอนิรุจน์ มะโนธรรม รองศาสตราจารย์ 3-5203-00391-XX-X	วศ.ด. (วิศวกรรมอุตสาหการ) วท.ม. (สุขศาสตร์อุตสาหกรรม และความปลอดภัย) อศ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553	7
		มหาวิทยาลัยมหิดล	2543	
		มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	2537	
2. นายธนวรรกฤต โอฬารธนพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3-5210-00295-XX-X	ค.อ.ม. (ไฟฟ้า) วท.บ. เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้า พระนครเหนือ	2550	4
		สถาบันราชภัฏลำปาง	2544	

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		จำนวน ผลงาน ทางวิชาการ
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี	
3. นางสาวมัตติกา บุญมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 1-5299-0087-XX-X	วศ.ม. (วิศวกรรมโลหการ) วศ.บ. (วิศวกรรมขนส่ง)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2555 2550	3
4. นางสาวศิริมา เอ็มวงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3-7201-00213-XX-X	ค.ม. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) วท.บ. (เทคโนโลยีเซรามิกส์)	สถาบันราชภัฏพระนคร วิทยาลัยครูพระนคร	2545 2536	6
5. นายปัญญา พลรักษ์ อาจารย์ 3-8206-00836-XX-X	Ph.D. (Technology Management) กศ.ม. (อุตสาหกรรมศึกษา) วท.บ. (เทคโนโลยีเซรามิกส์)	Technological University of the Philippines มหาวิทยาลัยนเรศวร วิทยาลัยครูพระนคร	2545 2540 2535	2

10. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

11. สถานการณ์ภายนอกหรือการพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

11.1 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจ

สถานการณ์หรือการพัฒนาทางเศรษฐกิจในบริบทโลกที่เปลี่ยนแปลงไปในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตรที่สำคัญ คือ แผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ที่มีเป้าหมายสำคัญประการหนึ่งในการพัฒนาทุนมนุษย์โดยมุ่งพัฒนาคนไทยให้มีคุณลักษณะเป็นคนไทยที่สมบูรณ์ มีคุณธรรมจริยธรรม มีระเบียบวินัย ค่านิยมที่ดี มีจิตสาธารณะและมีความสุขโดยมีสุขภาพและสุขภาพที่ดี ครอบครัวอบอุ่น ตลอดจนเป็นคนเก่งที่มีทักษะความรู้ความสามารถและพัฒนาตนเองได้ต่อเนื่องตลอดชีวิต แนวโน้มการพัฒนาประเทศตาม (ร่าง) แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566-2570) อยู่ในช่วงเวลาเปลี่ยนแปลงที่สำคัญเป็นแผนพัฒนาฉบับแรกที่เริ่มต้นกระบวนการยกร่างกรอบแผนภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติและมีผลการใช้เป็นกรอบเพื่อกำหนดแผนระดับปฏิบัติการในช่วง 5 ปีที่สองของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี นับว่าเป็นก้าวระยะที่สองที่มีการกำหนดแนวทางและจุดหมายของการพัฒนาให้สอดคล้องกับบริบทของการพัฒนาที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน

โดยทั่วไปว่าการพัฒนาเศรษฐกิจให้บรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ของประชาคมอาเซียน ประเทศไทยต้องพัฒนาบุคคลผู้เป็นสมาชิกของสังคมให้มีการศึกษาที่ดี มีการตั้งเป้าหมายที่จะพัฒนาแนวคิดกิจกรรมและการจัดการศึกษาร่วมกันในภูมิภาคบนรากฐานภูมิปัญญาระดับชาติและภูมิภาค และเพื่อป้องกันสภาพไม่สมดุลจากการไหลบ่าเพียงด้านเดียวของกระแสโลกาภิวัตน์จากตะวันตก จึงต้องเน้นการขับเคลื่อนประชาคมอาเซียนทั้ง 3 เสาหลักสะท้อนการจัดการศึกษาแบบเชื่อมโยง การหลอมรวม ความหลากหลายบนพื้นฐานของเอกลักษณ์และความแตกต่างการพัฒนา และประสานความร่วมมือและแลกเปลี่ยนวิชาการระหว่างชาติในภูมิภาคบนพื้นฐานของประโยชน์ร่วมกัน ทั้งในกรอบซีมีโออาเซียนและยูเนสโกจะทำให้บุคคลที่ได้รับการศึกษาในยุคใหม่นี้ ดำรงตนอยู่ในสังคมระบบเศรษฐกิจแบบนี้ได้เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้น

11.2 สถานการณ์หรือการพัฒนาทางสังคมและวัฒนธรรม

แผนอุดมศึกษาระยะยาว 20 ปี (พ.ศ. 2561 -2580) มีแนวคิดขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่การเปลี่ยนแปลง ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขัน โดยนำการพัฒนาและเปิดโอกาสการ

เรียนรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพคนไทยให้เกิดทักษะทางความคิด มีความสามารถทางวิชาการและวิชาชีพ ตลอดจนมีการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เป็นศูนย์รวมของความรู้และศาสตร์ต่างๆ ที่ทันสมัย นำไปสู่การแก้ปัญหาและพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ มีการบริหารอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลต่อการเรียนรู้และการพัฒนาของศาสตร์และวิชาการ รวมถึงการเรียนรู้ที่บูรณาการข้ามศาสตร์และพัฒนาคุณภาพสู่สากล เพื่อสร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ทั้งนี้การเตรียมบัณฑิตให้มีความพร้อมและสามารถปรับตัวได้ในสถานการณ์ที่มีอนาคตได้ในอนาคตเป็นประเด็นสำคัญของการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษาในปัจจุบัน การผลิตบัณฑิตใหม่โดยมุ่งเป้าหมายให้สถาบันอุดมศึกษาสามารถปฏิบัติหน้าที่ในการพัฒนาสร้างสรรค์ สมรรถนะของบัณฑิตยุคใหม่ ให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศ ตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษ รวมทั้งขับเคลื่อนโครงการนโยบาย Thailand 4.0 โดยการพัฒนานวัตกรรมทุกคนให้มีความนิยมตามบรรทัดฐานที่ดีของสังคม มีทักษะดำรงชีวิตสำหรับโลกในศตวรรษที่ 21 ได้รับการศึกษาที่มีคุณภาพสูงตามมาตรฐานสากล และสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย สมรรถนะเชิงวิชาการ สมรรถนะการประกอบอาชีพและสมรรถนะการเป็นพลเมืองและพลโลก

แผนพัฒนาการศึกษาจังหวัดลำปาง (พ.ศ. 2562-2565) มุ่งเน้นและส่งเสริมให้ผู้เรียนเป็นคนดี มีวินัย ใฝ่เรียนรู้สู่การสร้างสรค์นวัตกรรมในการดำรงชีวิตบนพื้นฐานปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและวัฒนธรรมท้องถิ่นโดยมีเป้าประสงค์หลัก อันได้แก่ผู้เรียนมีทักษะในศตวรรษที่ 21 เป็นคนดี มีวินัย สามารถค้นพบความถนัดในอาชีพ ดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมีความภูมิใจในท้องถิ่นของตนและรักษาสีแห่งวัฒนธรรม ครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาคุณภาพมาตรฐานวิชาชีพ ประชาชนได้รับโอกาสทางการศึกษาทั้งในระบบ นอกระบบและตามอัธยาศัยอย่างทั่วถึงและเป็นธรรม โดยหน่วยงานทางการศึกษาได้รับการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล และทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษาให้ทุกระดับสามารถบูรณาการการจัดการศึกษาร่วมกันเพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในพื้นที่สอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยระยะ 10 ปี (พ.ศ. 2560-2569) ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางในประเด็นหนึ่งที่สำคัญอย่างยิ่งคือ การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ซึ่งครอบคลุมการปรับเปลี่ยนค่านิยมและวัฒนธรรม การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิตและการปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

ด้วยเหตุนี้ หลักสูตรอุตสาหกรรมศิลป์จึงคำนึงถึงการเปลี่ยนแปลงด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ส่งผลกระทบต่อสังคมไทยและสังคมโลกในทุกมิติ จึงได้พัฒนาหลักสูตรการศึกษาที่มีคุณภาพ เป็นแหล่งค้นคว้าและฝึกทักษะการปฏิบัติงานด้านอุตสาหกรรมศิลป์ เพื่อพัฒนาความรู้ กระบวนการคิดวิเคราะห์ วิจัยและสร้างสรรค์ให้สอดคล้องกับสถานการณ์พัฒนาสังคมและวัฒนธรรม ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม ตลอดจนมีความรับผิดชอบต่อตนเองและส่วนรวม ตลอดจนมีพร้อมก้าวสู่ตลาดแรงงานที่มีสมรรถนะสูงในอนาคต

11.3 สถานการณ์ด้านมาตรฐานวิชาชีพ

เป้าหมายของการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตของกระทรวงศึกษาธิการ (หลักสูตรสี่ปี พ.ศ. 2562) มุ่งเน้นที่การสร้างหลักสูตรให้มีความทันสมัยตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศและการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล การจัดทำหลักสูตรวิชาชีพครูตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (มคอ.1) หลักสูตรสี่ปี พ.ศ. 2562 ต้องอยู่ภายใต้หลักการสำคัญ 6 ประการ ได้แก่ 1) แนวคิดการจัดทำหลักสูตรวิชาชีพครูเป็นหลักสูตรบูรณาการและเป็นหลักสูตรอิงสมรรถนะมากกว่าหลักสูตรอิงเนื้อหาเน้นสมรรถนะการเรียนรู้ด้วยตนเองและการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรม

การพัฒนาผู้เรียน 2) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรมีความยืดหยุ่น และตอบสนองความต้องการของการใช้ครูในโลกปัจจุบันและอนาคตรวมทั้งความต้องการของผู้เรียน 3) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตร ได้ให้สถาบันผลิตครูมีอิสระในการสร้างหลักสูตรผลิตครูที่เหมาะสมกับอัตลักษณ์และสภาพบริบทเชิงพื้นที่ของสถานศึกษาโดยยึดผลลัพธ์การเรียนรู้ซึ่งกำหนดขึ้นสำหรับแต่ละกลุ่มสาขาเป็นเป้าหมายร่วม ตลอดจนกำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้มี ความยืดหยุ่นและสะท้อนอัตลักษณ์ของผู้เรียน 4) การส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรรายวิชาที่ทันสมัยตามสากล มีการจัด การเรียนการสอนที่ใช้สื่อเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล 5) การส่งเสริมการบริหารจัดการหลักสูตร การเรียนการสอน การปฏิบัติการสอนที่ทำให้ผู้เรียน มีสมรรถนะทางวิชาชีพครูมีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครูและคุณสมบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู และ 6) การส่งเสริมการวางระบบการประกันคุณภาพหลักสูตรที่เข้มข้นเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามเป้าหมายของหลักสูตร

แผนพัฒนาการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ที่ 2 ผลิต พัฒนาครู คณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาโดยมุ่งเน้นให้มีการผลิตครูให้สอดคล้องกับความต้องการในการจัดการศึกษาทุกระดับทุกประเภท มีครูครบตามเกณฑ์ มีครูประจำชั้นครบทุกห้องและมีครูที่จบตรงวุฒิตามสาขาวิชาที่สอน ผู้มีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครู มีจรรยาบรรณของวิชาชีพ รวมทั้งมีคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษาที่มีสมรรถนะตามมาตรฐานวิชาชีพสามารถใช้ศักยภาพในการสอนได้อย่างเต็มที่และช่วยกระตุ้นใจที่ดีในการปฏิบัติหน้าที่

สาขาวิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นหนึ่งในสาขาวิชาที่มีความจำเป็นในอัตราการบรรจุครูในอนาคต เนื่องจากเป็นหนึ่งในกลุ่มสาระการเรียนรู้การงานอาชีพและเทคโนโลยีที่ช่วยพัฒนาให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจ มีทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมสามารถนำความรู้ที่ได้มาใช้อย่างมีประสิทธิภาพในการทำงานอย่างมีความคิดสร้างสรรค์ และดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างพอเพียงและมีความสุข

12. ผลกระทบจาก ข้อ 11.1 และ 11.2 ต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

12.1 การพัฒนาหลักสูตร

ผลกระทบจากสถานการณ์ภายนอก การพัฒนาหลักสูตรจะมุ่งเน้นผลิตครูในมิติใหม่ที่เน้นผลลัพธ์การเรียนรู้ให้เป็นบัณฑิตครูที่มีคุณภาพ ให้มีศักดิ์ศรีความเป็นครูตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครู ซึ่งเป็นวิชาชีพชั้นสูงที่มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้เป็นคนดี คนเก่ง ใฝ่รู้ เป็นครูดี ครูเก่ง มีความรู้ และมีทักษะ ความเชี่ยวชาญและประสบการณ์วิชาชีพ มีเจตคติที่ดีต่อวิชาชีพ มีคุณธรรม และเป็นผู้มีจริยธรรมประพฤติปฏิบัติตามจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีคุณภาพตรงตามมาตรฐานวิชาชีพ และสมรรถนะทางการศึกษาที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง มีความรอบรู้และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างยั่งยืน สามารถสร้างความเชื่อมั่นศรัทธาในคุณภาพของการประกอบวิชาชีพ ดังนั้นหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต จะเตรียมความพร้อมให้กับสถานศึกษา เพื่อให้มีครูที่มีศักยภาพที่จะพัฒนาเด็กและเยาวชนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ดังกล่าว และเพื่อตอบสนองต่อการแก้ไขปัญหาการขาดแคลนครู โดยเน้นการพัฒนาบัณฑิตให้มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนตั้งแต่ขั้นพื้นฐานมีความสามารถในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารทั้งทางด้านสังคม ธุรกิจและศิลปวัฒนธรรม

12.2 ความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของสถาบัน

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (๔ ปี) เป็นหลักสูตรที่จัดทำขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับพันธกิจด้านการผลิตบัณฑิตของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางในการเป็นสถาบันอุดมศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นและสอดคล้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัยและภาระหน้าที่ของมหาวิทยาลัยที่กำหนดไว้ ดังนี้

1) แสวงหาความจริงเพื่อมุ่งสู่ความเป็นเลิศทางวิชาการบนพื้นฐานของภูมิปัญญาท้องถิ่น ภูมิปัญญาไทยและภูมิปัญญาสากล

2) ผลิตบัณฑิตที่มีความรู้คู่คุณธรรม สำนึกในความเป็นไทย มีความรักและผูกพันต่อท้องถิ่น อีกทั้งส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในชุมชนเพื่อช่วยให้คนในท้องถิ่นรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลง การผลิตบัณฑิตดังกล่าวจะต้องให้มีจำนวนและคุณภาพสอดคล้องกับแผนการผลิตบัณฑิตของประเทศ

3) เสริมสร้างความรู้ความเข้าใจในคุณค่า ความสำนึก และความภูมิใจ ในวัฒนธรรมของท้องถิ่นและของชาติ

4) เสริมสร้างการแข่งขันของวิชาชีพครู ผลิตและพัฒนาครู บุคลากรทางการศึกษา ให้มีคุณภาพและมาตรฐานที่เหมาะสมกับการเป็นวิชาชีพชั้นสูง

หลักสูตรได้มุ่งเน้นและพัฒนาบัณฑิตให้มีจิตวิญญาณครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพครู ปฏิบัติหน้าที่ตามอุดมการณ์ความเป็นครูด้วยความรัก ศรัทธา ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อวิชาชีพ ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ มีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง มีความรอบรู้ รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้ สามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และการวิจัย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์การสอน ความรู้ เนื้อหา และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและนำไปใช้แก้ปัญหา พัฒนาตนเอง ผู้เรียนและสังคม เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งและใส่ใจสังคม รักชาติ รักท้องถิ่น มีจิตสำนึกไทยและจิตสำนึกสากล รู้คุณค่าและมีส่วนร่วมในการพัฒนา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมไทยและท้องถิ่น มีจิตอาสาและดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย

13. ความสัมพันธ์กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในคณะ/สาขาวิชาอื่นของสถาบัน

13.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่น

13.1.1 หมวดวิชาศึกษาทั่วไป เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกำหนด

13.1.2 หมวดวิชาเฉพาะด้าน ดำเนินการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1) วิชาชีพครู ดำเนินการสอนโดยอาจารย์ผู้สอนคณะครุศาสตร์

13.1.3 หมวดวิชาเลือกเสรี เป็นไปตามที่มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางกำหนด

13.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรที่นักศึกษา/นักศึกษาจากคณะ/สาขาวิชา/หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

ไม่มี

13.3 การบริหารจัดการ

13.3.1 แต่งตั้งผู้ประสานงานรายวิชาทุกวิชาเพื่อทำหน้าที่ประสานงานกับสาขา/คณะอาจารย์ผู้สอนและนักศึกษาในการพิจารณาข้อกำหนดรายวิชาการจัดการเรียนการสอนและการประเมินผลการดำเนินการ

13.3.2 มีคณะกรรมการประจำหลักสูตร ทำหน้าที่กำกับดูแลโดยประสานงานกับกองบริการ การศึกษาเพื่อประสานการจัดตารางสอน ตารางสอบ ปฏิทินวิชาการและควบคุมการดำเนินการเกี่ยวกับ กระบวนการจัดการเรียนการสอนเพื่อให้เป็นไปตามข้อกำหนดรายวิชา

13.3.3 คณะกรรมการบริหารหลักสูตรมีหน้าที่วางแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับกระบวนการ จัดการเรียนการสอน ประสานงานกับผู้สอนและกำกับดูแลให้เกิดมาตรฐานและบรรลุเป้าหมายของ รายวิชาและสาขาวิชา

13.3.4 คณะครุศาสตร์มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาชีพครูและคณะ เทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาเอก รวมทั้งการจัดกิจกรรม เสริมสร้างความเป็นครูวิชาชีพ

13.3.5 คณะกรรมการบริหารหลักสูตร จัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และประเมินคุณภาพ ของหลักสูตรโดยคณาจารย์จากคณะครุศาสตร์ คณะอื่นและผู้ทรงคุณวุฒิทั้งภายในและภายนอก เพื่อ ปรับปรุงการใช้หลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

13.3.6 คณะกรรมการนิเทศก์การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูในสถานศึกษา มีหน้าที่นิเทศ การจัดการเรียนรู้ให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา

หมวดที่ 2 ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร

1. ปรัชญา ความสำคัญ และวัตถุประสงค์ของหลักสูตร

1.1 ปรัชญา

การศึกษาทางอุตสาหกรรมศิลป์เป็นศาสตร์การบูรณาการทางทฤษฎีและทักษะการจัดการเรียนรู้ด้านอุตสาหกรรมศิลป์เพื่อพัฒนาตนและผู้เรียน สามารถปรับตัวให้อยู่ร่วมกับบุคคลอื่นได้อย่างมีความสุข

1.2 ความสำคัญ

ปัจจุบันอาชีพครูถือว่าสำคัญยิ่ง เพราะครูมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญมั่นคงให้ก้าวทันต่อสถานการณ์ การเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน แต่ก่อนที่จะพัฒนาบ้านเมืองให้เจริญได้นั้น จะต้องพัฒนาคน ซึ่งได้แก่ เยาวชนของชาติเพื่อให้เติบโตเป็นผู้ใหญ่ที่ดีมีคุณภาพ จึงสามารถช่วยกันสร้างความเจริญให้แก่ชาติต่อไปได้ และหน้าที่ที่มีความสำคัญยิ่งของครูก็คือ การปลูกฝังความรู้ ความคิด และจิตใจแก่เยาวชน เพื่อให้เติบโตขึ้นเป็นพลเมืองที่ดีและมีประสิทธิภาพของประเทศชาติ ผู้เป็นครูจึงจัดได้ว่าเป็นผู้ที่มีบทบาทอย่างสำคัญในการสร้างสรรค์อนาคตของชาติบ้านเมือง

เป้าหมายของการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ครั้งนี้ มุ่งเน้น การสร้างหลักสูตรให้มีความทันสมัยและผลิตบัณฑิตให้มีความรู้ ความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ทางอุตสาหกรรมศิลป์ทั้งในองค์ความรู้และทักษะการปฏิบัติงาน เป็นผู้นำทางปัญญาในการพัฒนาวิชาชีพอย่างสร้างสรรค์ สามารถบูรณาการศาสตร์สากลและภูมิปัญญาท้องถิ่นได้อย่างเหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น รวมทั้งตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.3 วัตถุประสงค์

เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ ดังนี้

1.3.1 ตระหนักและยึดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีเอกลักษณ์ของการเป็นครูผู้ประกอบวิชาชีพขั้นสูง และมีจิตบริการต่อวิชาชีพครูและชุมชน

1.3.2 เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณของวิชาชีพครู

1.3.3 เป็นผู้เรียนรู้ ฉลาดรู้ และมีปัญญา มีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก การสร้างสัมมาชีพและความมั่นคงในคุณภาพชีวิต มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้และรอบรู้ ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

1.3.4 เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความฉลาดดิจิทัล ทักษะการทำงานเป็นทีม มีทักษะข้ามวัฒนธรรม รู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก

1.3.5 เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ มีความสามารถในการจัดเนื้อหาสาระ ออกแบบกิจกรรม วางแผนและจัดการเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสุขในการเรียน สามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และการวิจัย มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์การสอน ความรู้ เนื้อหาสาระ และเทคโนโลยี (TPCK) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนนำไปใช้ในการแก้ไขปัญหา พัฒนาตนเอง ผู้เรียน และสังคม

1.3.6 เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ใส่ใจสังคม มีความรักชาติ รักท้องถิ่น มีจิตอาสา และดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย มีความยุติธรรมและมีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง เคารพสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์

2. แผนพัฒนาปรับปรุง

2.1 การบริหารหลักสูตร

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
ปรับปรุงหลักสูตรให้มีมาตรฐานไม่ต่ำกว่าที่ กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมและคุรุสภากำหนด และปรับเนื้อหารายวิชาให้มีความทันสมัยสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลง	พัฒนาหลักสูตรโดยมีพื้นฐานจากแผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติและมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพของบุคลากรทางการศึกษา พร้อมทั้งติดตามประเมินหลักสูตรอย่างสม่ำเสมอ	หลักฐาน เอกสารการปรับปรุงหลักสูตร ดัชนีชี้วัด คะแนนการประเมินหลักสูตร

2.2 การบริหารทรัพยากรประกอบการเรียนการสอน

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
มีห้องเรียน ห้องปฏิบัติการทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์ อุปกรณ์ที่ใช้ในการเรียนการสอน เพื่อให้การเรียนการสอนภายในเวลาและนอกเวลามีประสิทธิภาพ	จัดหาห้องปฏิบัติการทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์ เครื่องมืออุปกรณ์ที่ได้มาตรฐาน เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนและฝึกปฏิบัติในสภาพแวดล้อมที่ดี	หลักฐาน รายงานผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ดัชนีชี้วัด ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อสิ่งสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

2.3 การบริหารคณาจารย์

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
พัฒนาศักยภาพอาจารย์ด้านวิชาการและวิชาชีพ ทั้งการจัดการเรียนการสอน กิจกรรมการเรียนรู้ การวัดผล ประเมินผลหรือการวิจัย	1) ส่งเสริมอาจารย์เข้ารับการอบรมด้านการจัดการเรียนการสอน หรือองค์ความรู้ในศาสตร์ของสาขาวิชา 2) ส่งเสริมอาจารย์ในการทำวิจัยและเผยแพร่ผลงาน 3) จัดหาพี่เลี้ยงในการทำผลงานวิชาการ การเรียนการสอน และการทำวิจัย	หลักฐาน 1) รายงานสรุปโครงการพัฒนาอาจารย์ 2) รายงานการประชุม ดัชนีชี้วัด 1) จำนวนผลงานวิชาการหรือผลงานวิจัย 2) ร้อยละของอาจารย์ที่ได้รับการพัฒนา

2.4 การสนับสนุนและการให้คำแนะนำนักศึกษา

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
พัฒนานักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ให้มีทั้งด้านความสามารถในวิชาการและอารมณ์ มีทัศนคติที่ดี จากการทำกิจกรรมนอกหลักสูตร	1) กำหนดช่องทางการติดต่อสื่อสารระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ในสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ 2) จัดโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษาทั้งที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ในสาขาวิชาหรือนอกศาสตร์ เพื่อส่งเสริมการพัฒนาทักษะด้านต่าง ๆ รวมถึงกิจกรรมจิตอาสา	หลักฐาน 1) รายงานการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา/รายงานการประชุม 2) รายงานสรุปโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษา 3) สื่อสังคม (Social Media) ของอาจารย์หรือสาขาวิชา เช่น Line / Facebook ดัชนีชี้วัด 1) ระดับคะแนนการประเมินการรับคำปรึกษาโดยนักศึกษา 2) ระดับคะแนนการประเมินโครงการ/กิจกรรมพัฒนานักศึกษา

2.5 ความต้องการของตลาดแรงงาน และสังคม และความพึงพอใจของนายจ้าง/ผู้ใช้บัณฑิต ต่อคุณภาพบัณฑิต

แผนการพัฒนา/เปลี่ยนแปลง	กลยุทธ์	หลักฐาน/ดัชนีชี้วัด
ผลิตบัณฑิตมีความรู้ด้าน อุตสาหกรรมศิลป์ และมีทักษะ การทำงานตามความต้องการ ของผู้ใช้บัณฑิต	1) สำรวจความพึงพอใจและ คุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ บัณฑิตจากผู้ใช้บัณฑิต และ พัฒนาคุณลักษณะบัณฑิตตามผล การสำรวจ 2) สำรวจความพึงพอใจของ บัณฑิตสาขาวิชาอุตสาหกรรม ศิลป์ที่มีต่อหลักสูตร 3) ปรับปรุงหลักสูตร/กิจกรรม เสริมหลักสูตรให้สอดคล้องกับผล การสำรวจ	หลักฐาน 1) รายงานผลการสำรวจความ พึงพอใจและคุณลักษณะที่พึง ประสงค์ของบัณฑิตจากผู้ ใช้บัณฑิต 2) รายงานผลการสำรวจความ พึงพอใจของบัณฑิตต่อหลักสูตร 3) รายงานการประชุม ดัชนีชี้วัด 1) ระดับความพึงพอใจของผู้ ใช้บัณฑิต และคุณลักษณะบัณฑิต ที่พึงประสงค์ 2) ระดับความพึงพอใจของ บัณฑิตต่อหลักสูตร 3) ระดับความพึงพอใจของผู้ ใช้บัณฑิต

หมวดที่ 3 ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

ระบบการศึกษาเป็นแบบสะสมหน่วยกิตใช้ระบบทวิภาค ที่จัดการศึกษาทั้งในและนอกเวลา ราชการ โดย 1 ปีการศึกษา แบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ 1 และ ภาคการศึกษาที่ 2 โดย 1 ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจะ เปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนได้โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต ตามสัดส่วนเทียบเคียง กับภาคการศึกษาปกติ

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน

ไม่เป็นการศึกษาภาคบังคับสำหรับนักศึกษาแต่นักศึกษาสามารถลงทะเบียนเรียนภาคฤดูร้อนได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของอาจารย์ประจำหลักสูตร โดยมีระยะเวลาการศึกษาไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค

ไม่มี

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1 จัดการเรียนการสอนระหว่างเดือนมิถุนายน – ตุลาคม
ในและนอกเวลาราชการ

ภาคการศึกษาที่ 2 จัดการเรียนการสอนระหว่างเดือนพฤศจิกายน – มีนาคม
ในและนอกเวลาราชการ

ภาคฤดูร้อน จัดการเรียนการสอนระหว่างเดือนเมษายน – พฤษภาคม
ในและนอกเวลาราชการ

2.2 คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

2.2.1 เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป

2.2.2 เป็นผู้มีความประพฤติดี และคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู สอบผ่านข้อสอบวัด
คุณลักษณะความเป็นครู

2.2.3 เป็นผู้มีความประพฤติอื่นครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก) หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.2.4 เป็นผู้มีความประพฤติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง การคัดเลือกนักเรียน
และนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางซึ่งจะประกาศให้ทราบในแต่ละปีการศึกษา

2.3 ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

2.3.1 การปรับตัวในการเรียนระบบอุดมศึกษา

2.3.2 นักศึกษามีความแตกต่างของความรู้พื้นฐานด้านภาษาอังกฤษ และทักษะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศ เป็นต้น

2.4 กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.3

2.4.1 จัดปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ทั้งในระดับมหาวิทยาลัย คณะ และสาขาวิชา จัดประชุม ผู้ปกครอง จัดระบบการปฐมนิเทศ แนะนำ โดยมีอาจารย์ที่ปรึกษาและฝ่ายกิจการนักศึกษาดูแล ประสานงานกับคณาจารย์ผู้สอน และผู้ปกครองในกรณีที่มีปัญหา

2.4.2 จัดโครงการ/กิจกรรมหรือส่งนักศึกษาเข้าร่วมกิจกรรมเตรียมความพร้อมและปรับ พื้นฐานด้านภาษาอังกฤษ และเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับนักศึกษา

2.5 แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ 5 ปี

จำนวนนักศึกษา	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา				
	2565	2566	2567	2568	2569
ชั้นปีที่ 1	30	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 2	-	30	30	30	30
ชั้นปีที่ 3	-	-	30	30	30
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	30	30
รวม	30	60	90	120	120
จำนวนบัณฑิตที่คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	30	30

2.6 งบประมาณตามแผน

2.6.1 งบประมาณรายรับ (บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ค่าบำรุงการศึกษา	450,000	900,000	1,350,000	1,800,000	1,800,000
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล	24,000	48,000	72,000	96,000	96,000
รายรับบุคลากร/เงินเดือน	3,307,920	3,324,460	3,341,082	3,357,787	3,374,576
รวมรายรับ	3,781,920	4,272,460	4,763,082	5,253,787	5,270,576

2.6.2 งบประมาณรายจ่าย (บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
ก.งบดำเนินการ					
1.ค่าใช้จ่ายบุคลากร	3,307,920	3,324,460	3,341,082	3,357,787	3,374,576
2.ค่าใช้จ่ายดำเนินการ	331,800	663,600	995,400	1,327,200	1,327,200
รวม (ก)	3,639,720	3,988,060	4,336,482	4,684,987	4,701,776
ข.งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์	94,800	189,600	284,400	379,200	379,200
รวม (ข)	94,800	189,600	284,400	379,200	379,200

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	2565	2566	2567	2568	2569
รวม (ก) + (ข)	3,734,520	4,117,660	4,620,882	5,064,187	5,080,976
จำนวนนักศึกษา	30	60	90	120	120
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา	124,484	69,628	51,343	42,202	42,341

2.7 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ.2564 (ภาคผนวก ก) หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

2.8 การเทียบโอนหน่วยกิต รายวิชาและการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

นักศึกษาที่เคยศึกษาในสถาบันอุดมศึกษาอื่นมาก่อน เมื่อเข้าศึกษาในหลักสูตรนี้ สามารถเทียบโอนหน่วยกิตได้ ทั้งนี้ให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการและข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 (ภาคผนวก ก) หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

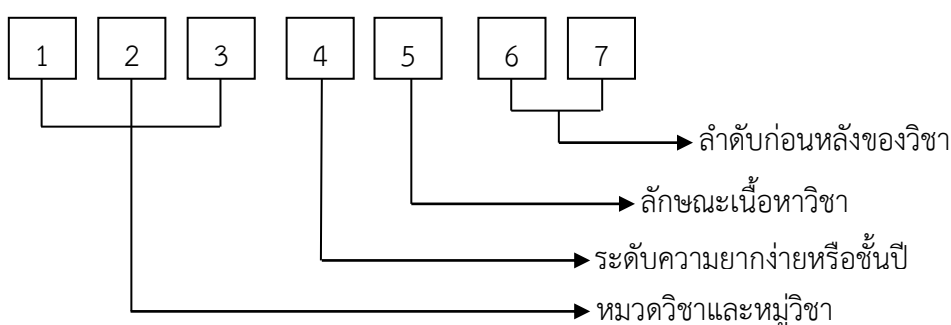
1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	ไม่น้อยกว่า	30	หน่วยกิต
	บังคับ	เลือก	หน่วยกิต
1.1) กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้	6	6	หน่วยกิต
1.2) กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม	3	6	หน่วยกิต
1.3) กลุ่มสาระผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง	3	6	หน่วยกิต
2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน	ไม่น้อยกว่า	100	หน่วยกิต
2.1) วิชาชีพครู		39	หน่วยกิต
2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ		27	หน่วยกิต
2.1.2) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา		12	หน่วยกิต
2.2) วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์	ไม่น้อยกว่า	61	หน่วยกิต
2.2.1) วิชาเอกบังคับ		40	หน่วยกิต
2.2.2) วิชาเอกเลือก	ไม่น้อยกว่า	21	หน่วยกิต
3) หมวดวิชาเลือกเสรี	ไม่น้อยกว่า	6	หน่วยกิต

3.1.3 รายวิชา

3.1.3.1 การกำหนดรหัสรายวิชา

การจัดหมวดวิชา และหมู่วิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ยึดระบบการจัดหมวดหมู่วิชาของ ISCED (International Standard Classification Education) โดยรหัสวิชาประกอบด้วยตัวเลข 7 หลัก ดังนี้

- เลขตัวที่ 1-3 หมวดวิชาและหมู่วิชา
- เลขตัวที่ 4 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี
- เลขตัวที่ 5 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชา
- เลขตัวที่ 6, 7 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา



3.1.3.2 การกำหนดจำนวนหน่วยกิตและชั่วโมงเรียน

รายวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางแต่ละรายวิชากำหนดจำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี จำนวน ชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติและจำนวนชั่วโมงศึกษาด้วยตัวเอง โดยใช้สัญลักษณ์ น (ท-ป-อ)

น	หมายถึง	จำนวนหน่วยกิตของรายวิชา
ท	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงเรียนภาคทฤษฎี
ป	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงเรียนภาคปฏิบัติ
อ	หมายถึง	จำนวนชั่วโมงที่ศึกษาด้วยตนเอง

และมีวิธีกำหนดดังนี้

1. รายวิชาภาคทฤษฎี ที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
2. รายวิชาภาคปฏิบัติ ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงและศึกษาด้วยตนเองไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาภาคปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
3. การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาภาคปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต
4. การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมาย ที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3.1.3.3 ชื่อรายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดให้ผู้เรียนต้องเรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต ตามกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

1. กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้

1.1 วิชาบังคับ จำนวน 6 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9011211	ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพของคนรุ่นใหม่ Thai for New Generation Careers	3 (2-2-5)
9011512	ภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับการสื่อสารสมัยใหม่ Basic English for Modern Communication	3 (2-2-5)

1.2 วิชาเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นกลุ่มวิชาด้านต่างๆ ดังนี้

ก. ด้านภาษา จำนวน 3 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9011210	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Thai for Communication in Daily Life	3 (3-0-6)
9011311	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Chinese for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)
9011412	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Vietnamese for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)
9011513	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดระดับ English for Standardized Tests	3 (2-2-5)
9011515	ภาษาอังกฤษเฉพาะทาง English for Specific Purposes	3 (2-2-5)
9011613	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน French for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)
9011914	ภาษาเมียนมาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Burmese for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)

ข. ด้านวิชาการเป็นผู้มีความรอบรู้ และด้านคุณธรรมและจริยธรรม จำนวน 3 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9012111	การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม Cross-culture Communication	3 (2-2-5)
9022116	ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมร่วมสมัย Contemporary History and Culture	3 (3-0-6)
9022419	จริยธรรมกับชีวิต Ethics and Life	3 (3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9022918	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตในความปกติใหม่ 21st Century Skills for New Normal	3 (3-0-6)
9032115	ศาสตร์องค์รวมแห่งการบำรุงรักษาครัวเรือนด้วยวิถีแห่งความพอเพียง Holistic Science in Household Maintenance by Sufficiency Approaches	3 (2-2-5)
9042113	การวิเคราะห์การลงทุนและการประกอบธุรกิจสำหรับคนรุ่นใหม่ Investment Analysis and Business Operation for Young generation	3 (2-2-5)
9052112	นวัตกรรมการเกษตรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Agricultural Innovation for life-quality Development	3 (2-2-5)
9052113	ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์ Scientific Literacy	3 (2-2-5)

2. กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

2.1 วิชาบังคับ จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9032014	ทักษะวิศวกรสังคม Social Engineer Skills	3 (2-2-5)

2.2 วิชาเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นกลุ่มวิชาด้านต่างๆดังนี้

ก. ด้านทักษะเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะศตวรรษที่ 21 และด้านการบูรณาการศาสตร์ต่างๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม จำนวน 3 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9032011	การคิดอย่างสร้างสรรค์ Creative Thinking	3 (3-0-6)
9032012	ศาสตร์การต่อรอง Science of Negotiation	3 (3-0-6)
9032013	วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21 Circular Economy Lifestyle for the 21st Century	3 (2-2-5)
9052111	พลังงานทางเลือกสมัยใหม่ Modern Alternative Energy	3 (3-0-6)

ข. ด้านรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคดิจิทัล และด้านการเรียนรู้และปรับใช้เทคโนโลยี จำนวน 3 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9012211	การนำเสนอมีอาชีพ Pitching Technique	3 (2-2-5)
9032411	ธุรกิจออนไลน์ Online Business	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9032412	ธุรกิจสตาร์ทอัพ Startup Business	3 (2-2-5)
9042211	วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น Environmental Science and Local Wisdom	3 (2-2-5)
9042315	อีสปอร์ต Electronic Sports	3 (2-2-5)
9052712	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล Information Technology in Digital Age	3 (2-2-5)
9052713	ทักษะการรู้ดิจิทัล Digital Literacy Skills	3 (2-2-5)

3. กลุ่มสาระผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

3.1 วิชาบังคับ จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9032911	พลเมืองเข้มแข็งและการต่อต้านการทุจริต Active Citizenship and Anti-Corruption	3 (2-2-5)

3.2 วิชาเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต โดยแบ่งเป็นกลุ่มวิชาด้านต่างๆดังนี้

ก. ด้านการเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม และด้านการมีจิต

อาสา จำนวน 3 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9021911	การพัฒนาตนเองเพื่อความเป็นมืออาชีพ Self-Development for Professionalism	3 (2-2-5)
9022311	ชีวิตกับสุนทรียะ Life and Aesthetics	3 (3-0-6)
9022312	วรรณนิทัศน์ Literature Review	3 (2-2-5)
9022313	สังคีตวิจักษ์ Music Appreciation	3 (3-0-6)
9022612	สังคมและวัฒนธรรมล้านนา Lanna Society and Culture	3 (3-0-6)

ข. ด้านทักษะความเป็นพลเมืองและความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม และด้านความฉลาด

ทางสุขภาพ จำนวน 3 หน่วยกิต ให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9032912	วัยใสใจสะอาด Youngster with Good Heart	3 (3-0-6)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
9032913	กฎหมายและความเป็นพลเมืองไทย Laws and Thai Citizenship	3 (3-0-6)
9032914	ความเป็นไทยสู่ความเป็นพลเมืองโลก Thai Civilization and Global Citizen	3 (3-0-6)
9051213	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิต Exercise for Health and Wellness Development	3 (2-2-5)
9052311	สุขภาพกับการอยู่อย่างฉลาดในยุคดิจิทัล Health and Intelligence Living in Digital Age	3 (3-0-6)
9052312	โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ Nutrition for Promotion of Health	3 (2-2-5)
9052313	การรักษาสมดุลแห่งชีวิตวัยรุ่น Maintaining the Equilibrium in Adolescent Life	3 (3-0-6)

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต

2.1 วิชาชีพครู

ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต

2.1.1 วิชาชีพครูบังคับ จำนวน 27 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
1011112	คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณความเป็นครู Morality and Ethics of Being a Teacher Profession	3 (2-2-5)
1011401	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู Communication Language for Teachers	3 (2-2-5)
1021102	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3 (2-2-5)
1022207	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ Methodologies of Learning Management	3 (2-2-5)
1031201	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning	3 (2-2-5)
1042101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ Learning Measurement and Evaluation	3 (2-2-5)
1042501	การบริหารสถานศึกษาและประกันคุณภาพการศึกษา School Administration and Quality Assurance	3 (2-2-5)
1043301	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ Research and Innovational Learning Development	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
1051301	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3 (2-2-5)

2.1.2 วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา จำนวน 12 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
1001802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 Practicum in Profession of Teaching 1	2 (90)
1002802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 Practicum in Profession of Teaching 2	2 (90)
1003806	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 Practicum in Profession of Teaching 3	2 (90)
1004806	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา Teaching Practicum in School	6 (290)

2.2 วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์

ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต

2.2.1 วิชาเอกบังคับ จำนวน 40 หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
5701701	ปรัชญาอาชีพศึกษาและการงานอาชีพ Philosophy of Vocational Education and Career Guidance	3 (2-2-5)
5701801	ปฏิบัติการงานช่างพื้นฐาน Practice in Basic Mechanics	3 (0-6-3)
5701802	ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน Safety and Shop Management	3 (2-2-5)
5701803	ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น Practice in Basic Drawing	3 (0-6-3)
5702105	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา Development of Education Multimedia	3 (2-2-5)
5702201	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Practice in Basic Electronics and Computer	3 (0-6-3)
5702204	งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า Electrical Equipment Maintenance	3 (2-2-5)
5702806	ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสร้างสรรค์ Creative Handicraft Product	3 (2-2-5)
5703202	การออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้าและการประมาณการ Electrical System Installation Design and Cost Estimate	3 (0-6-3)
5703402	งานปูนคอนกรีต Masonry and Concrete	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
5703405	เทคนิคก่อสร้างสำหรับครูอุตสาหกรรมศิลป์ Construction Technique for Industrial Arts Teacher	3 (2-2-5)
5703502	งานเชื่อมและโลหะแผ่น Welding and Sheet Metal	3 (2-2-5)
5703810	การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ Learning Management for Industrial Arts	3 (0-6-3)
5704809	สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์ Seminar and Special Project in Industrial Arts	1 (0-2-1)

2.2.2 วิชาเอกเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
5701101	การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ Program Computer Control Automation	3 (2-2-5)
5702301	เซรามิกส์เบื้องต้น Introduction to Ceramics	3 (2-2-5)
5702702	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Industrial Productivity	3 (2-2-5)
5703106	อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง Internet of Things	3 (2-2-5)
5703107	วิทยาการหุ่นยนต์ Robotics	3 (2-2-5)
5703302	การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ Ceramic Craft and Decoration	3 (2-2-5)
5703403	การประมาณราคาก่อสร้าง Construction Cost Estimation	3 (2-2-5)
5703404	การตรวจงานการก่อสร้าง Construction Inspection	3 (2-2-5)
5703703	การจัดการงานบำรุงรักษา Maintenance Management	3 (2-2-5)
5704108	ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะ Artificial Intelligence and Smart Technology	3 (2-2-5)
5704704	การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Management	3 (2-2-5)
5704706	การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม Industrial Environment Management	3 (2-2-5)
5704707	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economics	3 (2-2-5)

รหัสวิชา
5704811

ชื่อวิชา
การเป็นผู้ประกอบการสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์
Entrepreneurship for Industrial Arts

น (ท-ป-อ)
3 (2-2-5)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี

ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใด ๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	-	วิชาศึกษาทั่วไป 1	3
	-	วิชาศึกษาทั่วไป 2	3
	-	วิชาศึกษาทั่วไป 3	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูบังคับ)	1011112	คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณความเป็นครู	3 (2-2-5)
	1051301	จิตวิทยาสำหรับครู	3 (2-2-5)
	1031201	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3 (2-2-5)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	5701802	ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน	3 (2-2-5)
รวมหน่วยกิต			21

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	-	วิชาศึกษาทั่วไป 4	3
	-	วิชาศึกษาทั่วไป 5	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูบังคับ)	1021102	การพัฒนาหลักสูตร	3 (2-2-5)
	1011401	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3 (2-2-5)
	1001802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	2 (90)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	5701801	ปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน	3 (0-6-3)
	5701803	ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น	3 (0-6-3)
รวมหน่วยกิต			20

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	-	วิชาศึกษาทั่วไป 6	3
	-	วิชาศึกษาทั่วไป 7	3
	-	วิชาศึกษาทั่วไป 8	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูบังคับ)	1042101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3 (2-2-5)
	1022207	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้	3 (2-2-5)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	5703202	การออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้าและการประมาณการ	3 (0-6-3)
	5703502	งานเชื่อมและโลหะแผ่น	3 (2-2-5)
รวมหน่วยกิต			21

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาศึกษาทั่วไป	-	วิชาศึกษาทั่วไป 9	3
	-	วิชาศึกษาทั่วไป 10	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูบังคับ)	1002802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	2 (90)
	1042501	การบริหารสถานศึกษาและประกันคุณภาพการศึกษา	3 (2-2-5)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	5701701	ปรัชญาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ	3 (2-2-5)
	5702201	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	3 (0-6-3)
	5703405	เทคนิคก่อสร้างสำหรับครูอุตสาหกรรมศิลป์	3 (2-2-5)
รวมหน่วยกิต			20

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	5702204	งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า	3 (2-2-5)
	5702806	ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสร้างสรรค์	3 (2-2-5)
	5703402	งานปูนคอนกรีต	3 (2-2-5)
หมวดวิชาเลือกเสรี	-	วิชาเลือกเสรี 1	3
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอกเลือก)	-	วิชาเอกเลือก 1	3
	-	วิชาเอกเลือก 2	3
รวมหน่วยกิต			18

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูบังคับ)	1003806	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	2 (90)
	1043301	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้	3 (2-2-5)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอก)	5702105	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา	3 (2-2-5)
	5703810	การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์	3 (0-6-3)
	5704809	สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์	1 (0-2-1)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอกเลือก)	-	วิชาเอกเลือก 3	3
	-	วิชาเอกเลือก 4	3
รวมหน่วยกิต			18

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

หมวดวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาเอกเลือก)	-	วิชาเอกเลือก 5	3
	-	วิชาเอกเลือก 6	3
	-	วิชาเอกเลือก 7	3
หมวดวิชาเลือกเสรี	-	วิชาเลือกเสรี 2	3
รวมหน่วยกิต			12

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูบังคับ)	1004806	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	6 (290)
รวมหน่วยกิต			6

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ง

3.2 ชื่อ สกุล เลขประจำตัวบัตรประชาชน ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		จำนวน ผลงาน ทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ช.ม. / สัปดาห์ / ภาคการศึกษา)				
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี		2565	2566	2567	2568	2569
1. นายอนิรุจน์ มะโนธรรม รองศาสตราจารย์ 3-5203-00391-XX-X	วศ.ด. (วิศวกรรม อุตสาหการ) วท.ม. (สุขศาสตร์ อุตสาหกรรมและ ความปลอดภัย) อศ.บ. (วิศวกรรม อุตสาหการ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553	7	12	12	12	12	12
		มหาวิทยาลัยมหิดล	2543						
		มหาวิทยาลัยเกษม บัณฑิต	2537						
2. นายธนกรฤต โอฬารธนพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3-5210-00295-XX-X	ค.อ.ม. (ไฟฟ้า) วท.บ. เทคโนโลยี อุตสาหกรรม (เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	2550	4	12	12	12	12	12
		สถาบันราชภัฏรำไพ ปาง	2544						
3. นางสาวมัตติกา บุญมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 1-5299-0087-XX-X	วศ.ม. (วิศวกรรม โลหการ) วศ.บ. (วิศวกรรม ขนส่ง)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี	2555	3	12	12	12	12	12
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี	2550						
4. นางสาวศิริมา เอมวงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3-7201-00213-XX-X	ค.ม. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) วท.บ. (เทคโนโลยี เซรามิกส์)	สถาบันราชภัฏพระนคร	2545	6	12	12	12	12	12
		วิทยาลัยครูพระนคร	2536						
5. นายปัญญา พลรักษ์ อาจารย์ 3-8206-00836-XX-X	Ph.D.(Technology Management)	Technological University of the Philippines	2545	2	12	12	12	12	12
	กศ.ม. (อุตสาหกรรม ศึกษา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2540						
	วท.บ. (เทคโนโลยี เซรามิกส์)	วิทยาลัยครูพระนคร	2535						

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		จำนวน ผลงาน ทาง วิชาการ	ภาระการสอน (ข.ม. / สัปดาห์ / ภาคการศึกษา)				
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี		2565	2566	2567	2568	2569
1. นายอนิรุจน์ มะโนธรรม รองศาสตราจารย์ 3-5203-00391-XX-X	วศ.ด. (วิศวกรรม อุตสาหการ) วท.ม. (สุขศาสตร์ อุตสาหกรรมและ ความปลอดภัย) อส.บ. (วิศวกรรม อุตสาหการ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553	7	12	12	12	12	12
		มหาวิทยาลัยมหิดล	2543						
		มหาวิทยาลัยเกษม บัณฑิต	2537						
2. นายธนกรฤต โอฬารธนพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3-5210-00295-XX-X	ค.อ.ม. (ไฟฟ้า) วท.บ. เทคโนโลยี อุตสาหกรรม (เทคโนโลยี อิเล็กทรอนิกส์)	สถาบันเทคโนโลยีพระ จอมเกล้าพระนครเหนือ	2550	4	12	12	12	12	12
		สถาบันราชภัฏรำไพป่าง	2544						
3. นางสาวมัตติกา บุญมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 1-5299-0087-XX-X	วศ.ม. (วิศวกรรม โลหการ) วศ.บ. (วิศวกรรม ขนส่ง)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี	2555	3	12	12	12	12	12
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี สุรนารี	2550						
4. นางสาวศิริมา เอมวงษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 3-7201-00213-XX-X	ค.ม. (เทคโนโลยี อุตสาหกรรม) วท.บ. (เทคโนโลยี เซรามิกส์)	สถาบันราชภัฏพระนคร	2545	6	12	12	12	12	12
		วิทยาลัยครูพระนคร	2536						
5. นายปัญญา พลรักษ์ อาจารย์ 3-8206-00836-XX-X	Ph.D.(Technology Management) กศ.ม. (อุตสาหกรรม ศึกษา) วท.บ. (เทคโนโลยี เซรามิกส์)	Technological University of the Philippines	2545	2	12	12	12	12	12
		มหาวิทยาลัยนเรศวร	2540						
		วิทยาลัยครูพระนคร	2535						

3.2.3 อาจารย์ผู้สอน

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี
1. นางสาวกนิษฐกานต์ ปั่นแก้ว รองศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา) วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2554
		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2547
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2543
2. นายพิสิทธ์ มอณ บัวนก รองศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีการศึกษา) นศ.ม. (นิเทศศาสตร์โฆษณา) วท.บ. (ปฐพีวิทยา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2554
		มหาวิทยาลัยกรุงเทพฯ	2547
		มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2541
3. นางสาวสกลวรรณ ห่านจิตสุวรรณ์ รองศาสตราจารย์	ปร.ด. (วิศวกรรมโยธา) วท.ม. (เคมีอุตสาหกรรม) วท.บ. (เคมีทรัพยากรสิ่งแวดล้อม)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2555
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
		สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหาร ลาดกระบัง	2547

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี
4. นางสาวอัมเรศ เนตาสีทธิ์ รองศาสตราจารย์	ค.ด. (อุดมศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553
	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
	ศษ.บ. (การแนะแนว)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2557
	คอ.บ. (ออกแบบสิ่งทอ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคล	2541
5. นางสาวกิตติยา ปลอดแก้ว ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2560
	ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์	2551
	สส.บ. (การจัดการสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์	2549
6. นางสาวเกศทิพย์ ศิริชัยศิลป์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (หลักสูตรและการสอน)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2559
	กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2549
	ศษ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2546
7. นางสาวจุติมา เมทนีธร ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Ph.D. (AIED)	University of Glasgow, UK.	2551
	M.Sc. (Computing)	University of Northumbria at Newcastle, UK	2544
	สศ.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อธุรกิจ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2541
8. นางสาวจริรัตน์ สุวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (คณิตศาสตร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2546
	วท.ม. (การสอนคณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2533
	ศษ.บ. (คณิตศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2528
9. นางชนันกาญจน์ สุวรรณเรือง ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
	ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	สถาบันราชภัฏลำปาง	2542
10. นางสาวดารุณี นิพัทธ์ศานต์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศษ.ม. (การสอนภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2549
	ศศ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2537
11. นางสาวดวงจันทร์ เดียววิไล ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.ด. (หลักสูตรและการสอน)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2532
	M.Ed. (Secondary Education)	University of Oklahoma, U.S.A.	2519
	ศษ.บ. (ปฐมวัย)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2530
	อ.บ. (ภาษาอังกฤษ – ฝรั่งเศส)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2516
12. นางสาวเบญจมาศ พุทธิมา ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.ม. (การวิจัยและประเมินผลการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2554
	บธ.บ. (คอมพิวเตอร์ธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2549
13. นางบุษราคัม อินทสุก ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ปร.ด. สาขาหลักสูตรและการสอน	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2564
	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2544
	ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2529
14. นายปฐมพงศ์ พรหมบุญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.อ.ม. (เครื่องกล)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2549
	ปทส. (เทคนิคช่างยนต์)	สถาบันเทคโนโลยีปทุมวัน	2543
15. นางปณตนันท์ เกียรประภากุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (การบริหารการศึกษา)	มหาวิทยาลัยพะเยา	2560
	วท.ม. (จิตวิทยาการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
	บธ.บ. (การบริหารทรัพยากรมนุษย์)	มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2543
16. นายปรโมทย์ พรหมขันซ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.ด. (เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2554
	ศษ.ม. (การศึกษานอกระบบ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
	ค.บ. (คอมพิวเตอร์ศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2548
	บธ.บ. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2532
17. นางสาวปรารถนา ไกรวิทยากร ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (วิจัยและประเมินผลการศึกษา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2551
	ศษ.ม. (วิจัยและสถิติการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2543
	บธ.บ. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2536
18. นางสาวปิขันธ์ ต่อกิตติกุล ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ด. (วัสดุศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
	วท.ม. (วัสดุศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
	วท.บ. (วัสดุศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี
19. นายปริญญา สืทอง ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (หลักสูตรและการสอน) กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ศษ.บ. (ภาษาไทย) ศศ.บ. (การพัฒนาชุมชน)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2557
		มหาวิทยาลัยนเรศวร	2544
		มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2541
		สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม	2538
20. นายปรีดี สายสี ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.ม. (หลักสูตรและการสอน) ค.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2550
		สถาบันราชภัฏลำปาง	2539
21. นายพงษ์สวัสดิ์ อำนาคกิจกร ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศและการจัดการ) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
		สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2530
22. นางมะยุรี พิทยาเสนีย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตและสารสนเทศ) ค.อ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2551
		สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล	2546
23. นายวาที ธรรมเชื้อ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	อ.ม. (ภาษาไทย) ศศ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2554
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
24. นางสาววิดา เหล่มตระกูล ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.ด. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) ค.บ. (การประถมศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2547
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2540
		วิทยาลัยครูลำปาง	2534
25. นายศรายุทธ มาลัย ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2547
		สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพายัพ	2540
26. นายศุภวุฒิ ผากา ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมไฟฟ้า) ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2552
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2542
27. นายเศรษฐวิทย์ ชโนวรรณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ค.ม. (วิจัยการศึกษา) ศษ.บ. (คหกรรมศาสตร์)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
		มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2547
28. นายสมชาย เมืองมูล ผู้ช่วยศาสตราจารย์	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) ค.บ. (เทคโนโลยีและนวัตกรรมการศึกษา)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	2551
		สถาบันราชภัฏเชียงราย	2547
23. นางสาวชล เพียรผดุงพร ผู้ช่วยศาสตราจารย์	Doctor of Education in Teaching English to Speakers of Other Languages (Ed.D. in TESOL) ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	University of Wollongong , Australia	2560
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2533
24. นางสาวฤชดา เนตรจัด ผู้ช่วยศาสตราจารย์	กศ.ด. (การบริหารการศึกษา) ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ศศ.บ. (อุตสาหกรรมบริการท่องเที่ยว)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2560
		มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2550
		มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2542
25. นางสาวอนงค์รัตน์ รินแสงปิ่น ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) ค.บ. (บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2549
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2541
26. นางสาวกิตติกา ลิ้มปรีพัฒนา อาจารย์	ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553
27. นางสาวกิตติมา สิงห์สนธิ์ อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษ) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2561
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลล้านนา	2553
28. นายเกษตร วงศ์อุปราช อาจารย์	ค.ม. (หลักสูตรและการสอน) นศ.บ. (นิเทศศาสตร์)	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2551
		วิทยาลัยโยนก	2545
29. นางสาวเกศนีย์ อินอ้าย อาจารย์	ศษ.ด. (การวิจัยและพัฒนาการศึกษา) ศษ.ม. (การวัดและประเมินผลการศึกษา) บธ.บ. (การเงินและการธนาคาร)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2559
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
		มหาวิทยาลัยพายัพ	2541
30. นางจินตนา อำนาคกิจกร อาจารย์	ค.ม. (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม) ค.อ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2551
		สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี	2534

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี
31. นายจิรพันธ์ เครือสาร อาจารย์	ศษ.ม. (การแนะแนวและให้คำปรึกษา) ศษ.บ. (การประถมศึกษา)	มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2545
		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2539
32. นางสาวชรัญรักษ์ ปัญญามูลงษา อาจารย์	ปร.ด. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) ศษ.บ. (บริหารธุรกิจ)	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม	2562
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
33. นางสาวณฤติยา เพ็งศรี อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษ) ประกาศนียบัตรบัณฑิตวิชาชีพครู ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย	2556
		มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต	2554
		มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2551
34. นายณรงค์ เครือกันทา อาจารย์	ค.อ.ม. (ไฟฟ้า) ค.อ.บ. (วิศวกรรมโทรคมนาคม)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550
		สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2542
35. นายณัฐ รัตนศิริณกุล อาจารย์	กศ.ด. (การบริหารการศึกษา) ค.ม. (การบริหารการศึกษา) ค.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2555
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย	2548
		สถาบันราชภัฏเลย	2539
36. นางสาวณัฐชา ปันทกา อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาศาสตร์) ศศ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2560
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2554
37. นายชนม์ ก้าวสมบูรณ์ อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมโยธา) วศ.บ. (วิศวกรรมก่อสร้าง)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2551
		สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง	2539
38. นางสาวธิดารัตน์ ผมงาม อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาไทย) ศศ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2557
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2552
39. นางสาวนาพันธุ์ ณ เชียงใหม่ อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาอังกฤษ) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2535
40. นางสาวดวงพร อุ่ณจิตต์ อาจารย์	ค.ด. (บริหารการศึกษา) กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ค.บ. (สังคมศึกษา)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2558
		มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2549
		สถาบันราชภัฏสวนดุสิต	2543
41. นางนภาลย์ ศรีวิชัย อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาและการสื่อสาร) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2553
		มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2550
42. นางสาวปณิสรา จันทรปาละ อาจารย์	กศ.ด. (หลักสูตรและการสอน) กศ.ม. (หลักสูตรและการสอน) บธ.บ. (บริหารธุรกิจบัณฑิต)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2562
		มหาวิทยาลัยนเรศวร	2553
		มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร	2549
43. นายปรมินทร์ วงษ์คำสิงห์ อาจารย์	วท.ม. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ค.อ.บ. (วิศวกรรมคอมพิวเตอร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2556
		สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตภาคพายัพ เชียงใหม่	2543
44. นายประสงค์ หน่อแก้ว อาจารย์	วศ.ม. (วิศวกรรมอุตสาหการ) ค.อ.บ. (วิศวกรรมอุตสาหการ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553
		สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลวิทยาเขตพายัพ	2543
45. นายพงศ์วิชร พองกันทา อาจารย์	Ph.D. Research Evaluation Statistics and Assessment Cert. Program Graduate Post-Master's ค.ม. (วิจัยการศึกษา) วท.บ. (คณิตศาสตร์)	The University of Southern Mississippi	2561
		The University of Southern Mississippi	2561
		จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
		มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2550
46. นายพงศ์ทวี ทัตวา อาจารย์	ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2564
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
		มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์	2552

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี
47. นางสาวพิชชา ถนนมเสียง อาจารย์	ปร.ด. (จิตวิทยาการปรึกษา) ศษ.ม. (การแนะแนวและให้คำปรึกษา) ศษ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยบูรพา	2560
		มหาวิทยาลัยขอนแก่น	2542
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2539
48. นางสาวพรชนนี ภูมิไชยา อาจารย์	ศศ.ม. (หลักสูตรการสอนและเทคโนโลยีการเรียนรู้) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2561
		มหาวิทยาลัยพะเยา	2556
49. นางสาวภัทราภรณ์ คำลือสาย อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาไทย) ค.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2554
		มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2549
50. นางเยาวทิวา นามคุณ อาจารย์	ศษ.ด. (การวิจัยและพัฒนาการศึกษา) ศษ.ม. (การวิจัยและสถิติทางการศึกษา) วท.บ. (วิทยาการคอมพิวเตอร์) ค.บ. (การวัดและประเมินผลการศึกษา)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2559
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2540
		มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2557
51. นายวิทเอก สว่างจิตร อาจารย์	กศ.ม. (การวิจัยและพัฒนาศักยภาพมนุษย์ แขนง วิชาวิจัยและสถิติทางการศึกษา) ศษ.บ. (อุตสาหกรรมศึกษา)	มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	2556
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
52. นางวิมลพิภา บุญกลิ่น อาจารย์	ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) ศษ.บ. (ภาษาฝรั่งเศส)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
53. นางสาววิไลวรรณ เข้มขัน อาจารย์	ปร.ด. (ภาษาไทย) ศศ.ม. (ภาษาไทย) ศศ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	2563
		มหาวิทยาลัยนเรศวร	2558
		มหาวิทยาลัยนเรศวร	2556
54. นางสาววิศธร หนูกิจ อาจารย์	ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) ค.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2551
55. นางสาวสุจิตรา ปันดี อาจารย์	ปร.ด. (หลักสูตรและการสอน) ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ศศ.บ. (ภาษาฝรั่งเศส)	มหาวิทยาลัยศิลปากร	2559
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2547
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2541
56. นายสุทธิมัน ปิยะโกศล อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาไทย) ค.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2557
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2548
57. นางสาวสุธิดา พลขำนิ อาจารย์	ค.ด. (อุตสาหกรรมศึกษา) ศษ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) ศษ.บ. (การแนะแนว) อ.บ. (ภูมิศาสตร์ – ภาษาอังกฤษ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2555
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
		มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2563
		มหาวิทยาลัยศิลปากร	2540
58. นางสาวสุธาสินี ยันตรวัฒนา อาจารย์	ค.ม. (หลักสูตรและการสอน) ศศ.บ. (ภาษาจีน)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2555
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2550
59. นายสันติ วงศ์ใหญ่ อาจารย์	ค.อ.ม. (ไฟฟ้า) วศ.บ. (วิศวกรรมไฟฟ้า)	สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550
		มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีมหานคร	2545
60. นางสาวสุภาภรณ์ มาชัยวงศ์ อาจารย์	ศษ.ม. (หลักสูตรและการสอน) ศษ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2553
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2542
61. นายสมบัติ คำมูลแก้ว อาจารย์	ศษ.ม. (การสอนภาษาอังกฤษ) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2555
		มหาวิทยาลัยแม่ฟ้าหลวง	2547
62. นางสาวสุวรรณี เครือพั่ง อาจารย์	อ.ม. (ภาษาไทย) ศษ.บ. (การสอนภาษาไทย)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2552
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2545
63. นายเอกนรินทร์ สีนั่น อาจารย์	ศษ.ม. (การสอนภาษาไทย) ศศ.บ. (ภาษาไทย)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2554
		มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่	2548
64. นายอดุลย์ ปัญญา อาจารย์	ปร.ด. (จิตวิทยาการแนะแนวและการให้คำปรึกษา) ศศ.ม. (จิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว) บธ.บ. (การจัดการทั่วไป) ศศ.บ. (การพัฒนาชุมชน)	มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2558
		มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2546
		มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช	2537
		วิทยาลัยครูลำปาง	2534

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ	คุณวุฒิ/สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก	
		มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปี
65. นางสาวอภิตี จินคร้าม อาจารย์	ศศ.ม. (ภาษาและการสื่อสาร) ศศ.บ. (ภาษาอังกฤษ)	สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์	2553
		มหาวิทยาลัยรามคำแหง	2546

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาของคณะครุศาสตร์มีการฝึกปฏิบัติการวิชาชีพ ประกอบด้วย การสังเกต การบริหารในสถานศึกษา และการทดลองสอนในชั้นเรียน และมีการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ ประกอบด้วย การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาโดยอิสระ ควบคู่กับการนิเทศ การบูรณาการความรู้ในการจัดทำแผนการเรียนรู้ การจัดกระบวนการเรียนรู้ โดยใช้สื่อ นวัตกรรม เทคนิค และยุทธวิธีการเรียนรู้ในวิชาเฉพาะหรือวิชาเอกได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียน การวัดและประเมินผล การเรียนรู้ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้และครูผู้เรียน การจัดทำบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนรู้ การจัดกิจกรรมทางวิชาการ การวิจัยในชั้นเรียนเพื่อพัฒนาผู้เรียน การปฏิบัติงานครู นอกเหนือจากการสอน การสัมมนาทางการศึกษา

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้จากการฝึกประสบการณ์ภาคสนาม

งานและลักษณะการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา คณะครุศาสตร์กำหนดโดยเน้นงานที่นักศึกษาครูต้องปฏิบัติจริง และเสริมสร้างสมรรถภาพของนักศึกษาที่พึงประสงค์เพื่อให้นักศึกษาพร้อมที่จะเป็นผู้เริ่มต้นวิชาชีพครูที่ดี คือ

4.1.1 มีสมรรถภาพทางด้านความรู้ ได้แก่ ความรู้ทั้งในเนื้อหาที่ใช้สอนตามหลักสูตรและความรู้ในศาสตร์สาขาต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

4.1.2 มีสมรรถภาพทางด้านเทคนิควิธีการจัดการเรียนรู้

1) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียน

2) สามารถวางแผน ออกแบบ ปฏิบัติการสอน จัดการชั้นเรียน วัดและประเมินผล การเรียนรู้ บันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และทำวิจัยในชั้นเรียน เพื่อพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

3) สามารถสร้างสรรค์สภาพแวดล้อมทางกายภาพ และบรรยากาศการเรียนรู้ที่อบอุ่น มั่นคง ปลอดภัย

4) ตระหนักถึงคุณค่าของการนำแนวคิด หลักการ และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการสอน การวัดและการประเมินผล การจัดการชั้นเรียน การบันทึกและรายงานผลการจัดการเรียนการสอน และการวิจัยในชั้นเรียนมาใช้ในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียนได้อย่างเหมาะสมตามความแตกต่างระหว่างบุคคลมีสมรรถภาพด้านคุณลักษณะ ได้แก่ ความสามารถในการพัฒนางานให้ตั้งมั่นอยู่ในคุณธรรม และมีจิตสำนึกในการพัฒนาสังคม

4.2 ช่วงเวลาการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

- | | | |
|---------------------------------------|------------------|-------------|
| 1. การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 1 |
| 2. การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 2 |
| 3. การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 3 |
| 4. ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 4 |

4.3 การจัดเวลาและตารางสอน

ปีการศึกษาที่	ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	จำนวนชั่วโมงและตารางสอน
1	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	2 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
2	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	2 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
3	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	2 หน่วยกิต 90 ชั่วโมง (8 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ หรือสัปดาห์ละ 1 วัน)
4	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	6 หน่วยกิต 290 ชั่วโมง 1 ภาคการศึกษา

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงการหรืองานวิจัย

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

กำหนดให้ทำงานวิจัยในชั้นเรียนอย่างสันนิษฐานประกอบกรวิจัยครบถ้วน หรือโครงการผลิตสื่อนวัตกรรมการเรียนการสอน หัวข้อของงานวิจัยจะต้องเกี่ยวกับภาระงานที่รับผิดชอบในขณะที่ปฏิบัติงานภาคสนาม เป็นงานที่มุ่งแก้ปัญหาและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนของสถานศึกษา หรือชุมชนที่เป็นรูปธรรม และมีรายงานที่ต้องนำเสนอตามรูปแบบและระยะเวลาที่หลักสูตรกำหนด

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

5.2.1 มีศักยภาพทางด้านการวิจัยทางการศึกษา สามารถศึกษาต่อและทำวิจัยในระดับการศึกษาที่สูงขึ้นได้

5.2.2 มีทักษะการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ (ประสบการณ์วิชาชีพครู และปฏิบัติการวิชาชีพครู)

5.2.3 มีทักษะและมีสมรรถนะในด้านการทำวิจัยในโรงเรียนเพื่อพัฒนาการเรียนการสอนและพัฒนาผู้เรียน

5.3 ช่วงเวลา

- | | | |
|------------------------------------|------------------|-------------|
| การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 1 |
| การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 2 |
| การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 3 |
| ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา | ภาคการศึกษาที่ 2 | ชั้นปีที่ 4 |

5.4 จำนวนหน่วยกิต

12 หน่วยกิต

5.5 การเตรียมการ

มีการเรียนวิชาการวิจัยทางการศึกษา ซึ่งมีการจัดทำโครงการวิจัยเบื้องต้นเป็นรายกลุ่มในชั้นปีที่ 2 ก่อนการทำการวิจัยเป็นรายบุคคลในชั้นปีที่ 3 มีการปฐมนิเทศนักศึกษาในเรื่องการทำวิจัยชั้นเรียน มีการกำหนดชั่วโมงการให้คำปรึกษา จัดทำบันทึกการให้คำปรึกษาให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับโครงการทางเว็บไซต์ และปรับปรุงให้ทันสมัยเสมอ อีกทั้งมีตัวอย่างโครงการวิจัยให้ศึกษา

5.6 กระบวนการประเมินผล

ประเมินผลจากความก้าวหน้าในการทำโครงการ หรือวิจัย และประเมินผลจากรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบและระยะเวลาการส่งงาน โดยงานวิจัยในชั้นเรียนมีอาจารย์นิเทศและครูพี่เลี้ยงเป็นผู้ประเมิน

6. กิจกรรมเสริมความเป็นครู

กิจกรรมเสริมความเป็นครูในแต่ละปี ปีการศึกษาละไม่น้อยกว่า 2 กิจกรรม ดังนี้

- 6.1 กิจกรรมจิตอาสาและ/หรือจิตสาธารณะ/การบำเพ็ญประโยชน์
- 6.2 กิจกรรมเสริมสร้างความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ให้จัดในปีการศึกษาใดก็ได้ ดังต่อไปนี้
 - 1) กิจกรรมส่งเสริมความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และความเป็นไทย
 - 2) กิจกรรมตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและ/หรือศาสตร์พระราชา
 - 3) กิจกรรมการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม ศิลธรรม และปลูกฝังความซื่อสัตย์สุจริตและการต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน
 - 4) กิจกรรมอบรมตามหลักสูตรลูกเสือสามัญชั้นความรู้เบื้องต้น B.T.C
 - 5) กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาวะ ป้องกันโรค และการมีเพศสัมพันธ์และตั้งครรภ์โดยไม่มีความพร้อม
 - 6) กิจกรรมส่งเสริมวิถีชีวิตประชาธิปไตย รวมถึงการเลือกตั้งและกิจกรรมสภานักเรียน
 - 7) กิจกรรมการพัฒนาทักษะวิชาชีพครูด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ และกีฬา
- 6.3 กิจกรรมการพัฒนาตนสู่ความเป็นครู
- 6.4 กิจกรรมการพัฒนานวัตกรรมและเทคโนโลยี
- 6.5 กิจกรรมการบริการและร่วมมือกับชุมชน
- 6.6 กิจกรรมการเข้าร่วมการเสวนา สัมมนา อบรม ประชุมปฏิบัติการทางวิชาการ
- 6.7 กิจกรรมการปลูกฝังวินัยและความซื่อสัตย์ทางวิชาการ
- 6.8 กิจกรรมอื่นตามบริบทของสถาบันการศึกษา

หมวดที่ 4 ผลการเรียนรู้ กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

1. การพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา

คุณลักษณะพิเศษ	กลยุทธ์หรือกิจกรรมของนักศึกษา
ครุภัณฑ์ด้านอุตสาหกรรมศิลป์ที่มีความริเริ่มประดิษฐ์คิดค้น สร้างผลงานทางการศึกษาที่เป็นนวัตกรรม (เทคนิควิธีการ รูปแบบเครื่องมือ กระบวนการ และผลงานในรูปแบบต่าง ๆ) ที่มีประโยชน์ มีคุณค่าความเหมาะสมต่อการพัฒนาท้องถิ่นและสังคม	จัดกิจกรรมการเรียนรู้และกิจกรรมเสริมหลักสูตรที่ส่งเสริมทักษะการคิดแก้ปัญหาคิดสร้างสรรค์ ทักษะการใช้เทคโนโลยี ทักษะการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์และการสร้างเครือข่ายความรู้ เพื่อพัฒนาความเป็นครุภัณฑ์ด้านอุตสาหกรรมศิลป์

2. การพัฒนาผลการเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม มีพฤติกรรมเชิงคุณธรรมด้านต่าง ๆ ดังนี้ 1) มีพฤติกรรมทางด้านคุณธรรมและจริยธรรม เช่น มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต เสียสละ เป็นแบบอย่างที่ดี เข้าใจผู้อื่นและเข้าใจโลก 2) มีความสามารถในการปรับวิถีชีวิตในบริบทของสังคม เช่น รู้และตระหนักในสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ และเคารพกฎหมาย 3) มีความสามารถจัดการปัญหาทางคุณธรรมและจริยธรรม โดยใช้ดุลยพินิจทางคุณธรรมและจริยธรรม	1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) 2) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work - Based Learning) 4) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service-Learning) 5) การแสดงบทบาทสมมติเป็นผู้วิพากษ์และผู้ถูกวิพากษ์ในประเด็นปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรม 6) การอภิปรายวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ด้านคุณธรรมจริยธรรม	1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านคุณธรรมจริยธรรม 1) ประเมินความมีวินัย โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการแต่งกายให้ถูกระเบียบ ความตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียน การส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม 2) ประเมินความรับผิดชอบ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย การวางแผนการทำงาน และการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผน 3) ประเมินความซื่อสัตย์ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมของนักศึกษาที่สอดคล้องกับคำพูด การทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเอง และการยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
		4) ประเมินความขยันหมั่นเพียรและอดทน พิจารณาจากพฤติกรรมขณะเรียนและขณะปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ความกระตือรือร้นต่อการเรียน ไม่ท้อแท้ในการทำงาน พยายามค้นคว้าหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ปฏิบัติงานจนเสร็จสิ้นไม่ทิ้งงาน กลางคัน การควบคุมอารมณ์ อดทนต่อการยั่วเย้า การวิจารณ์ และการตำหนิ 5) ประเมินความเสียสละและมีน้ำใจโดยพิจารณาจากพฤติกรรม ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ไม่ดูดย การให้คำแนะนำแก่เพื่อน การรู้จักรักษาสาธารณสมบัติ 6) ประเมินความสุภาพและมีสัมมาคารวะ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการให้ความเคารพ แก่คณาจารย์และผู้อาวุโสการใช้กิริยา และวาจาที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ การรักษา มารยาทที่ดีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
2. ด้านความรู้ 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ ผู้เรียนควรมีองค์ความรู้ในสาขาวิชาอย่างกว้างขวางและเป็นระบบตระหนักรู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องและตระหนักถึงงานวิจัยในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องกับการแก้ปัญหาและการต่อยอดองค์ความรู้ ดังนี้ 1) มีองค์ความรู้อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ รู้หลักการและ	2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ 1) การบรรยาย 2) การวิเคราะห์กรณีศึกษาและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3) การเรียนแบบเน้นการวิจัย (Research-Based Learning) 4) การเรียนแบบเน้นปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) 5) การเรียนแบบร่วมมือ	2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการ เรียนรู้ด้านความรู้ 1) การทดสอบย่อย 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน 3) ประเมินจากชิ้นงาน/ผลงานที่นักศึกษาจัดทำ 4) ประเมินจากแผนงานหรือโครงการที่นำเสนอ 5) ประเมินจากการนำเสนอในชั้นเรียน โดยพิจารณาจาก

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
ทฤษฎีในองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง 2) สามารถนำองค์ความรู้ไปต่อยอดในสาขาวิชาอื่นได้ 3) สามารถนำองค์ความรู้ไปประยุกต์ใช้ตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้	(Cooperative Learning) 6) การเรียนรู้แบบสรคณนิยม (Constructivism) 7) การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-Study) 8) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work - Based Learning) 9) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service-Learning)	ประเด็นที่นักศึกษาอภิปรายและวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆที่กำหนดให้ และพิจารณาจากประเด็นที่ศึกษานำเสนอทั้งในสถานะที่เป็นผู้วิพากษ์และผู้ถูกวิพากษ์
3. ด้านทักษะทางปัญญา 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา นักศึกษามีความสามารถ ดังนี้ 1) มีความสามารถในการสืบค้นและมีทักษะในการวิเคราะห์สถานการณ์และข้อเท็จจริง 2) มีทักษะในการประเมินข้อมูลหรือปัญหาที่ซับซ้อน 3) มีความสามารถแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ หรือใช้นวัตกรรมในการแก้ปัญหาการดำเนินชีวิตหรือการปฏิบัติงานในวิชาชีพ	3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา 1) การวิเคราะห์กรณีศึกษาและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) 3) การเรียนแบบเน้นการวิจัย (Research - Based Learning) 4) การเรียนแบบเน้นปัญหาเป็นฐาน (Problem - Based Learning) 5) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 6) การเรียนรู้แบบสรคณนิยม (Constructivism) 7) การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self - Study) 8) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work - Based Learning) 9) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service - Learning)	3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะทางปัญญา 1) การทดสอบ 2) ประเมินจากชิ้นงาน/ผลงานที่นักศึกษาจัดทำ 3) ประเมินจากแผนงานหรือโครงการที่นำเสนอ 4) ประเมินจากการนำเสนอในชั้นเรียน โดยพิจารณาจากพฤติกรรม การอภิปรายวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆการให้ข้อเสนอแนะเชิงวิพากษ์ โดยมีการประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาตลอดจนข้อโต้แย้งในสถานการณ์ที่กำหนดให้อย่างสร้างสรรค์

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1) มีภาวะผู้นำและผู้ตาม มีส่วนช่วยและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ไม่ว่าจะเป็นผู้นำหรือสมาชิกของกลุ่ม 2) มีทักษะการบริหารจัดการสามารถวางแผนกำหนดวัตถุประสงค์และวิธีการในการทำงานร่วมกับบุคคลอื่น แบ่งหน้าที่รับผิดชอบ และติดตามผลการปฏิบัติงานและปรับปรุงงาน 3) มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่นมีความสามารถในการสร้างสัมพันธ์ภาพที่ดีกับผู้อื่นรับฟังความคิดเห็นจากบุคคลอื่นบนพื้นฐานของเหตุผล และสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นจนงานสำเร็จ 4) มีจิตอาสาดูแลรักษาสิ่งของสาธารณะสมบัติ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ เสียสละให้แก่ส่วนรวม และเข้าร่วมทำงานสาธารณประโยชน์โดยไม่หวังสิ่งตอบแทน 5) มีสำนึกรักท้องถิ่นภาคภูมิใจในความเป็นไทยรู้จักรักษาผลประโยชน์ส่วนรวม ส่งเสริมและอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมของชาติ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) 2) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3) การเรียนแบบเน้นการวิจัย (Research-Based Learning) 4) การเรียนแบบเน้นปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) 5) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work-based Learning) 6) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service-Learning)	4.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล 1) ผู้สอนประเมินผู้เรียนโดยพิจารณาจากพฤติกรรมการทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในด้านภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น จิตอาสาและสำนึกรักท้องถิ่น 2) ผู้เรียนประเมินตนเองโดยพิจารณาจากพฤติกรรมการทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในด้านภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น จิตอาสาและสำนึกรักท้องถิ่น 3) ผู้เรียนประเมินเพื่อนร่วมงานโดยพิจารณาจากพฤติกรรมการทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในด้านภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น จิตอาสาและสำนึกรักท้องถิ่น

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี 5.1 ผลการเรียนรู้ด้านด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1) สามารถเลือกและประยุกต์ใช้เทคนิคทางสถิติหรือคณิตศาสตร์ที่เกี่ยวข้องอย่างเหมาะสม 2) มีทักษะทางเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประมวลผล แปลความหมาย และการนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ 3) มีทักษะในการสื่อสารทั้งภาษาไทยและภาษาต่างประเทศอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถเลือกใช้ตามสถานการณ์อย่างเหมาะสม	5.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1) การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและใช้เทคโนโลยีฯ 2) การอภิปรายวิเคราะห์กรณีศึกษาและสถานการณ์ด้านต่างๆ 3) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) 4) การเรียนแบบเน้นการวิจัย (Research - Based Learning) 5) การเรียนแบบเน้นปัญหาเป็นฐาน (Problem - Based Learning) 6) การเรียนรู้แบบสรคณนิยม (Constructivism) 7) การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self - Study) 8) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work - Based Learning) 9) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service - Learning)	5.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 1) ประเมินจากการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านการวิเคราะห์เชิงตัวเลขการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการแก้ไขสถานการณ์ในชีวิตจริง 2) การสังเกตพฤติกรรมการทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ 3) การประเมินจากผลการปฏิบัติงานหรือกิจกรรม 4) การสังเกตพฤติกรรมการนำเสนอและสื่อสารข้อมูล

2.1.6 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping)

จากผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ดังกล่าว สามารถจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้สำหรับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
(หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564)

● หมายถึงรับผิดชอบหลัก ○ หมายถึงรับผิดชอบรอง

ที่	ชื่อวิชา	ด้านคุณธรรม จริยธรรม				ด้านความรู้				ด้านทักษะทางปัญญา				ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	3		1	2	3		1	2	3		1	2	3	4	5	1	2	3
1. กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้																					
	วิชาบังคับ																				
1	9011211 ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพของคนรุ่นใหม่	●	○	○		○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
2	9011512 ภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับการสื่อสารสมัยใหม่	○	●	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	วิชาเลือก ด้านภาษา																				
3	9011210 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	○				●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	9011311 ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	○				●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	9011412 ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	9011513 ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดระดับ	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
7	9011515 ภาษาอังกฤษเฉพาะทาง	○	●	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
8	9011613 ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	9011914 ภาษาเมียนมาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	●	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	วิชาเลือก ด้านวิชาการเป็นผู้มีความรอบรู้ และด้านคุณธรรมและจริยธรรม																				
10	9012111 การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม	●	○	○		○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ที่	ชื่อวิชา	ด้านคุณธรรม จริยธรรม			ด้านความรู้			ด้านทักษะทางปัญญา			ด้านความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
11	9022116 ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมร่วมสมัย	●			●		○	○			●		○					●
12	9022419 จริยธรรมกับชีวิต			●			○		●					○	●			●
13	9022918 ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตในความแปลกใหม่		●			○	●	●		○		○	●				●	○
14	9032115 ศาสตร์องค์รวมแห่งการบำรุงรักษาศรีวัเรียนด้วยวิถีแห่งความพอเพียง		●			○	●	○			○			●			●	
15	9042113 การวิเคราะห์การลงทุนและการประกอบธุรกิจสำหรับคนรุ่นใหม่	●				●			●			○				●		○
16	9052112 นวัตกรรมและการเกษตรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต	●				○			○				●	○			●	
17	9052113 ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์	●					○	○					○			○	●	
2.	กลุ่มสาระร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม																	
	วิชาบังคับ																	
1	9032014 ทักษะวิศวกรรมสังคม	●	●			●			●			●			●		●	●
	วิชาเลือก ด้านทักษะเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะศตวรรษที่ 21 และด้านการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม																	
2	9032011 การคิดอย่างสร้างสรรค์	●				●			●			●						●
3	9032012 ศาสตร์การตรอง	●		●		●		●	●			●	●					●
4	9032013 วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21	●	○	○		●	○	●	○		○	○	○	●	●	●	●	○
5	9052111 พลังงานทางเลือกสมัยใหม่	●	○	○		●	○	●	○		○	○	●	○	○	○	●	○

ที่	ชื่อวิชา	ด้านคุณธรรม จริยธรรม			ด้านความรู้			ด้านทักษะทาง ปัญญา			ด้านความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบ					ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
	วิชาเลือก ด้านรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคดิจิทัล และด้านการเรียนรู้และปรับใช้เทคโนโลยี																	
6	9012211 การนำเสนออาชีพ	●			●			●				●					●	●
7	9032411 ธุรกิจออนไลน์	●			●			●				●					●	●
8	9032412 ธุรกิจสตาร์ทอัพ	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	9042211 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	9042315 อีสปอร์ต	●	○		●		○					●		○			●	
11	9052712 เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	9052713 ทักษะการรู้ดิจิทัล	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3. กลุ่มสาระผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง																		
	วิชาบังคับ																	
1	9032911 พลเมืองเข้มแข็งและการต่อต้านการทุจริต	●	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
วิชาเลือก ด้านการเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ด้านทักษะการ ทำงานเป็นทีม และด้านการมีจิตอาสา																		
2	9021911 การพัฒนาตนเองเพื่อความเข้มแข็งอาชีพ	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
3	9022311 ชีวิตกับสุนทรียะ	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
4	9022312 วรรณนิทัศน์	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
5	9022313 สังคีตวิจิตร	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
6	9022612 สังคมและวัฒนธรรมล้ำหน้า	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

ที่	ชื่อวิชา	ด้านคุณธรรม จริยธรรม			ด้านความรู้			ด้านทักษะทาง ปัญญา			ด้านความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความรับผิดชอบต่อ สังคม					ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ		
		1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	4	5	1	2	3
	วิชาเลือก ด้านทักษะความเป็นพลเมืองและความตระหนักใน เรื่องสิ่งแวดล้อม และด้านความฉลาดทางสุขภาพ																	
7	9032912 วัยใสสุขภาพ	●	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	●	○
8	9032913 กฎหมายและความเป็นพลเมืองไทย	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
9	9032914 ความเป็นไทยสู่ความเป็นพลเมืองโลก	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
10	9051213 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิต	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
11	9052311 สุขภาพกับการอยู่อย่างฉลาดในยุคดิจิทัล	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
12	9052312 โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
13	9052313 การรักษาสันติภาพและชีวิตวิถีใหม่	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

2.2 ผลการเรียนรู้ของหมวดวิชาเฉพาะด้าน

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม 1) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพ ครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ ความเป็นครู และปฏิบัติตนตาม จรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทน อดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ต่องานที่ ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการ และวิชาชีพ และสามารถพัฒนา ตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตน เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ เสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน 3) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็น ประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความ สามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนิน ชีวิตและการตัดสินใจ 4) มีความกล้าหาญและแสดงออก ทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถ วินิจฉัย จัดการและคิดแก้ปัญหา ทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความ ถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การ ทำงานและสภาพแวดล้อม โดย อาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลย พินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทาง สังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและ ประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มี จิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใส ของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้าน การทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ ถูกต้อง ไม่ใช่ข้อมูลบิดเบือน หรือ การลอกเลียนผลงาน	1) การเรียนรู้จากกระบวนการ กระจำจ่านิยม 2) การเรียนรู้โดยบูรณาการ ปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา 3) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา 4) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ 5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 6) การเรียนรู้แบบสรณนิยม 7) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับ ด้าน 8) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน 9) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน 10) การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 11) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น พื้นฐาน 12) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ 13) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 14) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครติส 15) การเรียนรู้แบบทีมเป็นฐาน 16) การเรียนรู้จากการทำงาน	1) การสังเกต เช่น พฤติกรรมการ เรียน การทำงานตามสภาพจริง การปฏิบัติตามสภาพจริงหรือใน ห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการ สอนในสถานศึกษา การเข้าร่วม กิจกรรมเสริมความเป็นครู ฯลฯ 2) การประเมินโดยเพื่อน ผู้ปกครอง บุคลากรในสถานศึกษา 3) การประเมินกรณีศึกษา 4) การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณ ความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ฯลฯ 5) การทดสอบความรู้ เช่น การ ทดสอบความรู้ในเนื้อหาวิชา 6) การวัดผลภาคปฏิบัติ/ทักษะ การปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงงาน รายงานการศึกษาค้นคว้า การวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติ การสอนในสถานศึกษา ผลงาน จากการปฏิบัติหรือใช้ทักษะ ฯลฯ 7) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
2. ด้านความรู้ 1) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้าน งานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ สามารถ นำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการ ทำงานได้อย่างสร้างสรรค์พร้อมทั้ง มีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบ อาชีพ สามารถออกแบบจัดการ เรียนการสอนโดยการบูรณาการ ศาสตร์พร้อมจัดการเรียนรู้ได้ มี จรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถ ออกแบบและจัดการเรียนรู้ในกลุ่ม วิชาช่างอุตสาหกรรม การผลิตสื่อ เทคโนโลยีในงานช่างอุตสาหกรรม ศิลป์ การจัดการสภาพแวดล้อม เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะงาน ช่างอุตสาหกรรมศิลป์ มีความรักใน อาชีพทางด้านช่างอุตสาหกรรม ศิลป์ สามารถพัฒนาผู้เรียน และ พัฒนานวัตกรรมด้านงานช่าง สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม ด้านงานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ สามารถพัฒนานตนเองให้มี คุณลักษณะของผู้ใฝ่รู้ ส่งเสริมให้ ผู้เรียนเกิดความรักในอาชีพ 2) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้ และ เนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้าน วิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการ พัฒนาผู้เรียน โดยมีผลลัพธ์ การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้าน มาตรฐานผลการเรียนรู้ด้าน ความรู้ของแต่ละสาขาวิชา	1) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา 2) การเรียนรู้จากการทำงาน 3) การเรียนรู้โดยบูรณาการ ปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา 4) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ 5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 6) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ 7) การเรียนรู้แบบสรณนิยม 8) การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดย บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล 9) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับ ด้าน 10) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน 11) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็น ฐาน 12) การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 13) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น พื้นฐาน 14) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ 15) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 16) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครติส 17) การเรียนรู้แบบทีมเป็นฐาน 18) MOOC (Massive Open Online Course)	1) การประเมินกรณีศึกษา 2) การสังเกต เช่น พฤติกรรมการ เรียน การทำงานตามสภาพจริง การปฏิบัติตามสภาพจริงหรือใน ห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการ สอนในสถานศึกษา การเข้าร่วม กิจกรรมเสริมความเป็นครู ฯลฯ 3) การประเมินโดยเพื่อน บุคลากรในสถานศึกษา 4) การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณ ความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ฯลฯ 5) การทดสอบความรู้ เช่น การ ทดสอบความรู้ในเนื้อหารายวิชา 6) การวัดผลภาคปฏิบัติ/ทักษะ การปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงงาน รายงานการศึกษาค้นคว้า การวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติ การสอนในสถานศึกษา ผลงาน จากการปฏิบัติหรือใช้ทักษะ ฯลฯ 7) การวิเคราะห์แบบวิภาควิธี

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
3) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน 4) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน 5) ตระหนักรู้ เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชา เพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน		
3. ด้านทักษะทางปัญญา 1) คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย อย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม (Platform) และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวินิจฉัยแก้ปัญหา และพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น	1) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา 2) การเรียนรู้จากการทำงาน 3) การเรียนรู้โดยบูรณาการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา 4) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ 5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 6) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ 7) การเรียนรู้แบบสรคณิคม 8) การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล 9) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 10) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน 11) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน 12) การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน	1) การประเมินกรณีศึกษา 2) การประเมินโดยเพื่อน บุคลากรในสถานศึกษา 3) การสังเกต เช่น พฤติกรรมการเรียน การทำงานตามสภาพจริง การปฏิบัติตามสภาพจริงหรือในห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู ฯลฯ 4) การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณ ความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ฯลฯ 5) การทดสอบความรู้ เช่น การทดสอบความรู้ในเนื้อหารายวิชา 6) การวัดผลภาคปฏิบัติ/ทักษะ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
2) สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางาน อย่างสร้างสรรค์ 3) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้ จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วม สร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการ เรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนา ผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้าง นวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอด ความรู้แก่ชุมชนและสังคม	13) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น พื้นฐาน 14) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ 15) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 16) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครติส 17) การเรียนรู้แบบทีมเป็นฐาน 18) MOOC (Massive Open Online Course)	การปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงการ รายงานการศึกษาค้นคว้า การวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติ การสอนในสถานศึกษา ผลงาน จากการปฏิบัติหรือใช้ทักษะ ฯลฯ 7) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี
4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1) เข้าใจและใส่ใจอารมณ์ ความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิง บวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และ ทางสังคม 2) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็น ทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มี สัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครอง และคนใน ชุมชน มีความรับผิดชอบต่อ ส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม 3) มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อ ตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถ ช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่ม และระหว่างกลุ่มได้อย่าง สร้างสรรค์ 4) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและ วิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้า หาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะ และถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่าง สร้างสรรค์	1) การเรียนรู้โดยบูรณาการ ปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา 2) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ 3) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา 4) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 5) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ 6) การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดย บูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล 7) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับ ด้าน 8) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน 9) การเรียนรู้โดยใช้โครงการเป็น ฐาน 10) การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 11) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็น พื้นฐาน 12) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ 13) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 14) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครติส 15) การเรียนรู้แบบทีมเป็นฐาน 16) การเรียนรู้จากการทำงาน	1) การสังเกต เช่น พฤติกรรมการ เรียน การทำงานตามสภาพจริง การปฏิบัติตามสภาพจริงหรือใน ห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการ สอนในสถานศึกษา การเข้าร่วม กิจกรรมเสริมความเป็นครู ฯลฯ 2) การประเมินโดยเพื่อน ผู้ปกครอง บุคลากรในสถานศึกษา 3) การประเมินกรณีศึกษา 4) การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณ ความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ฯลฯ 5) การทดสอบความรู้ เช่น การ ทดสอบความรู้ในเนื้อหารายวิชา 6) การวัดผลภาคปฏิบัติ/ทักษะ การปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงการ รายงานการศึกษาค้นคว้า การวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติ การสอนในสถานศึกษา ผลงาน จากการปฏิบัติหรือใช้ทักษะ ฯลฯ 7) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี 1) มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาทางการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง 2) สื่อสารกับผู้เรียน พ่อแม่ ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนและสังคม และผู้เกี่ยวข้องกลุ่มต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเลือกใช้การสื่อสารทางวาจา การเขียน หรือการนำเสนอด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารหรือนวัตกรรมต่าง ๆ ที่เหมาะสม 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดี ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ และตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน รวมทั้งประเด็นความปลอดภัยออนไลน์ การปกป้องข้อมูลและภาพลักษณ์ส่วนตัว ตลอดจนการไตร่ตรองในการแบ่งปันข้อมูลและการมี	1) การเรียนรู้โดยบูรณาการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา 4) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ 5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 6) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ 7) การเรียนรู้แบบสรณนิยม 8) การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล 9) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 10) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน 11) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน 12) การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 13) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน 14) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ 15) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 16) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครติส 17) การเรียนรู้แบบทีมเป็นฐาน 18) การเรียนรู้จากการทำงาน 19) MOOC (Massive Open Online Course)	1) การสังเกต เช่น พฤติกรรมการเรียน การทำงานตามสภาพจริง การปฏิบัติตามสภาพจริงหรือในห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู ฯลฯ 2) การประเมินโดยเพื่อน ผู้ปกครอง บุคลากรในสถานศึกษา 3) การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณ ความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ฯลฯ 4) การทดสอบความรู้ เช่น การทดสอบความรู้ในเนื้อหารายวิชา 5) การวัดผลภาคปฏิบัติ/ทักษะการปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงการ รายงานการศึกษาค้นคว้า การวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ผลงานจากการปฏิบัติหรือใช้ทักษะ ฯลฯ 6) การวิเคราะห์แบบวิภาควิธี

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
ปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นผ่านช่องทางออนไลน์		
6. ด้านวิถีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1) สามารถเลือกใช้ปรัชญาตามความเชื่อในการสร้างหลักสูตรรายวิชา การออกแบบ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสาร การวัดและประเมินผู้เรียน การบริหาร จัดการ ชั้นเรียน การจัดการเรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้แบบเปิด ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทที่ต่างกันของผู้เรียนและพื้นที่ 2) สามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรม การจัดเนื้อหาสาระ การบริหารจัดการ และกลไกการช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนที่ตอบสนองความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หรือผู้เรียนที่มีข้อจำกัดทางกาย 3) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์เรียนรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น	1) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา 2) การเรียนรู้จากกระบวนการระจางค่านิยม 3) การเรียนรู้โดยบูรณาการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา 4) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์ 5) การเรียนรู้แบบร่วมมือ 6) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ 7) การเรียนรู้แบบสรคณิยม 8) การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล 9) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน 10) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน 11) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน 12) การเรียนรู้โดยใช้วิจัยเป็นฐาน 13) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นพื้นฐาน 14) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ 15) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง 16) การเรียนรู้โดยวิธีโสเครติส 17) การเรียนรู้แบบทีมเป็นฐาน 18) การเรียนรู้จากการทำงาน 19) MOOC (Massive Open Online Course)	1) การสังเกต เช่น พฤติกรรมการเรียน การทำงานตามสภาพจริง การปฏิบัติตามสภาพจริงหรือในห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู ฯลฯ 2) การประเมินโดยเพื่อน บุคลากรในสถานศึกษา 3) การประเมินกรณีศึกษา 4) การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณ ความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่าง ๆ ฯลฯ 5) การทดสอบความรู้ เช่น การทดสอบความรู้ในเนื้อหาวิชา 6) การวัดผลภาคปฏิบัติ/ทักษะการปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงงาน รายงานการศึกษาค้นคว้า การวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ผลงานจากการปฏิบัติหรือใช้ทักษะ ฯลฯ 7) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนา ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผล การเรียนรู้
โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรมสามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหาและพัฒนาด้วยความความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด 4) สร้างบรรยากาศและจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี วัฒนธรรม และภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงาน และสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมมือ กันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญารู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ 5) สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เรื่อง ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทักษะเทคโนโลยี และการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำทักษะเหล่านี้ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและการพัฒนาตนเอง		

แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบผลการเรียนรู้สู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ของหมวดวิชาเฉพาะด้าน

จากผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ดังกล่าว สามารถจัดทำแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชาของมหาวิทยาลัยเฉพาะด้าน
หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

● หมายถึงรับผิดชอบหลัก ○ หมายถึงรับผิดชอบรอง

ที่	ชื่อวิชา	ด้านคุณธรรม จริยธรรม					ด้านความรู้					ด้านทักษะทางปัญญา					ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี					ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้						
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5		
วิชาชีพครู																																	
วิชาชีพครูบังคับ																																	
1	1011112 คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณความเป็นครู	●	●	●	●	●					●																						
2	1011401 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	●			○					●													○		●				○			●	
3	1021102 การพัฒนาหลักสูตร				●		●								○																		
4	1022207 วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้		●					●				●				○																	
5	1031201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้		●						●			●																					
6	1042101 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	●						●		○																							
7	1042501 การบริหารสถานศึกษาและประกันคุณภาพการศึกษา	●	●						○																								
8	1043301 การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้		●		●			●				●																					
9	1051301 จัดวิทยาสำหรับครู	●	○	○	●		●	○				○	●	○																			
วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา																																	
10	1001802 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	●			●							●																					

ที่	ชื่อวิชา	ด้านคุณธรรม จริยธรรม				ด้านความรู้					ด้านทักษะทางปัญญา					ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ					ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี					ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้				
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
11	1002802 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	●	●	●		●					●					●					●					●				
12	1003806 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3	●	●	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
13	1004806 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
วิชาเอก																														
วิชาเอกบังคับ																														
14	5701701 ปรัชญาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ		●				●				●						●													
15	5701801 ปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน		●	○			●				●	○					●					●				●				●
16	5701802 ความปลอดภัยและบริหารโรงฝึกงาน		●				●				●						●													
17	5701803 ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น	●	●				●				●	○					●					●							○	
18	5702105 การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษ		○	●			●			●							●					○				●				
19	5702201 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น		●	○			●				●						●					●			○					
20	5702204 งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า		●	●			●				●						●									●				
21	5702806 ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสร้างสรรค์		●				●				●	○					●										○			
22	5703202 การออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้าและการประมาณการ		●	○			●				●						●													
23	5703402 งานปูนคอนกรีต	○	●	○			●				●						●													
24	5703405 เทคนิคก่อสร้างสำหรับครูอุตสาหกรรมศิลป์	○	●	○			●				●						●													
25	5703502 งานเชื่อมโลหะแผ่น		●				●				●						●													
26	5703810 การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์		●		○		●				●						●					○				●		○		

ที่	ชื่อวิชา	ด้านคุณธรรม จริยธรรม				ด้านความรู้					ด้านทักษะ ทางปัญญา			ด้านทักษะ ความสัมพันธ์ระหว่าง บุคคลและความ รับผิดชอบ				ด้านทักษะการ วิเคราะห์เชิง ตัวเลข การ สื่อสาร และการ ใช้เทคโนโลยี					ด้านวิธีวิทยา การจัดการเรียนรู้				
		1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	1	2	3	4	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
27	5704809 สัมมนาและโครงการพิเศษทาง อุตสาหกรรมศิลป์		●	○						○	●				●				●							●	
	วิชาเอกเลือก																										
28	5701101 การเขียนโปรแกรมควบคุมอัตโนมัติ		●				●				●					●											
29	5702301 เพรามิคส์เบื้องต้น		●	●			●				●			○	●			●						●		●	
30	5702702 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม		●				●				●				●			●									
31	5703106 อินเทอร์เน็ตทุกสรรพสิ่ง		●	○			●			○	●				●			●									
32	5703107 วิทยาการหุ่นยนต์		●				●				●				●				●								
33	5703302 การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์ เพรามิคส์		●				●				●				●			●						●			
34	5703403 การประมาณราคาก่อสร้าง			●			●				●				●			●					●				
35	5703404 การตรวจงานก่อสร้าง		●	●			●			○	●				●		○	●		●				●			
36	5703703 การจัดการงานบำรุงรักษา		●				●				●				●			●									
37	5704108 ปัญหาวิชาชีพผู้และเทคโนโลยีอัจฉริยะ		●				●				●				●			●									
38	5704704 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม		●				●				●				●			●									
39	5704706 การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม		●				●				●				●			●									
40	5704707 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม		●				●				●				●			●									
41	5704811 การเป็นผู้ประกอบการสำหรับงาน อุตสาหกรรมศิลป์		●				●				●				●			○		●				○			

2.3 ความคาดหวังของผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา

ปีที่	รายละเอียด
1	นักศึกษาวิเคราะห์งานในหน้าที่ครู วิเคราะห์จุดเด่นและจุดที่ควรพัฒนาของตนเอง เพื่อจัดทำรายงานการประเมินตนเองที่แสดงออกถึงความรัก ศรัทธาในวิชาชีพครู ผลการวิเคราะห์ลักษณะของตนเองและครู รวมถึงเสนอแนวทางในการพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับความเป็นครู
2	นักศึกษาวิเคราะห์ผลลัพธ์การเรียนรู้ เพื่อนำสู่การออกแบบการจัดการเรียนรู้ การเลือกใช้สื่อและเทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ และการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ พร้อมทั้งเชื่อมโยงแหล่งเรียนรู้ในชุมชนหรือท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้
3	นักศึกษาสืบค้น และวิเคราะห์สภาพปัญหาผู้เรียนเปรียบเทียบกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวัง เพื่อออกแบบการวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาผู้เรียนหรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้
4	นักศึกษาสามารถปฏิบัติงานในวิชาชีพครูได้อย่างมีประสิทธิภาพ วางแผนและจัดทำรายงานการวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาและพัฒนาผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์หรือพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของตนเอง สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชนในการจัดทำโครงการพัฒนาผู้เรียนและชุมชน

หมวดที่ 5 หลักเกณฑ์ในการประเมินผลนักศึกษา

1. ภาวะเทียบหรือหลักเกณฑ์ ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564

2. กระบวนการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา

มีการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ ดังนี้

2.1 หลักสูตรจัดประชุมเพื่อคัดเลือกรายวิชาเพื่อทำการทวนสอบร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอน

2.2 หลักสูตรมีคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ซึ่งแต่งตั้งโดยคณะฯ และเสนอรายวิชา เพื่อทวนสอบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน โดยคณะเป็นผู้ประกาศ

2.3 หลักสูตรกำหนดผู้สอน และจัดทำเอกสาร มคอ.3 โดยผู้สอนกำหนดการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา ลงใน มคอ.3 หมวดที่ 7 โดยอธิบายกระบวนการที่ใช้ในการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ของนักศึกษา เช่น ทวนสอบจากการสังเกต การสอบ/เก็บคะแนน การประเมินรูปแบบต่างๆ และการสัมภาษณ์ ขึ้นอยู่กับลักษณะวิชา

2.4 ผู้สอนสรุปผลการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาในรายวิชา โดยจัดทำแบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชาเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องรายละเอียดการทวนสอบว่าสอดคล้องกับ มคอ.2 หรือไม่ จากนั้นจัดทำแบบตรวจสอบการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาเพื่อตรวจสอบวิธีการทวนสอบของผู้สอน ก่อนการเขียนลงใน มคอ.5 หมวดที่ 3

2.5 หลักสูตรจัดประชุมเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้สอนในเอกสาร มคอ.5 หมวดที่ 3 กับแผนการประเมินผลการเรียนรู้ในเอกสาร มคอ.3 หมวดที่ 5 มีความตรงกันหรือไม่

2.6 ตรวจสอบจำนวนรายวิชาที่ดำเนินการทวนสอบว่าผู้สอนดำเนินการครบทุกรายวิชาหรือไม่

2.7 ตรวจสอบรายละเอียดการทวนสอบ เช่น แบบรายงานการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ผลการเรียนรู้ระดับรายวิชา แบบตรวจสอบการทวนสอบมาตรฐานผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษา และการเขียนรายละเอียดผลการทวนสอบใน มคอ.5 หมวดที่ 3

3. เกณฑ์การสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

3.1 เรียนครบรายวิชาตามโครงสร้างหลักสูตร

3.2 มีค่าระดับคะแนนผลการเรียนเฉลี่ยสะสมตลอดหลักสูตร ไม่ต่ำกว่า 2.00 จากค่าระดับคะแนน 4.00

3.3 เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564

หมวดที่ 6 การพัฒนาอาจารย์

1. การเตรียมการสำหรับอาจารย์ใหม่

1.1 มีการปฐมนิเทศแนะแนวการเป็นครูให้แก่อาจารย์ใหม่ ให้มีความรู้และเข้าใจนโยบาย บทบาทหน้าที่ ตามภารกิจของมหาวิทยาลัยและจรรยาบรรณวิชาชีพ

1.2 อบรมสร้างความรู้ความเข้าใจเรื่องหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การเรียนการสอนและการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้

1.3 จัดให้มีอาจารย์พี่เลี้ยงคอยให้คำแนะนำช่วยเหลือ ด้านการเรียนการสอนและงานที่ได้รับมอบหมาย

1.4 ส่งเสริมอาจารย์ให้มีการเพิ่มพูนความรู้ สร้างเสริมประสบการณ์เพื่อส่งเสริมการสอนและการวิจัยอย่างต่อเนื่องโดยการฝึกอบรม ศึกษาดูงานทางวิชาการและวิชาชีพในองค์กรต่าง ๆ การประชุมทางวิชาการทั้งในประเทศหรือต่างประเทศ

2. การพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์

2.1 การพัฒนาทักษะการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล

2.1.1 ส่งเสริมให้อาจารย์เข้ารับการอบรม เพื่อพัฒนาอาจารย์ในหัวข้อต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.1.2 ศึกษาดูงานทั้งในประเทศ และต่างประเทศเกี่ยวกับการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.1.3 สนับสนุนงบประมาณการอบรม สัมมนาเพื่อพัฒนาทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน การวัดและการประเมินผล การวิจัย และการผลิตผลงานทางวิชาการ

2.2 การพัฒนาวิชาการและวิชาชีพด้านอื่น ๆ

2.2.1 ส่งเสริมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบริการวิชาการแก่ชุมชนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความรู้และคุณธรรม

2.2.2 มีการกระตุ้นอาจารย์ทำผลงานทางวิชาการ

2.2.3 ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณการวิจัยสร้างองค์ความรู้ใหม่เพื่อบูรณาการเรียนการสอนและสร้างความเชี่ยวชาญในสาขาวิชาชีพ

2.2.4 จัดงบประมาณสนับสนุนการฝึกอบรม การสัมมนาทางวิชาการ การศึกษาดูงาน การศึกษาต่อและการนำเสนอผลงานทางวิชาการ

หมวดที่ 7 การประกันคุณภาพหลักสูตร

1. การกำกับมาตรฐาน

1.1 กำหนดให้มีอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรดำเนินการบริหารหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558

1.2 กำหนดให้มีการจัดเนื้อหาสาระของรายวิชาในหลักสูตรให้มีความทันสมัยก้าวทันความก้าวหน้าทางวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

1.3 กำหนดระบบการรับนักศึกษา โดยกำหนดคุณสมบัติของนักศึกษาที่สอดคล้องกับธรรมชาติของหลักสูตร และมีเกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกที่โปร่งใส ชัดเจน และสอดคล้องกับคุณสมบัติของนักศึกษา เพื่อให้ได้นักศึกษาที่มีคุณสมบัติและความพร้อมทางปัญญา สุขภาพกายและจิต มีความมุ่งมั่นที่จะเรียนและมีเวลาเพียงพอ เพื่อให้สามารถเรียนในหลักสูตรจนสำเร็จการศึกษาตามระยะเวลาที่กำหนด ทั้งนี้หากนักศึกษาที่รับเข้ามีคุณลักษณะที่ยังไม่พึงประสงค์ หลักสูตรจะจัดให้มีกิจกรรมเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

1.4 จัดระบบการวางผู้สอนที่คำนึงถึงความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญในวิชาที่สอน

1.5 กำหนดให้ผู้สอนจัดทำรายละเอียดของรายวิชาหรือแผนการเรียนรู้ (มคอ.3 หรือ มคอ.4) ก่อนเปิดภาคเรียน

1.6 กำหนดให้ผู้สอนใช้กระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายและใช้สื่อการเรียนการสอนที่ทันสมัย เพื่อพัฒนาให้นักศึกษามีคุณสมบัติเป็นไปตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ และมีทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 รวมทั้งสนับสนุนให้ผู้สอนมีการบูรณาการการจัดการเรียนการสอนกับการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคมและการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม

1.7 จัดให้มีระบบการประเมินคุณภาพการจัดการเรียนการสอนของผู้สอน และแจ้งให้ผู้สอนทราบเพื่อปรับปรุงและพัฒนาการจัดการเรียนการสอนทุกภาคการศึกษา

1.8 กำหนดให้ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 หรือ มคอ.6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา

1.9 กำหนดให้มีการตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษา ในแต่ละรายวิชาเพื่อให้เป็นไปตามแผนการประเมินผลการเรียนรู้ รวมทั้งกำหนดให้มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดใน มคอ.3 หรือ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา

1.10 หลักสูตรจะดำเนินการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา และมีการประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร และมาตรฐานคุณวุฒิฯ อย่างต่อเนื่อง

1.11 จัดให้มีการสำรวจความพึงพอใจต่อหลักสูตรของนักศึกษา และความพึงพอใจต่อการบริหารหลักสูตรของกรรมการบริหารหลักสูตรอย่างต่อเนื่อง

2. บัณฑิต

2.1 จัดให้มีการประเมินคุณภาพบัณฑิตตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ และตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตรโดยผู้ใช้บัณฑิตทุกปีการศึกษา

2.2 จัดให้มีการสำรวจภาวะการมีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิตภายใน 1 ปี หลังจากสำเร็จการศึกษาทุกปีการศึกษา

2.3 จัดให้มีการประเมินหลักสูตร รวมถึงสำรวจข้อมูลที่แสดงความสอดคล้องกับแผน พัฒนาประเทศ นโยบายของรัฐบาล และความต้องการกำลังคนของตลาดแรงงานและสังคม ก่อนที่จะครบรอบการปรับปรุง หลักสูตร เพื่อนำผลการประเมินไปเป็นข้อมูลสำหรับการปรับปรุงหลักสูตรในรอบต่อไป

3. นักศึกษา

3.1 การกำหนดระบบและกลไกการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรมีกระบวนการรับนักศึกษาและเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา ดังนี้

3.1.1 กำหนดเป้าหมายการรับนักศึกษา

มีการจัดประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเพื่อทบทวนแผนการรับนักศึกษาประจำปี การศึกษา โดยพิจารณาจำนวนนักศึกษาที่รับเข้าในปีการศึกษาที่ผ่านมา ข้อมูลแผนการรับนักศึกษา 5 ปี ข้อบังคับของคุรุสภา สภาพความพร้อมของอาจารย์ที่มีอยู่ และอัตราส่วนอาจารย์ต่อนักศึกษา แล้วนำเสนอข้อมูลผ่านคณะ เพื่อขอความเห็นชอบต่อคณะ และมหาวิทยาลัยเพื่อดำเนินการเปิดรับ นักศึกษา

3.1.2 กำหนดคุณสมบัตินักศึกษา

มีการกำหนดคุณลักษณะของผู้เรียน โดยต้องมีคุณสมบัติดังนี้

- 1) เป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป
- 2) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด
- 3) เป็นผู้ที่มีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางเรื่อง การคัดเลือกนักเรียน และนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ซึ่งจะประกาศให้ทราบในแต่ละปีการศึกษา

3.1.3 การรับนักศึกษา

1) การประชาสัมพันธ์หลักสูตรเพื่อสร้างการรับรู้ของผู้สนใจเข้าศึกษา

- 1.1) ดำเนินการประชาสัมพันธ์หลักสูตรให้กับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษาในพื้นที่ จังหวัดลำปาง และพื้นที่ใกล้เคียง
- 1.2) สร้างการประชาสัมพันธ์ให้บุคลากรทั่วไปทราบถึงการรับสมัครนักศึกษาผ่านทางเว็บไซต์และสื่อสังคมออนไลน์ของหลักสูตร

2) กระบวนการรับนักศึกษา

ใช้วิธีการสอบคัดเลือก กำหนดเครื่องมือการสอบวัดความรู้ โดยยึดประกาศ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่องการรับสมัครนักศึกษาใหม่ภาคปกติ ระดับปริญญาตรี ในแต่ละปีการศึกษา

3) กระบวนการคัดเลือกนักศึกษา

สอบคัดเลือก คือ สอบวัดแววจความเป็นครู สอบความรู้พื้นฐาน โดยหลักสูตรมีส่วนร่วมในการออกข้อสอบและจัดส่งอาจารย์เพื่อทำหน้าที่สอบสัมภาษณ์

3.1.4 การเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา

หลักสูตรฯ มีการดำเนินการเตรียมความพร้อมสำหรับการเรียน ให้แก่นักศึกษาดังนี้

- 1) เพิ่มเติมทักษะการปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษามาเป็นระดับ มหาวิทยาลัย โดยการปฐมนิเทศนักศึกษาก่อนเข้าศึกษาต่อ และกิจกรรมพัฒนาบุคลิกภาพ ตลอดจนการ

จัดให้มีการติดตามดูแลโดยอาจารย์ที่ปรึกษา

2) เพิ่มเติมความรู้พื้นฐานที่จำเป็น โดยพิจารณารายวิชาที่เคยเรียนและผลการเรียนก่อนเข้าศึกษา ถ้านักศึกษามีพื้นฐานไม่ดีพอหรือไม่เท่ากัน ทางหลักสูตรจะมีการจัดอบรมวิชาดังกล่าวเพิ่มเติม

3.2 การกำหนดระบบและกลไกการส่งเสริมและพัฒนานักศึกษา

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) มีกระบวนการควบคุมการดูแลการให้คำปรึกษาวิชาการและแนะแนวแก่นักศึกษา ดังนี้

3.2.1 แต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษา

1) ประชุมกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อพิจารณาคุณสมบัติและแต่งตั้งผู้ที่เหมาะสมเป็นอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มเรียน โดยพิจารณาจากอาจารย์ประจำที่มีความพร้อมในด้านเวลา มีทัศนคติที่ดีในการศึกษา เป็นผู้รับฟังความคิดเห็นและสามารถให้คำแนะนำแก่นักศึกษาได้ดี

2) ประธานหลักสูตรได้เสนอรายชื่อต่อมหาวิทยาลัยเพื่อแต่งตั้งอาจารย์ที่ปรึกษาประจำกลุ่มเรียน

3.2.2 กำหนดบทบาทหน้าที่อาจารย์ที่ปรึกษา

1) รวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูลของนักศึกษาจาก การสัมภาษณ์/สังเกต/แบบสอบถาม และเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบ ตลอดจนจัดทำแฟ้มประวัตินักศึกษา

2) แนะนำกิจกรรมด้านหลักสูตร การวางแผนการเรียน การลงทะเบียนให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของหลักสูตร

3) ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการเรียน การปรับตัว วิธีการเรียน การศึกษาค้นคว้า การทำงานพิเศษระหว่างเรียน การเลือกอาชีพ

4) ติดตามผลการเรียนของนักศึกษา

5) แนะนำแนวทางการประกอบอาชีพ/การศึกษาต่อ

3.2.3 กำหนดการติดต่อ/เข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษา

1) มหาวิทยาลัยมีการกำหนดตารางการเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาของนักศึกษาในแต่ละภาคการศึกษา

2) อาจารย์ที่ปรึกษาพบนักศึกษาตามตารางการเข้าพบ เพื่อเป็นการปรึกษาปัญหาของนักศึกษา โดยมีประเด็นเกี่ยวกับการเรียน การทำกิจกรรม และการปรับตัวในการใช้ชีวิตในมหาวิทยาลัย ฯลฯ

3) อาจารย์ที่ปรึกษามีการบันทึกคำปรึกษาตามระบบที่ปรึกษาออนไลน์ของมหาวิทยาลัย โดยนำเสนอต่อคณะกรรมการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมเพื่อทราบ

4) ในกรณีที่ปัญหาเร่งด่วน นักศึกษาสามารถเข้าพบอาจารย์ที่ปรึกษาตามตารางการทำงาน

5) ในกรณีพิเศษที่เป็นปัญหาที่ไม่สามารถแก้ไขได้หรือเป็นปัญหาเรื้อรัง อาจารย์ที่ปรึกษาร่วมกับหลักสูตรจะนัดพบนักศึกษาที่มีปัญหาดังกล่าวพบ เพื่อขอข้อมูลและแก้ไขปัญหาร่วมกัน

6) นักศึกษามีการบันทึกคำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาผ่านระบบที่ปรึกษาออนไลน์ของมหาวิทยาลัย

7) การทำโครงการพิเศษของนักศึกษาในรายวิชา สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรม ทางหลักสูตรฯ กำหนดให้อาจารย์ที่ปรึกษาทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ประเมินผลความก้าวหน้า และประเมินผลรายงานที่ได้กำหนดรูปแบบการนำเสนอตามระยะเวลา

8) การฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู หลักสูตรฯ ได้มีการแต่งตั้งอาจารย์นิเทศประจำตัวนักศึกษา ทำหน้าที่ให้คำปรึกษา ประเมินผลความก้าวหน้าร่วมกับครูพี่เลี้ยงในสถานศึกษาที่นักศึกษาได้ทำการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครูอยู่ และประเมินผลตามระยะเวลา

3.3 การจัดการข้อร้องเรียนของนักศึกษา

มีการเปิดโอกาสให้นักศึกษาสามารถอุทธรณ์ในเรื่องต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะเรื่องวิชาการ และมีกระบวนการในการพิจารณาคำอุทธรณ์เหล่านั้น เช่น ในกรณีนักศึกษามีข้อสงสัยเกี่ยวกับผลคะแนนและเกรด สามารถยื่นคำร้องผ่านอาจารย์ที่ปรึกษา และอาจารย์ผู้สอน ต่อรองคดีฝ่ายวิชาการเพื่อขอให้พิจารณาและชี้แจงรายละเอียดของคะแนนให้แก่นักศึกษา เป็นต้น

4. อาจารย์

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) มีกระบวนการบริหารอาจารย์ ภายใต้ (ก) พ.ร.บ.ระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2547 (ข) ระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2551 (ค) ประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง เกณฑ์ภาระงานของอาจารย์และผู้บริหาร พ.ศ. 2557 และ (ง) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555 โดยมีการกำหนดระบบในการดำเนินงาน ดังนี้

4.1 การบริหารอาจารย์

1) กรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผน กำหนดบทบาทหน้าที่และมอบหมายความรับผิดชอบของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เป็นไปตามพันธกิจ 4 ด้าน คือ การเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

2) ประธานหลักสูตรมีการกำกับ ติดตาม ดูแลการดำเนินงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีการสำรวจและประเมินผลความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรทุกปีการศึกษา

3) กรรมการบริหารหลักสูตรประชุมสรุปผลการดำเนินงาน ประเมินกระบวนการและพิจารณาแนวทางปรับปรุงหรือพัฒนา

4.2 การรับอาจารย์ใหม่

1) กรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกันสำรวจ/วางแผนและจัดทำแผนอัตรากำลัง และแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาปรับอาจารย์ใหม่

2) กรรมการบริหารหลักสูตรเสนอความต้องการอัตรอาจารย์ใหม่ผ่านคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและมหาวิทยาลัยเพื่อพิจารณาเห็นชอบ ซึ่งกองการเจ้าหน้าที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นผู้ดำเนินการประกาศรับสมัครอาจารย์ตามคุณสมบัติที่กำหนด ดังนี้

2.1) มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอกหรือปริญญาโท สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์หรือสาขาวิชาด้านเทคโนโลยีอุตสาหกรรม หรือสาขาวิชาอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับหลักสูตร

2.2) เป็นผู้มีคุณสมบัติทั่วไปและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลของพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. 2555

3) มหาวิทยาลัยฯ จัดทำประกาศรับสมัครพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ และแต่งตั้งกรรมการสอบหรือคัดเลือก ประกอบด้วยรองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม และประธานหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) หรือผู้ได้รับมอบหมาย

4) เกณฑ์ที่ใช้ในการคัดเลือกอาจารย์ใหม่ ประกอบด้วย การสอบข้อเขียนและสอบสัมภาษณ์ โดยมีคณะกรรมการสอบหรือคัดเลือกที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งฯ เป็นผู้พิจารณา

5) อาจารย์ผู้สอบผ่านการคัดเลือก จะต้องเข้าพบคณบดี ประธานหลักสูตร เพื่อรับแนวนโยบาย ในการปฏิบัติงานตามภารกิจ การจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการประกันคุณภาพการศึกษา ตลอดจนเข้ารับการปฐมนิเทศอาจารย์ใหม่ซึ่งดำเนินการโดยมหาวิทยาลัย เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับ ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย จรรยาบรรณวิชาการและวิชาชีพ วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการ จัดการศึกษา

6) อาจารย์ผู้สอบผ่านการคัดเลือกจะต้องทดลองปฏิบัติงานเป็นระยะเวลา 1 ปี เมื่อผ่านการ ทดลองปฏิบัติงานแล้วจะได้รับการบรรจุแต่งตั้ง ให้เป็นพนักงานมหาวิทยาลัยตำแหน่งประเภติวิชาการ

4.3 การพิจารณาแต่งตั้งกรรมการบริหารหลักสูตร

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 5 คน ที่มีรายชื่อระบุอยู่ใน มคอ. 2 หลักสูตร ครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) จะได้รับการพิจารณาแต่งตั้งเป็นกรรมการบริหาร หลักสูตร ซึ่งต้องมีคุณสมบัติเป็นไปตามแนวทางการบริหารเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2558 โดยพิจารณาจากอาจารย์ที่มีคุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือ ดำรงตำแหน่งทางวิชาการ ไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ทาง สาขาวิชาอุตสาหกรรมศึกษา เป็นลำดับแรก และสาขาวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมหรือสาขาวิชาอื่น ๆ ที่ สัมพันธ์กับหลักสูตร เป็นลำดับถัดไป

2) การพิจารณาแต่งตั้งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกรณีทดแทนกรรมการบริหารหลักสูตร เดิมที่มีการลาออกหรือไม่สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้ จะต้องมีการประชุมและลงมติร่วมกัน ของกรรมการบริหารหลักสูตรที่มีอยู่โดยจะต้องมีผู้ร่วมประชุมไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และจะต้องแต่งตั้งให้ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 90 วัน หลังจากกรรมการบริหารหลักสูตรเดิมได้รับการอนุมัติให้ลาออกหรือไม่ สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้

3) ประธานหลักสูตรจัดทำเอกสารเสนอสภาวิชาการ/สภามหาวิทยาลัย เรื่อง ขอความ เห็นชอบการเปลี่ยนแปลงกรรมการบริหารหลักสูตร

4) กองบริการการศึกษาเป็นผู้รับผิดชอบนำเสนอข้อมูลอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อขอความเห็นชอบจากสภาวิชาการและสภามหาวิทยาลัย

5) เมื่อสภามหาวิทยาลัยเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้มหาวิทยาลัย โดยกองบริการศึกษานำเสนอให้ คณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบภายในระยะเวลา 30 วัน

4.4 การส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

1) กรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกันสำรวจ/วางแผนและจัดทำแผนอัตรากำลัง และแผนพัฒนาบุคลากร เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาดำเนินงานด้านการส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์

2) กรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงาน พิจารณาและจัดสรร งบประมาณสนับสนุน หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องเพื่อให้อาจารย์ประจำหลักสูตรได้รับการ ส่งเสริมและพัฒนาอย่างน้อย 1 ด้านจาก 3 ด้าน คือ การทำวิจัยและผลงานวิชาการ การพัฒนาศักยภาพ ด้านการเรียนการสอนหรือการพัฒนาตนเองด้านอื่น ๆ

3) ประธานหลักสูตรมีการกำกับ ติดตาม ดูแลการดำเนินงานของอาจารย์ประจำหลักสูตร มีการสำรวจและประเมินผลความพึงพอใจของอาจารย์ต่อการบริหารหลักสูตรทุกปีการศึกษา

4) กรรมการบริหารหลักสูตรประชุมสรุปผลการดำเนินงาน ประเมินกระบวนการ และพิจารณาแนวทางปรับปรุงหรือพัฒนา

4.5 การกำหนดภาระงาน

- 1) กรรมการบริหารหลักสูตรประชุมเพื่อวางแผนการดำเนินงานประจำปีและร่วมกันจัดทำแผนงบประมาณเสนอต่อคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและมหาวิทยาลัย
- 2) การกำหนดบทบาทหน้าที่และมอบหมายความรับผิดชอบตามแผนการดำเนินงานหรือแผนงบประมาณให้กับอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรหรืออาจารย์ผู้สอนกระทำภายใต้ความเหมาะสมและความเสมอภาค โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับเกณฑ์ภาระงานของมหาวิทยาลัย พ.ศ.2557

5. หลักสูตร การเรียนการสอน การประเมินผู้เรียน

5.1 กรอบแนวคิดการพัฒนาและปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีกรอบแนวคิดการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พุทธศักราช 2556 ที่คุรุสภากำหนด โดยการเน้นความรู้ในด้านทฤษฎีและทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตเพื่อให้บัณฑิตมีคุณสมบัติในการเป็นครูอุตสาหกรรมศิลป์มืออาชีพ มีคุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู สามารถบูรณาการความรู้เพื่อพัฒนาศักยภาพของตนเองในการจัดการศึกษาด้านอุตสาหกรรมศิลป์ อาชีวศึกษาและการทำงานพื้นฐานอาชีพ มีศักยภาพในการเชื่อมโยงความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยกับเหตุการณ์ ร่วมกับศาสตร์สาขาต่าง ๆ เพื่อนำไปพัฒนาการจัดการศึกษาด้านอุตสาหกรรมศิลป์ทั้งด้านการจัดการเรียนรู้ และการพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ

5.2 ปรับปรุงหลักสูตรให้ทันสมัยตามความก้าวหน้าของสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์

หลักสูตรฯ จะต้องมีการปรับปรุงหลักสูตรให้มีความสอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณแห่งชาติดระดับปริญญาตรี และกรอบมาตรฐานสากลที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) (Bachelor of Education Program in Industrial Arts) ดังนี้

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาเนื้อหาของหลักสูตรในแต่ละรายวิชา มีการปรับปรุงให้ทันสมัยตลอดเวลา มีการเปิดวิชาใหม่ให้นักศึกษาได้เรียนตามความเหมาะสม
- 2) ทบทวนคำอธิบายรายวิชาที่มีเนื้อหาที่เหมาะสมกับชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต และมีเนื้อหาที่ครอบคลุมกว้างขวางครบถ้วนในสิ่งที่ควรเรียน มีความลึกในวิชาเอกหรือที่เป็นจุดเน้น มีความต่อเนื่องเชื่อมโยง สัมพันธ์กันระหว่างวิชา มีการสังเคราะห์การเรียนรู้ และมีเนื้อหาที่กำหนดในรายวิชาที่ไม่มีความซ้ำซ้อน กลุ่มรายวิชาที่มีความต่อเนื่องสัมพันธ์กัน เหมาะสมกับระดับการศึกษา
- 3) กำกับให้อาจารย์ผู้สอนจัดการเรียนการสอนครอบคลุมสาระเนื้อหาที่กำหนดในคำอธิบายรายวิชาครบถ้วน
- 4) พิจารณาการเปิดรายวิชามีลำดับก่อนหลังที่เหมาะสม เอื้อให้นักศึกษามีพื้นฐานความรู้ในการเรียนวิชาต่อยอด และเป็นไปตามข้อกำหนดของหลักสูตรเพื่อให้นักศึกษาสำเร็จได้ทันตามเวลาที่กำหนดในหลักสูตร
- 5) สร้างรายวิชาเลือกที่หลากหลายในศาสตร์ด้านอุตสาหกรรมศิลป์ สนองความต้องการของนักศึกษา มีความทันสมัย และเป็นที่ต้องการของตลาดแรงงาน

5.3 การกำกับติดตาม/ประเมินผลการดำเนินงานของหลักสูตรตามขั้นตอนของกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติ

- 1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรมีหน้าที่กำกับการดำเนินงานให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร และกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติดังกล่าวที่จัดการศึกษา

2) แต่งตั้งคณะกรรมการทวนสอบผลสัมฤทธิ์การเรียนรู้ ตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

3) ประชุมอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร เพื่อประเมินผลการดำเนินงานหลักสูตรตามตัวบ่งชี้และเกณฑ์ที่กำหนดอย่างน้อยทุกปีการศึกษา เพื่อวัดคุณภาพของการดำเนินการหลักสูตรว่าเป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรและกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติเพียงใด

4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน มีการประชุมทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร เพื่อปรับปรุง/พัฒนากระบวนการ

5.4 การกำหนดระบบและกลไกการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอน

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) มีกระบวนการวางระบบผู้สอนและกระบวนการจัดการเรียนการสอนดังนี้

5.4.1 กำหนดผู้สอน

1) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรพิจารณาแผนการเรียนรู้ของนักศึกษาตามรายละเอียดของหลักสูตร (มคอ.2) และจัดทำแผนการเรียนรู้เสนอต่อกองบริการการศึกษาเพื่อจัดทำตารางสอน

2) อาจารย์หลักสูตรพิจารณาผู้สอน โดยคำนึงถึงสิ่งต่อไปนี้

- มีความรู้ความชำนาญในเนื้อหาวิชาที่สอน (คำนึงถึงสาขาวิชา ประสบการณ์ทำงาน และผลงานวิชาการของผู้สอน)

- หลักสูตรกำหนดผู้สอนให้นักศึกษาได้เรียนรู้จากผู้สอนที่มีความรู้ความชำนาญหลากหลาย เพื่อให้มีโอกาสการพัฒนามุมมองหรือความคิดจากผู้สอนหลากหลายความรู้และประสบการณ์

3) หลักสูตรส่งรายชื่อผู้สอนในแต่ละรายวิชาผ่านการเห็นชอบของคณะส่งไปยังกองบริการการศึกษา

5.4.2 การกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการจัดทำแผนการเรียนรู้ และการจัดการเรียนการสอน

1) กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนทุกคนได้ใช้แนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่ได้กำหนดไว้ในเอกสารรายละเอียดหลักสูตร (มคอ. 2) และแผนที่แสดงการกระจายความรับผิดชอบมาตรฐานผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) เป็นแนวทางการออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนในแต่ละรายวิชา

2) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอน ให้ความสำคัญในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยกำหนดให้คณาจารย์ได้ออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ ตามแนวทางในคู่มือการประกันคุณภาพที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3) ส่งเสริมให้อาจารย์ผู้สอน นำการวิจัย การบริการวิชาการทางสังคม และการทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรม เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการเรียนการสอนและส่งผลต่อการเรียนรู้ของนักศึกษา โดยจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนการดำเนินการ

4) อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรกำกับมาตรฐานการทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 หรือ มคอ. 4) ของอาจารย์ให้ทันสมัยในด้านเนื้อหา กิจกรรมการเรียน การวัดและประเมินผลเหมาะสมผ่านการประชุมวิพากษ์และร่วมตรวจทาน

5) ให้อาจารย์ทุกคนมีการทำแผนการเรียนรู้ (มคอ. 3 หรือ มคอ. 4) ทุกรายวิชา และมีการกำกับให้ดำเนินการสอนตามแผนการเรียนรู้

5.5 การกำหนดระบบและกลไกการประเมินผู้เรียน

5.5.1 กำหนดเกณฑ์การประเมิน

1) นำผลการเรียนรู้ที่ระบุในเอกสารรายละเอียดหลักสูตร (มคอ. 2) มาใช้เป็นแนวทางในการออกแบบเอกสาร มคอ. 3 โดยให้ผู้สอนจัดส่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรก่อนเปิดภาคเรียนอย่างน้อย 7 วัน

2) ในการกำหนดสัดส่วนคะแนนในแต่ละรายวิชาให้เป็นสิทธิของอาจารย์ผู้สอนเห็นว่าเหมาะสม ตามกรอบผลการเรียนรู้ที่ระบุใน มคอ. 2 โดยต้องนำเสนอให้กรรมการบริหารหลักสูตรพิจารณา

3) ให้ผู้สอนได้เผยแพร่รายละเอียดของรายวิชา (มคอ. 3) โดยทำสำเนา หรือ ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แก่นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในรายวิชาในสัปดาห์แรกที่เข้าสอน เพื่อให้ นักศึกษารับทราบแนวทางการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน และการวัดและประเมินผลการเรียน

5.5.2 การตรวจสอบการประเมินผลการเรียนรู้นักศึกษา

1) ผู้รับผิดชอบรายวิชาและอาจารย์ผู้สอนประชุมเพื่อพัฒนาเครื่องมือในการประเมินคุณภาพ เช่น การจัดทำข้อสอบร่วมกันในรายวิชาเดียวกัน ข้อสอบที่สามารถวัดความรู้ และทักษะตามมาตรฐานการเรียนรู้ของวิชานั้น

2) กำกับให้อาจารย์ประเมินผลการเรียนรู้ของนักศึกษาโดยใช้การประเมินตามสภาพจริง (เครื่องมือประเมินมีความหลากหลาย เช่น ข้อสอบปรนัย อัตนัย การบ้าน รายงานที่มอบหมาย การสอบปากเปล่า การสังเกตพฤติกรรมนักศึกษา การวัดทักษะการปฏิบัติงาน ฯลฯ)

3) อาจารย์ผู้สอนแจ้งผลการเรียนรู้แก่นักศึกษา (Feedback) เพื่อให้ นักศึกษาสามารถแก้ไขจุดอ่อน หรือเสริมจุดแข็งของตนได้หรือมีส่วนร่วมในการปรับปรุงแก้ไข

4) อาจารย์ผู้สอนนำแนวทางปรับปรุงแก้ไขมาปฏิบัติ

5.5.3 การกำกับการประเมินการจัดการเรียนการสอน และประเมินหลักสูตร

1) อาจารย์ผู้สอนทำการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ตามมาตรฐาน 6 ด้านในรายวิชาหลังสิ้นสุดการเรียนการสอน และจัดทำ มคอ. 5 และ มคอ. 6 ภายใน 30 วันหลังสิ้นสุดภาคการศึกษา โดยพิจารณาประเด็นการประเมินตามที่ได้กำหนดไว้ใน มคอ. 3 และ มคอ. 4

2) อาจารย์ผู้สอนรายงาน มคอ. 5 และ มคอ. 6 ต่อกรรมการบริหารหลักสูตรที่นักศึกษาสังกัด

3) คณะกรรมการบริหารหลักสูตรนำ มคอ.5 และ มคอ.6 ของทุกรายวิชาที่นักศึกษาเรียนมาเข้าที่ประชุมเพื่อพิจารณาผลการจัดการเรียนการสอนเป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิ นำผลการดำเนินงานมาจัดทำ มคอ. 7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นปีการศึกษา

4) กรรมการบริหารหลักสูตรนำเสนอมหาวิทยาลัย

5.5.4 ประเมินผลการจัดการเรียนการสอน

1) ให้นักศึกษาประเมินการเรียนการสอนในระดับรายวิชา

2) ให้นักศึกษาประเมินตนเองตามประเด็นของผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

3) ให้อาจารย์ผู้สอนจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา ซึ่งรวมถึงการประเมินผลและการทวนสอบผลการเรียนในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบพร้อมปัญหาและข้อเสนอแนะ โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ. 5/มคอ. 6

4) ให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรทำการประเมินผล/วิเคราะห์ประสิทธิภาพ และประสิทธิผลการดำเนินงาน และจัดทำรายงานผลการดำเนินการหลักสูตรในภาพรวมประจำปีการศึกษาเมื่อสิ้นปีการศึกษา โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตามแบบ มคอ. 7 เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบ

การพิจารณาปรับปรุงการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

5) มีการทวนสอบแผนการสอนและการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน ให้สอดคล้องกับมาตรฐานหลักสูตร โดยผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการพิจารณาแต่งตั้งจากคณะหรือมหาวิทยาลัย

6. สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.1 การบริหารงบประมาณ

หลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) ได้รับเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้จากมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีการประชุมกรรมการบริหารหลักสูตรเพื่อพิจารณาการจัดสรรงบประมาณในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของหลักสูตร อาทิ งบประมาณสำหรับโครงการพัฒนานักศึกษา โครงการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม โครงการบริการวิชาการ เป็นต้น และงบประมาณสำหรับการจัดการเรียนการสอน รวมไปถึงงบประมาณสำหรับการไปราชการหรือการพัฒนาตนเองของคณาจารย์

6.2 ทรัพยากรการเรียนการสอนที่มีอยู่เดิม

6.2.1 สถานที่และอุปกรณ์การสอน

หลักสูตรมีความพร้อมด้านสถานที่ ดังนี้

ลำดับ	ประเภท	จำนวน (ห้อง)
1	ห้องคอมพิวเตอร์สำหรับสืบค้นข้อมูลสาขาวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม	5
2	ห้องบริการคอมพิวเตอร์สาขาวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์	17
3	ห้องเรียนอัจฉริยะ Smart Classroom	1
4	ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	1
5	ห้องปฏิบัติการฐานข้อมูลและมัลติมีเดีย	1
6	ห้องปฏิบัติการเขียนแบบ	1
7	ห้องปฏิบัติการทดสอบวัสดุ	1
8	ห้องปฏิบัติการระบบควบคุมทางอุตสาหกรรม	1

หลักสูตรมีความพร้อมด้านอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน
1	ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมาตรวิทยามิติ (Dimension Metrology Laboratory)	1 ชุด
2	ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมาตรวิทยาไฟฟ้าและอุณหภูมิ (Electronic and Temperature Metrology Laboratory)	1 ชุด
3	ชุดครุภัณฑ์ห้องปฏิบัติการมาตรวิทยามวล (Mass Metrology Laboratory)	1 ชุด
4	ชุดครุภัณฑ์เครื่องมือทดสอบวัสดุ	1 ชุด
5	ชุดฝึกปฏิบัติการลำเลียงและจัดเก็บชิ้นงานอัตโนมัติในอุตสาหกรรม	1 ชุด
6	เครื่องพิมพ์ขึ้นรูปชิ้นงาน 3 มิติ	5 เครื่อง

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์	จำนวน
7	เครื่องกลึงพร้อมอุปกรณ์ยืนศูนย์เหนือแท่น 125 มม.	2 เครื่อง
8	เครื่องเชื่อม TIG ใช้ในการเรียนการสอน ยี่ห้อ WELPRO รุ่น WELTIG 215	1 เครื่อง
9	หนังสือ ภาษาไทยและต่างประเทศ	3,697 เล่ม
10	วารสาร/เอกสาร	193 เล่ม

6.2.2 ห้องสมุด

หลักสูตรมีความพร้อมด้านหนังสือ ตำรา และการสืบค้นผ่านฐานข้อมูลโดยมีแหล่งสนับสนุนคือ ห้องสมุดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม คณะครุศาสตร์ และสำนักวิทยบริการ และเทคโนโลยีสารสนเทศให้บริการเพื่อการสืบค้นข้อมูล นอกจากนี้ยังมีหนังสือและตำราเฉพาะทางอยู่ที่สาขาวิชา และห้องสมุดคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

6.3 การจัดหาทรัพยากรการเรียนการสอนเพิ่มเติม

สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนที่สำคัญของสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ได้แก่ เครื่องมือ อุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ เช่น ห้องเรียนอัจฉริยะ (Smart Classroom) ห้องเขียนแบบพื้นฐาน เป็นต้น เนื่องจากมีความจำเป็นที่นักศึกษาต้องมีประสบการณ์การใช้งาน อุปกรณ์ เครื่องมือการปฏิบัติการทางด้านอุตสาหกรรม ทำให้เกิดความเข้าใจหลักการใช้งานที่ถูกต้อง ซึ่งสาขาอุตสาหกรรมศิลป์ได้มีทรัพยากรขั้นต่ำเพื่อจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรีสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (4 ปี) และได้จัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนเพิ่มเติม เพื่อทดแทนและทันสมัยเพิ่มขึ้น สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ได้ดำเนินการจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอน ดังนี้

6.3.1 กรรมการบริหารหลักสูตรดำเนินการประชุมเพื่อสำรวจ รวบรวม วิเคราะห์ปัญหา จำนวน สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และพิจารณาการเสนอขอต่อคณะเพื่อซื้อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้

6.3.2 กรรมการบริหารหลักสูตรเสนอขอจัดซื้อจัดจ้างสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่อคณะ และได้รับการอนุมัติจาก คณะ มหาวิทยาลัย โดยได้จัดซื้อวัสดุ อุปกรณ์ สิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนต่าง ๆ ทุกภาคการศึกษาโดยใช้งบดำเนินการของสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์และคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

6.3.3 กรรมการบริหารหลักสูตรและคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เตรียมความพร้อมด้านอุปกรณ์ ความพร้อมด้านเทคโนโลยี ความพร้อมด้านการให้บริการ เช่น ห้องเรียนพร้อมห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์การเรียนการสอนและอื่น ๆ รวมทั้งการบำรุงรักษาส่งเสริมสนับสนุนต่าง ๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเพื่อให้นักศึกษาสามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ

6.3.4 กรรมการบริหารหลักสูตรร่วมกับคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรมมีการประเมินผลการดำเนินการใช้สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ โดยใช้แบบสอบถามความพึงพอใจ

6.3.5 กรรมการบริหารหลักสูตรมีการประชุมเพื่อทบทวนระบบกลไก/กระบวนการ เพื่อจัดหาสิ่งสนับสนุนการเรียนการสอนทุกปีการศึกษา

6.4 การประเมินความเพียงพอของทรัพยากร

หลักสูตรมีการประเมินความเพียงพอของทรัพยากรโดยการจัดทำแบบสอบถามสำรวจความต้องการจากนักศึกษาและอาจารย์ผู้สอน และจากการสังเกตการใช้งานในรายวิชาที่สอน โดยจัดเตรียมให้ทรัพยากรมีความพร้อมสนับสนุนการเรียนการสอนตามหลักสูตร

7. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ

ชนิดของตัวบ่งชี้ : กระบวนการ

เกณฑ์มาตรฐาน : 14 ข้อ

ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4	ปีที่ 5
(1) คณาจารย์ประจำหลักสูตรอย่างน้อยร้อยละ 80 มีส่วนร่วมในการประชุมเพื่อวางแผน ติดตาม และทบทวนการดำเนินงานหลักสูตร	x	x	x	x	x
(2) มีรายละเอียดของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.2 ที่สอดคล้องกับกรอบมาตรฐานคุณวุฒิแห่งชาติหรือมาตรฐานคุณวุฒิสาขา (ถ้ามี)	x	x	x	x	x
(3) มีรายละเอียดของรายวิชา และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.3 และ มคอ.4 อย่างน้อยก่อนการเปิดสอนใน แต่ละภาคการศึกษาให้ครบทุกวิชา	x	x	x	x	x
(4) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (ถ้ามี) ตามแบบ มคอ.5 และ มคอ.6 ภายใน 30 วัน หลังสิ้นสุดภาคการศึกษาที่เปิดสอนให้ครบทุกรายวิชา	x	x	x	x	x
(5) จัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร ตามแบบ มคอ.7 ภายใน 60 วัน หลังสิ้นสุดปีการศึกษา	x	x	x	x	x
(6) มีการทวนสอบผลสัมฤทธิ์ของนิสิต/นักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดใน มคอ.3 และ มคอ.4 (ถ้ามี) อย่างน้อยร้อยละ 25 ของรายวิชาที่เปิดสอนในแต่ละปีการศึกษา	x	x	x	x	x
(7) มีการพัฒนา/ปรับปรุงการจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนหรือการประเมินผลการเรียนรู้ จากผลการประเมินการดำเนินงานที่รายงานใน มคอ.7 ปีที่แล้ว		x	x	x	x
(8) คณาจารย์ใหม่ (ถ้ามี) ทุกคน ได้รับการปฐมนิเทศ หรือคำแนะนำด้านการจัดการเรียนรู้	x	x	x	x	x
(9) คณาจารย์ประจำทุกคนได้รับการพัฒนาทางวิชาการ และ/หรือวิชาชีพ อย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง	x	x	x	x	x
(10) จำนวนบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน (ถ้ามี) ได้รับการพัฒนา วิชาการ และหรือวิชาชีพ ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ต่อปี	x	x	x	x	x
(11) ระดับความพึงพอใจของนักศึกษาปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่ที่มีต่อคุณภาพหลักสูตร เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0				x	x
(12) ระดับความพึงพอใจของผู้ใช้บัณฑิตที่มีต่อบัณฑิตใหม่เฉลี่ยไม่น้อยกว่า 3.5 จากคะแนนเต็ม 5.0					x
(13) นักศึกษาสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ทุกคน นำผลการศึกษาริบทุมนงานท้องถิ่นสู่การพัฒนาวัฒนธรรมการเรียนรู้ด้านอุตสาหกรรมศิลป์ อย่างน้อยคนละ 1 ผลงาน				x	x
(14) นักศึกษาชั้นปีสุดท้ายของสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ทั้งหมดต้องสอบวัดทักษะภาษาอังกฤษและสอบผ่านเกณฑ์ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายที่เข้าสอบ				x	x

หมวดที่ 8 การประเมินและปรับปรุงการดำเนินการของหลักสูตร

1. การประเมินประสิทธิผลของการสอน

1.1 การประเมินกลยุทธ์การสอน

กำหนดให้อาจารย์ผู้สอนเขียนรายละเอียดของรายวิชาที่สอนตามแบบฟอร์ม มคอ.3 และ มคอ.4 แล้วนำมาเข้าที่ประชุมหลักสูตรเพื่อร่วมกันประเมินกลยุทธ์การสอน และจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาตามแบบฟอร์ม มคอ.5 และ มคอ.6 เพื่อการปรับปรุงการสอนเป็นประจำทุกภาคการศึกษา โดยอาศัยข้อมูลจากแบบประเมินอาจารย์โดยนักศึกษา หรือการสอบถาม และประเมินจากการเรียนรู้ เช่น พฤติกรรม การทำกิจกรรม และผลการสอบของนักศึกษาประกอบการจัดทำ และมีการประชุมสาขาวิชา เพื่อการให้คำปรึกษา แนะนำ หรือข้อเสนอแนะระหว่างคณาจารย์เพื่อปรับปรุงกลยุทธ์การสอนในภาคการศึกษาต่อไป

1.2 การประเมินทักษะของอาจารย์ในการใช้แผนกลยุทธ์การสอน

ให้มีการประเมินการสอนของคณาจารย์โดยนักศึกษาในแต่ละรายวิชา ก่อนสิ้นภาคการศึกษา ด้านวิธีการสอน กิจกรรม และด้านอื่น ๆ โดยคณะหรือมหาวิทยาลัย แล้วส่งผลการประเมินคืนไปยังหลักสูตรและคณาจารย์ผู้สอนแต่ละคน รวมทั้งมีการวิเคราะห์ผลการเรียนของนักศึกษา เพื่อใช้เป็นผลสะท้อนกลับในการปรับปรุงการสอนของรายวิชาที่รับผิดชอบตาม มคอ. 3 ในภาคการศึกษาถัดไป

2. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

ประเมินหลักสูตรด้วยแบบสอบถามโดยนักศึกษาชั้นปีสุดท้าย/บัณฑิตใหม่/ผู้ใช้บัณฑิตหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และที่ปรึกษาหรือผู้ทรงคุณวุฒิประเมินจากรายงานผลการดำเนินการหลักสูตร โดยมีกรรมการผู้รับผิดชอบหลักสูตรและกรรมการประจำหลักสูตรเป็นผู้รับผิดชอบในการให้ข้อมูลและติดตามการประเมิน/แก้ไขปรับปรุงหลักสูตร วิเคราะห์และสรุปผลการประเมินหลักสูตร

3. การประเมินผลการดำเนินงานตามรายละเอียดหลักสูตร

การประเมินคุณภาพการศึกษาประจำปีตามดัชนีบ่งชี้ผลการดำเนินงานที่ระบุในหมวดที่ 7 ข้อ 7 โดยคณะกรรมการประเมินอย่างน้อย 3 คน ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิในสาขาวิชาอย่างน้อย 1 คน ที่ได้รับการแต่งตั้งจากมหาวิทยาลัย

ทั้งนี้ มหาวิทยาลัยได้กำหนดให้ทุกหลักสูตรมีการพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย แสดงการปรับปรุงดัชนีด้านมาตรฐานและคุณภาพการศึกษาตลอดจนมีการประเมินเพื่อปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรอย่างต่อเนื่องทุก 4 ปี

4. การทบทวนผลการประเมินและวางแผนปรับปรุง

จากการรวบรวมข้อมูล การสัมมนา และการประชุม ผู้บริหาร อาจารย์ นักศึกษา และผู้ใช้บัณฑิต จะทำให้ทราบปัญหาของการบริหารหลักสูตรทั้งในภาพรวม และในแต่ละรายวิชา กรณีที่พบปัญหาของรายวิชา ก็สามารถที่จะดำเนินการปรับปรุงรายวิชานั้น ๆ ได้ทันที ซึ่งก็จะเป็นการปรับปรุงย่อยในการปรับปรุงย่อยนั้นควรทำได้ตลอดเวลาที่พบปัญหา สำหรับการปรับปรุงหลักสูตรทั้งฉบับนั้น จะกระทำทุก 4 ปี ทั้งนี้เพื่อให้หลักสูตรมีความทันสมัยและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้บัณฑิต

ภาคผนวก ก

ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564



ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี

พ.ศ. ๒๕๖๔

โดยเป็นการสมควรปรับปรุงข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางให้มีความเหมาะสมสอดคล้องกับปัจจุบัน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๘ (๒) และ(๓) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ
พ.ศ. ๒๕๔๗ ประกอบมติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๖๔ เมื่อวันที่
๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔ จึงออกข้อบังคับไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี
พ.ศ. ๒๕๖๔”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับสำหรับผู้เข้าศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ๒๕๖๔ เป็นต้นไป

ข้อ ๓ บรรดาข้อบังคับ ระเบียบ คำสั่ง หรือประกาศอื่นใดซึ่งขัดหรือแย้งกับข้อบังคับนี้
ให้ใช้ข้อบังคับนี้แทน

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“มหาวิทยาลัย” หมายความว่า มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

“สภามหาวิทยาลัย” หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

“อธิการบดี” หมายความว่า อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

“คณบดี” หมายความว่า คณบดีในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

“คณะกรรมการบริหารสาขาวิชา” หมายความว่า คณะกรรมการบริหารสาขาวิชา ในมหาวิทยาลัย
ราชภัฏลำปาง

“อาจารย์ที่ปรึกษา” หมายความว่า อาจารย์ที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้ทำหน้าที่ให้คำปรึกษาและ
แนะแนวการศึกษาให้สอดคล้องกับแผนการศึกษา ตลอดจนตักเตือน ดูแลความประพฤติของนักศึกษา

“อาจารย์ผู้สอน” หมายความว่า อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มหาวิทยาลัยแต่งตั้งให้สอนรายวิชาในหลักสูตร

“อาจารย์ประจำ” หมายความว่า บุคคลที่ดำรงตำแหน่งอาจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์ หรือ ศาสตราจารย์ ในสังกัดของมหาวิทยาลัย

“อาจารย์พิเศษ” หมายความว่า ผู้สอนที่ไม่ใช่อาจารย์ประจำ

“นักศึกษา” หมายความว่า นักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัย

“นักศึกษาภาคปกติ” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาเต็มเวลาในวันทำการปกติของ มหาวิทยาลัย และให้หมายความรวมถึงนักศึกษาโครงการอื่นที่ศึกษาในวันทำการปกติทั้งในและนอกเวลาวิชาการที่มีระยะเวลาศึกษาตามหลักสูตรเทียบได้กับเวลาของนักศึกษาภาคปกติ

“นักศึกษาภาคพิเศษ” หมายความว่า นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน โครงการจัดการศึกษาสำหรับบุคลากรประจำการ และให้หมายความรวมถึง นักศึกษาที่ศึกษาในระบบการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน โครงการอื่น ๆ ที่ใช้หลักสูตรมหาวิทยาลัยที่ไม่ใช่ นักศึกษาภาคปกติ

“นักศึกษาต่างชาติ” หมายความว่า นักศึกษาผู้ซึ่งไม่ได้ถือสัญชาติไทย มาศึกษาในหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

“หลักสูตร” หมายความว่า หลักสูตรระดับปริญญาตรีที่สภามหาวิทยาลัยให้ความเห็นชอบ

“สาขาวิชา” หมายความว่า สาขาวิชาที่เปิดสอนหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

“หน่วยกิต” หมายความว่า มาตรฐานที่ใช้แสดงปริมาณการศึกษาที่นักศึกษาได้รับแต่ละรายวิชา

ข้อ ๕ ให้วิธีการบริหารวิชาการให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้ และมีอำนาจออกระเบียบ ประกาศหรือกำหนดวิธีปฏิบัติในรายละเอียดเพิ่มเติมเพื่อปฏิบัติให้เป็นไปตามข้อบังคับนี้

หมวด ๑ ระบบการศึกษา

ข้อ ๖ ระบบการศึกษาเป็นแบบสะสมหน่วยกิตใช้ระบบทวิภาค ที่จัดการศึกษาทั้งในและนอกเวลา วิชาการ โดย ๑ ปีการศึกษา แบ่ง ออกเป็น ๒ ภาคการศึกษาปกติ คือ ภาคการศึกษาที่ ๑ และภาคการศึกษาที่ ๒ โดย ๑ ภาคการศึกษาปกติมีระยะเวลาไม่น้อย กว่า ๑๕ สัปดาห์ มหาวิทยาลัยอาจจะเปิดการศึกษาภาคฤดูร้อนได้โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตตามสัดส่วนเทียบเคียงกับภาคการศึกษาปกติ

ข้อ ๗ การคิดจำนวนหน่วยกิตกำหนดไว้ดังนี้

(ก) รายวิชาภาคฤดูร้อนที่ใช้เวลาบรรยายหรืออภิปรายปัญหาไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง และศึกษาด้วยตนเองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(ข) รายวิชาภาคปฏิบัติที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า ๓๐ ชั่วโมงและศึกษาด้วยตนเองไม่น้อยกว่า ๑๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาภาคปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(ค) การฝึกงานหรือฝึกภาคสนามที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาภาคปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

(ง) การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนรู้อื่นใดตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้นๆ ไม่น้อยกว่า ๔๕ ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ ๑ หน่วยกิต

ข้อ ๘ การจัดการศึกษาในรูปแบบอื่น ๆ มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง หรือแบบผสมผสานดังนี้

(ก) การศึกษาในระบบ เป็นการศึกษาที่กำหนดจุดมุ่งหมาย วิธีการศึกษา หลักสูตรและระยะเวลาการศึกษา การวัดและประเมินผล ซึ่งเป็นเงื่อนไขของการสำเร็จการศึกษาที่แน่นอน

(ข) การศึกษาตามอัธยาศัย เป็นการศึกษาที่ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตัวเองตามความสนใจ ศักยภาพ ความพร้อมและโอกาส โดยศึกษาจากบุคคล ประสบการณ์ สังคม สภาพแวดล้อม สื่อ หรือแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ สำหรับจำนวนหน่วยกิตและปริมาณการเรียนรู้ของแต่ละรายวิชาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

(ค) การศึกษาแบบผสมผสานทั้ง ๒ รูปแบบ คือการศึกษาในระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยโดยให้เป็นไปตามประกาศหรือหลักเกณฑ์ของมหาวิทยาลัย

(ง) การศึกษารูปแบบอื่น มหาวิทยาลัยอาจจัดการศึกษาในระบบอื่น ๆ เช่น ระบบชุดวิชา ระบบการสอนทางไกล ซึ่งต้องระบุรายละเอียดเกี่ยวกับระบบในหลักสูตรนั้นให้ชัดเจน มีการกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิตที่เทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค โดยรูปแบบ หลักเกณฑ์ ให้จัดทำเป็นประกาศของมหาวิทยาลัยโดยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัย

หมวด ๒

หลักสูตรการศึกษา

ข้อ ๙ จำนวนหน่วยกิตและระยะเวลาการศึกษา กำหนดไว้ดังนี้

(ก) หลักสูตรปริญญาตรี (๔ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า ๑๒๐ หน่วยกิต ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๘ ปีการศึกษาสำหรับการศึกษาแบบเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษา สำหรับการศึกษแบบไม่เต็มเวลา

(ข) หลักสูตรปริญญาตรี (๕ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๑๐ ปีการศึกษาสำหรับการศึกษแบบเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๕ ปีการศึกษา สำหรับการศึกษแบบไม่เต็มเวลา

(ค) หลักสูตรปริญญาตรี (ไม่น้อยกว่า ๒ ปี) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๘๐ หน่วยกิต ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๑๒ ปีการศึกษาสำหรับการศึกษาแบบเต็มเวลา และไม่เกิน ๑๘ ปีการศึกษา สำหรับการศึกษแบบไม่เต็มเวลา

(ง) หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๗๒ หน่วยกิต ใช้เวลาการศึกษาไม่เกิน ๔ ปีการศึกษาสำหรับการศึกษาแบบเต็มเวลา และไม่เกิน ๖ ปีการศึกษา สำหรับการศึกษแบบไม่เต็มเวลา

หมวด ๓

การรับเข้าเป็นนักศึกษา สภาพนักศึกษาและการขอคืนสภาพนักศึกษา

ข้อ ๑๐ คุณวุฒิและคุณสมบัติของผู้มีสิทธิสมัครเป็นนักศึกษา

(ก) สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี หรือ สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าชั้นอนุปริญญาหรือเทียบเท่าสำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

(ข) เป็นผู้มีความประพฤติดี

(ค) ไม่เป็นโรคที่จะเป็นอุปสรรคต่อการศึกษา

(ง) มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๑ การรับสมัครเข้าเป็นนักศึกษา

การรับสมัครและการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาให้เป็นไปตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๒ การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา

(ก) ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษา จะมีสภาพเป็นนักศึกษาเมื่อได้ขึ้นทะเบียน เป็นนักศึกษาแล้ว

(ข) ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาในหลักสูตรใด และระบบใดต้องขึ้นทะเบียนเป็นนัก ศึกษาในหลักสูตรนั้นและระบบนั้น ยกเว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากอธิการบดีให้สามารถขึ้นทะเบียนเป็นนัก ศึกษาในหลักสูตรอื่น ๆ

(ค) การขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ผู้สมัครที่ได้รับการคัดเลือกเข้าเป็นนักศึกษาต้องส่งหลักฐานตามที่ มหาวิทยาลัยกำหนดก่อนนายทะเบียนมหาวิทยาลัย พร้อมทั้งชำระเงินค่าธรรมเนียมมหาวิทยาลัย ตามวัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๓ ประเภทนักศึกษาและการเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

(ก) นักศึกษาแบ่งเป็น ๒ ประเภท

(๑) นักศึกษาภาคปกติ

(๒) นักศึกษาภาคพิเศษ

(ข) การเปลี่ยนประเภทนักศึกษา

(๑) ในกรณีที่มีเหตุผลและมีความจำเป็น มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคปกติเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษาภาคพิเศษได้ ทั้งนี้ นักศึกษา จะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งชำระ ค่าธรรมเนียมการศึกษา สำหรับนักศึกษาภาคพิเศษ โดยให้นับระยะเวลาในการศึกษาดังแต่การเป็นนักศึกษาภาคปกติ

(๒) นักศึกษาภาคพิเศษจะขอเปลี่ยนประเภทเป็นนักศึกษาภาคปกติไม่ได้

ข้อ ๑๔ การขอย้ายหลักสูตรหรือการย้ายแขนงหรือวิชาเอก ภายในหลักสูตรเดียวกัน

(ก) นักศึกษาอาจขอย้ายหลักสูตรที่ศึกษาอยู่ โดยความเห็นชอบของประธานคณะกรรมการบริหารสาขาวิชาและคณบดีที่เกี่ยวข้อง และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

หลักเกณฑ์และวิธีการขอย้ายหลักสูตร ให้จัดทำเป็นประกาศมหาวิทยาลัย

(ข) นักศึกษาที่ได้รับอนุมัติให้ย้ายหลักสูตร จะต้องชำระค่าธรรมเนียมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ค) นักศึกษาที่ขอย้ายหลักสูตรได้ จะต้องลงทะเบียนเรียนในหลักสูตรเดิมมาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาค การศึกษาปกติ นับตั้งแต่เข้าศึกษาในหลักสูตรเดิม

(ง) ในกรณีที่เป็นการย้ายแขนงหรือวิชาเอก นักศึกษาอาจขอย้ายแขนงหรือวิชาเอก โดยความเห็นชอบของประธานคณะกรรมการบริหารสาขาวิชาและคณบดีที่เกี่ยวข้อง และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

ข้อ ๑๕ การรับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาอื่น

(ก) มหาวิทยาลัยอาจพิจารณารับโอนนักศึกษาจากสถาบันอุดมศึกษาที่มีวิพยานะเทียบเท่ามหาวิทยาลัยและกำลังศึกษาในหลักสูตรที่มีระดับและมาตรฐานเทียบเคียงกับหลักสูตรของมหาวิทยาลัย

การรับโอนจะกระทำได้อีกต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการบริหารสาขาวิชาและคณบดี คณะที่ขอเข้าศึกษานั้น และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

(ข) คุณสมบัติของนักศึกษาที่จะได้รับการพิจารณารับโอน

(๑) มีคุณสมบัติครบตามข้อ ๑๐

(๒) ไม่เป็นผู้ที่พ้นสภาพนักศึกษาจากสถาบันเดิม

(๓) ได้ศึกษาอยู่ในสถาบันอุดมศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่า ๑ ภาคการศึกษาปกติ

(ค) นักศึกษาที่ประสงค์จะโอนผลการเรียน ต้องยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๔ สัปดาห์ก่อนวันเปิดภาคการศึกษาของภาคการศึกษาที่ประสงค์จะเข้าศึกษานั้น พร้อมกับแนบเอกสารตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๖ การเทียบโอนผลการเรียน การยกเว้นการเรียนรายวิชา และการเทียบโอนประสบการณ์ให้เป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๑๗ การฟื้นฟูสภาพนักศึกษา

นักศึกษาต้องฟื้นฟูสภาพในกรณีต่อไปนี้

(ก) สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร หรือ

(ข) ได้รับอนุมัติจากมหาวิทยาลัยให้ลาออก หรือ

(ค) ถูกตัดชื่อออกจากมหาวิทยาลัยในกรณีต่อไปนี้

(๑) ไม่ลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษาแรกที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา หรือ

(๒) เมื่อพ้นกำหนดเวลา ๑ ภาคการศึกษาแล้วไม่ชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาต่างๆ ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนดเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา หรือ

(๓) ขาดคุณสมบัติหรือคุณสมบัติตามข้อ ๑๐ อย่างใด อย่างหนึ่ง หรือ

(๔) มีค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๖๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๒ และค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า ๑.๘๐ เมื่อสิ้นภาคการศึกษาที่ ๔ ๖ ๘ ๑๐ ๑๒ หรือ

(๕) ต้องโทษโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุกเว้นแต่ความผิดสุโทษหรือความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท หรือ

(๖) กระทำการทุจริตหรือมีความประพฤติอันเป็น ความเสื่อมเสียแก่มหาวิทยาลัย

ข้อ ๑๘ การคืนสภาพนักศึกษา

นักศึกษาที่พ้นสภาพเป็นนักศึกษาด้วยเหตุสุดวิสัยหรือเหตุจำเป็นอื่น ๆ โดยไม่ได้กระทำผิดทางวินัย และไม่ได้พ้นสภาพโดยมีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในข้อ ๑๗ อาจขอคืนสภาพนักศึกษาได้ โดยได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

หมวด ๔

การลงทะเบียนเรียนและการเรียน

ข้อ ๑๙ การลงทะเบียนเรียน

(ก) นักศึกษาต้องลงทะเบียนเรียนตามวิธีการลงทะเบียนเรียน วัน เวลา และสถานที่ ที่มหาวิทยาลัยกำหนดมิฉะนั้นจะ ต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) การลงทะเบียนเรียนจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อนักศึกษาได้ชำระเงินตามระเบียบมหาวิทยาลัยพร้อมทั้งยื่นหลักฐานการลงทะเบียนต่อมหาวิทยาลัยภายในเวลาที่กำหนด

(ค) เมื่อผู้ที่ขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในภาคการศึกษาใดต้องลงทะเบียนเรียนในภาคการศึกษานั้นเป็นจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนด

(ง) นักศึกษาที่ไม่ได้ลงทะเบียนเรียนภายในกำหนดเวลาตามประกาศของมหาวิทยาลัยจะไม่มีสิทธิเรียนในภาคการศึกษานั้น เว้นแต่จะได้รับอนุมัติเป็นกรณีพิเศษจากอธิการบดี

(จ) จำนวนหน่วยกิตแต่ละภาคการศึกษา

(๑) นักศึกษาภาคปกติต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชาในแต่ภาคการศึกษาปกติ ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต และไม่เกิน ๒๒ หน่วยกิต ส่วนภาคฤดูร้อนไม่น้อยกว่า ๕ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนตามแผนที่มีมหาวิทยาลัยกำหนด หรือได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

(๒) นักศึกษาภาคพิเศษต้องลงทะเบียนเรียนรายวิชา ไม่น้อยกว่า ๘ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๕ หน่วยกิต ส่วนภาคการศึกษาฤดูร้อนไม่ต่ำกว่า ๕ หน่วยกิต และไม่เกิน ๑๒ หน่วยกิต ยกเว้นการลงทะเบียนเรียนตามแผนที่มีมหาวิทยาลัยกำหนด

(๓) ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็นอย่างยิ่ง นักศึกษาภาคปกติและนักศึกษาภาคพิเศษอาจยื่นคำร้องขออนุมัติจากอธิการบดีเพื่อลงทะเบียนเรียนรายวิชามากกว่าที่กำหนดไว้ได้

(๔) นักศึกษาที่จะจบหลักสูตรและเหลือรายวิชาเรียนตามหลักสูตรมีจำนวนหน่วยกิตต่ำกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ใน (๑) และ (๒) ให้ลงทะเบียนเรียนเท่าจำนวนหน่วยกิตที่เหลือได้

(๕) ในกรณีที่มีเหตุผลความจำเป็น อธิการบดีอาจอนุมัติให้นักศึกษาภาคปกติหรือนักศึกษาภาคพิเศษไปลงทะเบียนเรียนบางรายวิชาที่จัดไว้สำหรับนักศึกษาต่างภาคได้ โดยจะต้องชำระค่าลงทะเบียนเรียนรายวิชาตามประกาศของมหาวิทยาลัย

ข้อ ๒๐ การลงทะเบียนเรียนในรายวิชาที่มีวิชาบังคับก่อน (prerequisite)

(ก) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาหนึ่งรายวิชาใดที่มีวิชาบังคับก่อน จะกระทำได้เมื่อนักศึกษาสอบได้วิชาบังคับ ก่อนมาแล้ว มิฉะนั้นให้ถือว่าลงทะเบียนเรียนรายวิชานั้น ๆ เป็นโมฆะ การผ่อนผันไม่ให้ เป็นโมฆะจะต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดีก่อนการลงทะเบียนเรียน และจะต้องเป็นนักศึกษาชั้นปีสุดท้ายของหลักสูตรที่จะจบการศึกษาในปีการศึกษานั้น

(ข) นักศึกษาอาจลงทะเบียนเรียนวิชาต่อเนื่องควบคู่กับรายวิชาบังคับก่อนที่เคยสอบตก (ได้ระดับคะแนน F) มาแล้วโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา ทั้งนี้ผลการเรียนของวิชาต่อเนื่องจะไม่เป็นโมฆะ ไม่ว่าผลการเรียนของวิชาบังคับก่อนจะสอบได้หรือสอบตก แต่จะนำผลการเรียนของวิชาต่อเนื่องและวิชาบังคับก่อนมาคำนวณแต้มคะแนนเฉลี่ยสะสมในภาคการศึกษานั้นตามปกติ

(ค) นักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนวิชาต่อเนื่องควบคู่กับวิชาบังคับก่อน หากนักศึกษาขอลถอนหรือยกเลิกวิชาบังคับก่อนจะต้องขอลถอนหรือยกเลิกรายวิชาต่อเนื่องในคราวเดียวกันด้วย หากไม่ขอลถอนหรือยกเลิกวิชาต่อเนื่อง จะถือว่าลงทะเบียนเรียนวิชาต่อเนื่องนั้นเป็นโมฆะ เว้นแต่ได้รับการผ่อนผันจากคณบดี โดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

ข้อ ๒๑ การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต (Audit)

(ก) การลงทะเบียนเรียนรายวิชาเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต หมายถึง การลงทะเบียนเรียนรายวิชาโดยไม่นับหน่วยกิตรวมเข้าในจำนวนหน่วยกิตในภาคการศึกษาและจำนวนหน่วยกิตตามหลักสูตรจะไม่บังคับให้นักศึกษาสอบและไม่มีการเรียนแจ้ง

(ข) นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิตได้ก็ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ผู้สอนในรายวิชานั้น โดยต้องชำระค่าหน่วยกิตของรายวิชาที่เรียนและให้นักศึกษาระบุในบัตรลงทะเบียนว่าเป็นการลงทะเบียนเรียนรายวิชาพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต

(ค) ให้มหาวิทยาลัยจัดให้หน่วยงานที่รับผิดชอบลงในระเบียบในช่องผลการเรียนรายวิชาที่เรียนเป็นพิเศษโดยไม่นับหน่วยกิต เฉพาะผู้ที่มีเวลาเรียนไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดของรายวิชานั้นเท่านั้น

(ง) มหาวิทยาลัยอาจอนุมัติให้บุคคลภายนอกใดๆ ที่ไม่ใช่ นักศึกษา เข้าเรียนบางรายวิชาเป็นพิเศษได้ แต่ผู้นั้นจะต้องมีคุณสมบัติและพื้นฐานความรู้การศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร โดยจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับและระเบียบต่างๆ และต้องชำระค่าธรรมเนียมการศึกษาเช่นเดียวกับนักศึกษาภาคพิเศษ

ข้อ ๒๒ การขอลอน ขอเพิ่ม หรือขอยกเลิกรายวิชาเรียน

(ก) การขอลอน ขอเพิ่ม และขอยกเลิกรายวิชาเรียนจะต้องได้รับอนุมัติจากอธิการบดีโดยความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

(ข) การขอลอนหรือขอเพิ่มรายวิชาเรียนต้องกระทำภายใน ๓ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาปกติหรือภายใน ๒ สัปดาห์แรกของภาคการศึกษาฤดูร้อน

(ค) การขอยกเลิกรายวิชาใด ต้องกระทำภายในสัปดาห์สุดท้ายของภาคการศึกษาปกติหรือภาคการศึกษาฤดูร้อน

ข้อ ๒๓ การขอลอนหรือขอเพิ่มค่าเหมาจ่ายค่าบำรุงการศึกษาของนักศึกษาที่ขอลอนหรือขอเพิ่มรายวิชา ภายในเวลาที่กำหนดมีสิทธิขอลอนคืนหรือขอเพิ่มค่าเหมาจ่ายค่าบำรุงการศึกษาตามเกณฑ์ที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๔ การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษา

(ก) นักศึกษาที่ลาพักการเรียน หรือถูกสั่งให้พักการเรียนตามระเบียบว่าด้วยวินัยนักศึกษาต้องชำระเงิน ค่าธรรมเนียมรักษาสภาพนักศึกษาตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด มิฉะนั้นจะต้องพ้นสภาพนักศึกษา

(ข) การลงทะเบียนเพื่อรักษาสภาพนักศึกษาให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๘ สัปดาห์แรกนับจากวันเปิดภาคการศึกษาปกติ หรือภายใน ๔ สัปดาห์แรก นับจากวันเปิดภาคการศึกษาภาคฤดูร้อน มิฉะนั้นจะต้องเสียค่าปรับตามอัตราที่มหาวิทยาลัยกำหนด ทั้งนี้จะต้องดำเนินการรักษาสภาพภายในภาคการศึกษานั้น

ข้อ ๒๕ การลาพักการเรียน

นักศึกษาอาจยื่นขอลาพักการเรียนได้ในกรณีต่อไปนี้

(ก) อุบัติเหตุหรือระคมพลเข้ารับราชการทหารกองประจำการ

(ข) ได้รับทุนแลกเปลี่ยนนักศึกษาระหว่างประเทศ หรือทุนอื่นใดตามที่มหาวิทยาลัยเห็นสมควร

สนับสนุน

(ค) เจ็บป่วยจนต้องพักรักษาตัวเป็นเวลานานเกินร้อยละ ๒๐ ของเวลาเรียนทั้งหมดในภาคการศึกษา นั้นตามคำสั่งแพทย์ โดยมีใบรับรองแพทย์จากสถานพยาบาลของทางราชการ

(ง) เมื่อนักศึกษามีความจำเป็นส่วนตัว อาจยื่นคำร้องขอลาพักการเรียนได้ ถ้าได้เรียนในมหาวิทยาลัย แล้วอย่างน้อย ๑ ภาคการศึกษา

(จ) การลาพักการเรียน นักศึกษาต้องยื่นคำร้องต่อกองบริการการศึกษาภายในสัปดาห์ที่ ๔ ของ ภาคการศึกษาที่ลาพักการเรียนและให้อธิการบดีเป็นผู้พิจารณาอนุมัติ โดยผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ ที่ปรึกษา

(ฉ) ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน ให้นับระยะเวลาที่ลาพักการเรียนรวมอยู่ใน ระยะเวลาการศึกษาด้วย

ข้อ ๒๖ การลาออก

นักศึกษาที่ประสงค์จะลาออกจากการเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัย ต้องยื่นคำร้องต่ออธิการบดี ให้เป็นผู้พิจารณาอนุมัติ การลาออกจะสมบูรณ์ก็ต่อเมื่อนักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาออกได้

หมวด ๕

การวัดและการประเมินผลการศึกษา

ข้อ ๒๘ การวัดผลและประเมินผลการศึกษา

(ก) มหาวิทยาลัยจัดให้มีการวัดผลการศึกษาของรายวิชาที่นักศึกษาลงทะเบียน ภาคการศึกษาละ ไม่น้อยกว่าหนึ่งครั้ง

(ข) มหาวิทยาลัยใช้ระบบการให้ระดับคะแนน และค่าระดับคะแนนในการประเมินผลในรายวิชาที่มี การประเมินผลเป็นระบบการให้ระดับคะแนน ให้แบ่งระดับคะแนน และค่าระดับคะแนน เป็น ๘ ระดับ ดังนี้

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

~ ๑๐ ~

D+	อ่อน (Poor)	๑.๕๐
D	อ่อนมาก (Very Poor)	๑.๐๐
F	ตก (Failed)	๐.๐๐

(ค) ในกรณีที่หลักสูตรกำหนดให้มีการประเมินผลในรายวิชาใด โดยไม่มีค่าระดับคะแนนหรือได้รับการยกเว้นการเรียนรายวิชา หรือการเทียบโอนประสบการณ์ หรือนักศึกษาได้ยื่นคำร้องต่อมหาวิทยาลัยก่อนการลงทะเบียนรายวิชาใดให้มีการประเมินผลโดยไม่มีค่าระดับคะแนน ให้แสดงผลการศึกษาในรายวิชานั้นด้วยตัวอักษร ดังนี้

อักษร	ความหมาย
S	ผลการประเมินผ่านเกณฑ์ (Satisfactory)
U	ผลการประเมินไม่ผ่านเกณฑ์ (Unsatisfactory)

(ง) ในกรณีที่รายวิชาใดยังมิได้ประเมินผลหรือไม่มีการประเมินผล หรือลงทะเบียนเรียนซ้ำการรายงานผลการศึกษารายวิชานั้น อาจแสดงด้วยอักษร ดังนี้

อักษร	ความหมาย
I	ไม่สมบูรณ์ (Incomplete)
Au	ลงทะเบียนในฐานะผู้เข้าร่วมฟัง โดยไม่มีการประเมินผล (Audit)
W	ยกเลิกรายวิชา (Withdraw)

(จ) การให้ I ในรายวิชาใดจะทำให้ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) นักศึกษาไม่สามารถเข้าสอบได้เนื่องจากมีเหตุสุดวิสัย โดยได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ประจำวิชา

(๒) อาจารย์ประจำวิชาเห็นสมควรให้รอผลของการศึกษา เพราะนักศึกษาทำงานที่เป็นส่วนประกอบของการศึกษาของรายวิชานั้นยังไม่สมบูรณ์

(๓) ถ้านักศึกษาได้อักษร I ในรายวิชาใด นักศึกษาต้องดำเนินการขอประเมินผลเพื่อเปลี่ยนอักษร I ให้เป็นระดับคะแนนหรืออักษร S หรือ U ก่อนสิ้นภาคการศึกษาถัดไปที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียน

ในกรณีที่นักศึกษาไม่ดำเนินการแก้อักษร I ภายในเวลาที่กำหนด ให้นายทะเบียนแจ้งให้อาจารย์ประจำวิชา ส่งผลการเรียนเพื่อเปลี่ยนผลการเรียน I ภายในระยะเวลาที่นายทะเบียนกำหนด หากพ้นกำหนด ให้นายทะเบียนปรับผลการเรียน I เป็น F

เมื่อเปลี่ยนระดับคะแนนในภาคการศึกษาถัดไปแล้วให้นำไปคำนวณแต้มระดับคะแนนเฉลี่ยในภาคการศึกษาที่ได้รับอักษร I ด้วย

(ข) การให้ W ในรายวิชาใดจะทำให้ในกรณีดังต่อไปนี้

- (๑) นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ยกเลิกรายวิชานั้น
- (๒) นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลาพักการเรียน
- (๓) นักศึกษาถูกสั่งพักการเรียนในภาคการศึกษานั้น

(ข) การให้ Au ในรายวิชาใดจะทำให้ในกรณีที่นักศึกษาได้รับอนุมัติให้ลงทะเบียนเรียนเป็นพิเศษโดยไม่ับหน่วยกิต และเข้าเรียนตามเกณฑ์ที่กำหนด

(ฅ) การนับหน่วยกิตสะสม ให้ับหน่วยกิตสะสมเฉพาะรายวิชาที่มีค่าระดับคะแนนตาม ข้อ ๒๘ (ข) และรายวิชาที่ได้ค่าระดับคะแนน S แต่ไม่ใช่รายวิชาที่ต้องเรียนเพิ่มตามข้อกำหนดเฉพาะ

(ฉ) การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยและระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม ให้นำเอาผลคูณจำนวนหน่วยกิตกับค่าระดับคะแนนของทุกรายวิชา ที่ลงทะเบียนและมีค่าระดับคะแนนตามข้อ ๒๘ (ข) มารวมกันแล้วหารด้วยผลบวกของหน่วยกิตของรายวิชาดังกล่าวผลของการหารนี้ให้มีทศนิยม ๒ ตำแหน่ง โดยไม่มีการปัดเศษ

(ง) การเรียนซ้ำหรือเรียนแทน

(๑) รายวิชาใดที่นักศึกษาสอบได้ระดับคะแนนต่ำกว่า C นักศึกษาจะลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนได้ต่อเมื่อได้รับความเห็นชอบจากอาจารย์ที่ปรึกษา ประธานคณะกรรมการบริหารสาขาวิชา คณบดี และได้รับอนุมัติจากอธิการบดี

(๒) รายวิชาใดที่นักศึกษาสอบได้ระดับคะแนน C หรือสูงกว่า จะลงทะเบียนเรียนซ้ำอีกไม่ได้

(๓) รายวิชาบังคับที่นักศึกษาได้ระดับคะแนน F นักศึกษาจะต้องลงทะเบียนเรียนซ้ำรายวิชานั้น

นั้น

กรณีในรายวิชาเลือกได้ระดับคะแนน F นักศึกษาอาจเลือกเรียนรายวิชาเลือกอื่นตามโครงสร้างหลักสูตรเรียนแทนได้

(ฉ) การคำนวณหาค่าระดับคะแนนเฉลี่ยและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมโดยให้มีการคำนวณทุกภาคการศึกษาและไม่นำรายวิชาที่ได้รับอักษร I มาคิดค่าระดับคะแนนเฉลี่ยและค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสม กรณีที่นักศึกษาลงทะเบียนเรียนซ้ำหรือเรียนแทนให้นำหน่วยกิตและค่าระดับคะแนนครั้งที่ได้รับผลการประเมินครั้งสุดท้ายมาคำนวณหาค่าเฉลี่ยระดับคะแนนสะสม

(ง) หลักเกณฑ์ วิธีการวัดผลและประเมินผลการศึกษา ให้เป็นไปตามระเบียบที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ข้อ ๒๙ การทุจริตการสอบ

นักศึกษาที่ทำการทุจริตด้วยประการใด ๆ ก็ตามเกี่ยวกับการสอบ จะได้รับการลงโทษตามประกาศมหาวิทยาลัย

ข้อ ๓๐ ค่าธรรมเนียมการศึกษา

(ก) ค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ข) การลดหย่อนหรือยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาให้เป็นไปตามระเบียบหรือข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

หมวด ๖

การสำเร็จการศึกษาและการขอรับปริญญา

ข้อ ๓๑ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนทุกข้อ ดังนี้

(ก) มีความประพฤติดี

(ข) สอบได้ในรายวิชาต่างๆ ครบตามหลักสูตร รวมทั้งรายวิชาที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ค) ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่ต่ำกว่า ๒.๐๐

(ง) ต้องมีการลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตรดังนี้

(๑) ไม่น้อยกว่า ๔ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง)

(๒) ไม่น้อยกว่า ๖ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๔ ปี

(๓) ไม่น้อยกว่า ๘ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๕ ปี

(๔) ไม่น้อยกว่า ๑๐ ภาคการศึกษาปกติ สำหรับหลักสูตรปริญญาตรี ๖ ปี

ในกรณีเป็นนักศึกษาเทียบโอน ต้องมีการลงทะเบียนเรียนตามหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑ ปีการศึกษา

ปกติ

(จ) ผ่านกิจกรรมตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ฉ) สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

(ช) มีคุณสมบัติครบถ้วนตามที่หลักสูตรและสภาวิชาชีพในแต่ละสาขาวิชากำหนด

ข้อ ๓๒ การขอสำเร็จการศึกษาและการขอรับปริญญาให้นักศึกษายื่นคำร้องต่อนายทะเบียนภายใน ๒ เดือนนับแต่วันเปิดภาคการศึกษาในภาคการศึกษาที่นักศึกษาคาดว่าจะสำเร็จการศึกษานั้น

ข้อ ๓๓ การให้ปริญญา

มหาวิทยาลัยจะพิจารณานักศึกษาที่ไย่้นความจำนงขอรับปริญญาและมีความประพฤติดีเพื่อเสนอชื่อต่อสภามหาวิทยาลัยอนุมัติให้ปริญญาบัณฑิตหรือปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยม ดังนี้

(ก) ปริญญาบัณฑิต

นักศึกษาผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิต ต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(ข) ปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ ๒

นักศึกษาผู้มีสิทธิได้รับปริญญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ ๒ ต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนการเรียน ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๒๕ ขึ้นไป ไม่เคยสอบได้ D+ หรือ D หรือ F หรือ U ในรายวิชาใด

(ค) ปริญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ ๑

นักศึกษาผู้มีสิทธิ์ได้รับปริญาบัณฑิตเกียรตินิยมอันดับ ๑ ต้องเป็นผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร และตามระยะเวลาที่กำหนดในแผนการเรียน ได้ค่าระดับคะแนนเฉลี่ยสะสมตั้งแต่ ๓.๖๐ ขึ้นไป และไม่เคย สอบได้ D+ หรือ D หรือ F หรือ U ในรายวิชาใด

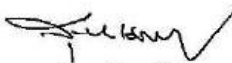
การให้ปริญาบัณฑิตเกียรตินิยมสำหรับนักศึกษาหลักสูตรปริญาตรีต่อเนื่อง จะต้องคิดผลการเรียน ในระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า นั้นประกอบด้วย

ข้อ ๓๔ ให้มหาวิทยาลัยตั้งกรรมการตรวจสอบการสำเร็จการศึกษา ทำหน้าที่ตรวจสอบและรับรอง ความถูกต้องของผลการศึกษสำหรับผู้ที่อยู่ในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา

บทเฉพาะกาล

ข้อ ๓๕ ผู้ที่เข้าศึกษา ก่อนข้อบังคับนี้ใช้บังคับ ให้นำข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๕ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วย การศึกษาระดับ ปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๙ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วย การศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๑ แล้วแต่กรณี มาใช้บังคับจนกว่าผู้นั้นจะสำเร็จการศึกษาหรือพ้นสภาพการเป็น นักศึกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๐ เมษายน พ.ศ. ๒๕๖๔



(นายสุชาติ เมืองแก้ว)

นายกสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ภาคผนวก ข

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตร



คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
เลขที่ 071
วันที่ 26 มิ.ย. 2564

คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
ที่ ๑๒๗๓ /๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. ๒๕๖๕
ระดับปริญญาตรี (ค.บ. ๔ ปี) สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

เพื่อให้การพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติและประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. ๒๕๖๒ ประกาศ ณ วันที่ ๒๖ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ และสอดคล้องเป็นไปตามแนวทางเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘

อาศัยอำนาจความในมาตราที่ ๓๑ (๑) และ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงแต่งตั้งบุคคลเป็นคณะกรรมการ ดังนี้

คณะกรรมการที่ปรึกษา

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภวุฒิ	ผาภา	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วราคม	วงศ์ชัย	กรรมการ
๓. นายวีระชัย	สว่างพุกข์	กรรมการ
๔. นายประสงค์	หน่อแก้ว	กรรมการ
๕. นายไชยวัฒน์	อุดมธาดา	กรรมการและเลขานุการ

คณะกรรมการดำเนินงาน

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริมา	เอมวงษ์	ประธานกรรมการ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มัตติกา	บุญมา	กรรมการ
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนรรฆุณ	โอฬารธนพร	กรรมการ
๔. นายปัญญา	พลรักษ์	กรรมการ
๕. รองศาสตราจารย์อนันต์	มะโนธรรม	กรรมการและเลขานุการ

ให้คณะกรรมการดำเนินการปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. ๒๕๖๕ มีหน้าที่ดังนี้

๑. พิจารณา กลั่นกรอง และให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรเพื่อให้มีความถูกต้อง ความทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการด้านวิชาการและวิชาชีพของสังคม
๒. พิจารณา กลั่นกรองจัดทำเอกสารหลักสูตรให้สอดคล้องตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรและมาตรฐานสภาวิชาชีพที่กำหนด
๓. ดำเนินการนำเสนอหลักสูตรปรับปรุงตามแนวปฏิบัติในการพัฒนาและบริหารหลักสูตร มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

สั่ง ณ วันที่ ๒๔ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์กิตติศักดิ์ สมุทธารักษ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



คำสั่งคณะกรรมการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ที่ ๔๕๖ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรหมวดรายวิชาชีพครู หลักสูตรปรับปรุง ๒๕๖๕
ระดับปริญญาตรี (ค.บ.๔ปี) คณะครุศาสตร์

เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี อิงสมรรถนะ มหาวิทยาลัยราชภัฏ
ลำปาง เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรของสำนักงาน
ปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคุรุสภา อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๔
แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พุทธศักราช ๒๕๔๗ ประกอบคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ที่ ๒๖๒๔/๒๕๖๓ จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรหมวดรายวิชาชีพครู หลักสูตรปรับปรุง ๒๕๖๕
ระดับปริญญาตรี (ค.บ. ๔ปี) คณะครุศาสตร์ ดังนี้

๑) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เกษทิพย์	ศิริชัยศิลป์	ประธานกรรมการ
๒) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปณตนันท์	เกียรติประภากุล	รองประธาน
๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัมเรศ	เนตาลีห์	กรรมการ
๔) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปรารณา	โกวิททางกูร	กรรมการ
๕) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปริญญาภาส	สีทอง	กรรมการ
๖) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติยา	ปลอดแก้ว	กรรมการ
๗) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปราโมทย์	พรหมพันธ์	กรรมการ
๘) อาจารย์ ดร.เกษนี	อินอ้าย	กรรมการ
๙) อาจารย์ ดร.พิชชา	ณอมเสียง	กรรมการ
๑๐) อาจารย์ ดร.ดวงพร	อุนจิตต์	กรรมการ
๑๑) อาจารย์ ดร.สุจิตรา	ปันดี	กรรมการ
๑๒) อาจารย์สุภาภรณ์	มาชัยวงศ์	กรรมการ
๑๓) อาจารย์เกษร	วงศ์อุปราชา	กรรมการ
๑๔) อาจารย์สุธาสินี	ยันตรวัฒนา	กรรมการ
๑๕) อาจารย์ ดร.ปณิสรา	จันทร์ปาละ	กรรมการและเลขานุการ
๑๖) นางกชพรรณ	เขมแก้วกุล	ผู้ช่วยเลขานุการ

หน้าที่ ดำเนินการประเมินหลักสูตรเดิม และปรับปรุงพร้อมนำเสนอหลักสูตรฉบับปรับปรุง
๒๕๖๕ ตามแนวปฏิบัติในการพัฒนาและบริหารหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พ.ศ.๒๕๕๙

ทั้งนี้ ให้นำบุคคลที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบอย่างเต็มความสามารถและเป็นไป
ตามระเบียบของทางราชการเพื่อให้เกิดผลดีต่อมหาวิทยาลัย

สั่ง ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิดา เหล่มตระกูล)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ศึกษาราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง



คำสั่งคณะกรรมการ
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
ที่ ๘๐๓ /๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรหมวดรายวิชาชีพครู หลักสูตรปรับปรุง ๒๕๖๕
ระดับปริญญาตรี (ค.บ.๕ปี) คณะครุศาสตร์ (เพิ่มเติม)

.....
ตามที่คณะกรรมการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ได้ออกคำสั่งที่ ๔๕๔/๒๕๖๔ เรื่องแต่งตั้ง
คณะกรรมการประเมินและปรับปรุงหลักสูตรหมวดรายวิชาชีพครู หลักสูตรปรับปรุง ๒๕๖๕ ระดับปริญญาตรี
(ค.บ.๕ปี) คณะครุศาสตร์ เพื่อให้การดำเนินการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ๔ ปี อิงสมรรถนะ
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เป็นไปตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา (TQF) เกณฑ์มาตรฐาน
หลักสูตรของสำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม และคุรุสภา

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๔๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พุทธศักราช
๒๕๔๗ ประกอบกับคำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่ ๒๖๒๔/๒๕๖๓ เรื่อง มอบอำนาจให้คณบดีปฏิบัติ
ราชการแทนอธิการบดี จึงขอแต่งตั้งคณะกรรมการปรับปรุงหลักสูตรหมวดรายวิชาชีพครู หลักสูตรปรับปรุง
๒๕๖๕ ระดับปริญญาตรี (ค.บ.๕ปี) คณะครุศาสตร์(เพิ่มเติม) ดังนี้

๑) นางสาวกฤตวรรณ เกิดนาวิ ผู้อำนวยการสำนักมาตรฐานวิชาชีพคุรุสภา

หน้าที่ ดำเนินการประเมินหลักสูตรเดิมและปรับปรุงพร้อมนำเสนอหลักสูตรฉบับปรับปรุง ๒๕๖๕
ตามแนวปฏิบัติในการพัฒนาและบริหารหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พ.ศ.๒๕๕๔

ทั้งนี้ ให้บุคคลที่ได้รับแต่งตั้งปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบอย่างเต็มความสามารถและ
เป็นไปตามระเบียบของทางราชการเพื่อให้เกิดผลดีต่อมหาวิทยาลัย

สั่ง ณ วันที่ ๒๓ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิยา เหล่มตระกูล)
คณบดีคณะครุศาสตร์ ภัชราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ภาคผนวก ค

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หลักสูตร



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี

ที่ ๑๙๙๗ / ๒๕๖๕

เรื่อง แต่งตั้งกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายหลักสูตรศาสตรบัณฑิต
สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (ค.บ. ๔ ปี) คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ด้วยหลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (ค.บ. ๔ ปี) มหาวิทยาลัยราชภัฏ
รำไพพรรณี ได้กำหนดให้มีการปรับปรุงหลักสูตรศาสตรบัณฑิต เพื่อหลักสูตรมีความทันสมัยทันต่อการ
เปลี่ยนแปลงในสถานการณ์ปัจจุบัน และสอดคล้องกับข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการศึกษา
ระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๖๕ นั้น

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑ (๑) และ (๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ
พ.ศ. ๒๕๔๗ จึงแต่งตั้งบุคคลเป็นคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิฝ่ายหลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
อุตสาหกรรมศิลป์ (ค.บ. ๔ ปี) ดังมีรายนามต่อไปนี้

- | | |
|---------------------------|--|
| ๑. นางสาวอุไรวรรณ คำภูแสน | อาจารย์ประจำสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร |
| ๒. นายพิเชษฐ์ เพชรสำแดง | ผู้อำนวยการ
โรงเรียนทองทิพย์วิทยา |
| ๓. นายปิยะ ต๊ะวิชัย | ครูชำนาญการพิเศษ
โรงเรียนศึกษานารีอนุสรณ์ ๑ |

มีหน้าที่ให้คำแนะนำ ชี้แนะแนวทาง รวมถึงวิพากษ์หลักสูตรศาสตรบัณฑิต สาขาวิชา
อุตสาหกรรมศิลป์ (ค.บ. ๔ ปี) ให้มีมาตรฐานทางวิชาการและวิชาชีพ และสอดคล้องกับมาตรฐานตามที่
กระทรวงอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมกำหนดไว้

ทั้งนี้ ให้ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งทุกท่าน ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความรับผิดชอบและเอาใจใส่ เพื่อให้
เกิดผลดีแก่ทางราชการต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(รองศาสตราจารย์กิตติศักดิ์ สมุทธารักษ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี



คำสั่งมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ที่ ๑๗๗๗ / ๒๕๖๔

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์หมวดวิชาชีพครู
ระดับปริญญาตรี (ค.บ.๔ ปี) คณะครุศาสตร์

เพื่อให้การปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิตระดับปริญญาตรี ๔ ปี (ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕) หมวดวิชาชีพครู เป็นไปตามข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๖๒ และ กรอบมาตรฐานคุณวุฒิการศึกษาแห่งชาติและประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับ ปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ.๒๕๖๒ ซึ่งเป็นไปตามแนวทางตามเกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.๒๕๕๘ จึงอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๑(๑)และ(๒) แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๕๗ แต่งตั้งคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิวิพากษ์ หมวดวิชาชีพครู ดังนี้

๑) ผศ.ดร.สาธิต	ทรัพย์สิน	คณบดีคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์
๒) ผศ.ดร.ยศวรี	สายฟ้า	รองคณบดีคณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
๓) นายประจักษ์	สีหราช	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๓๕
๔) นายโพธิ์เจิน	วิเศษ	ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓
๕) นายประทีป	ประทีปยุพัฒน์	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านห้วยต้มชัยวงศาอุปถัมภ์
๖) นางสาวกัญญ์ณวิทย์	ศิริน่าน	ผู้อำนวยการโรงเรียนบ้านสามขา
๗) นางแคทรียา	หลักมัน	รองผู้อำนวยการโรงเรียนอนุบาลลำปาง(เขลางค์รัตน์อนุสรณ์)
๘) นางสาวสุดาภรณ์	สืบสุทิน	ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเขต ๓๕
๙) นางสาวนันทิศา	ประทีม	ครูชำนาญการพิเศษ โรงเรียนวัดบ้านแม่ สพป.ลำพูน

หน้าที่ ให้ข้อคิดและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการพัฒนาหมวดวิชาชีพครู(ฉบับปรับปรุง พ.ศ.๒๕๖๕) เพื่อนำไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต ระดับปริญญาตรี ๔ ปี ของมหาวิทยาลัย ราชภัฏลำปางต่อไป

สั่ง ณ วันที่ ๒ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๔

(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ สมุทธารักษ์)
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ภาคผนวก ง

ผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร/อาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลงานอาจารย์ประจำหลักสูตร

1. นายอนิรุจน์ มะโนธรรม

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

รองศาสตราจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	2553
ปริญญาโท	วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สุขศาสตร์อุตสาหกรรมและความปลอดภัย)	มหาวิทยาลัยมหิดล	2543
ปริญญาตรี	อุตสาหกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมอุตสาหการ)	มหาวิทยาลัยเกษมบัณฑิต	2537

1.3 ผลงานวิชาการ

1.3.1 ผลงานวิจัย

Sara Arphorn, Aniruth Manothum, Kotchakorn Santiwung, Kanokrat Pangunta, Kunio Hara, and Tomohiro Ishimaru. (2021). Working Conditions and Urinalysis Dipstick Testing among Female Rice Farmers: A Preliminary Cross-Sectional Study. *International Journal Research and Public Health*, 18(17), 1-10.

Sara Arphorn, Teepapipat Lertvarayut, Kanpitcha Kiatkitroj, Chalernsiri Theppitak, Aniruth Manothum, Kunio Hara, and Tomohiro Ishimaru. (2021). Association Between Physical Capacity and Occupational Falls Among Middle-Aged and Older Farmers in Thailand: Using the Self-Check Risk Assessment Tool in Japan. *Journal of Occupational Health*, 63(1), 1-8.

อนิรุจน์ มะโนธรรม. (2564). ปัจจัยอันตรายและอาการผิดปกติทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อในการทำดอกไม้ประดิษฐ์ ของกลุ่มผู้รับงานไปทำที่บ้าน บ้านดอนไฟ อ.แม่ทะ จ.ลำปาง. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย*, 13(1), 125-135.

อนิรุจน์ มะโนธรรม, ศิริมา เอมวงษ์, ปัญญา พลรักษ์ และสรา อารณ. (2564). การประเมินสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาวะในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานโครงการพระราชดำริบ้านทุ่งจี อำเภอมะนัง จังหวัดลำปาง. *วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา*, 15(2), 24-36.

ชนวรกฤต โอฬารธนพร, อนิรุจน์ มะโนธรรม, ศิริมา เอมวงษ์ และคณะ. (2563).

การประเมินก๊าซเรือนกระจกของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มรภ. ลำปาง. รายงานการประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 19 (น. 175-176). คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา.

อนิรุจน์ มะโนธรรม. (2562). สภาพแวดล้อมและความปลอดภัยในการทำงานของเกษตรกรผู้ปลูกยาสูบ ต.ทับผึ้ง อ.ศรีสำโรง จ.สุโขทัย. วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา, 13(2), 85-94.

Aniruth Manothum and Sara Arphorn. (2018). Study of Ergonomic Risks of Maize Farmers in Lampang, Thailand. *The Journal of Industrial Technology*, 14(3), 73-81.

1.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา 22 ปี

รองศาสตราจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2557 - 2561
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	ปี พ.ศ. 2548 - 2557
อาจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต	ปี พ.ศ. 2543 - 2548

1.5 ภาระงานสอน

ภาระสอนที่มีอยู่แล้วในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2562

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

1. รหัสวิชา 5701802 ชื่อวิชา ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน
2. รหัสวิชา 5701701 ชื่อวิชา ปรัชญาอาชีพศึกษาและการงานอาชีพ
3. รหัสวิชา 5703808 ชื่อวิชา การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 2
4. รหัสวิชา 5702702 ชื่อวิชา การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม

รวมภาระงานสอน 12 ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา

ภาระสอนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ พ.ศ. 2565

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

1. รหัสวิชา 5701701 ชื่อวิชา ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน
2. รหัสวิชา 5702705 ชื่อวิชา ปรัชญาอาชีพศึกษาและการงานอาชีพ
3. รหัสวิชา 5704708 ชื่อวิชา การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม
4. รหัสวิชา 5703706 ชื่อวิชา การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม

2. นายธนวรกฤต โอฬารธนพร

2.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

2.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	ครุศาสตรอุตสาหกรรมมหาบัณฑิต (ไฟฟ้า)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ	2550
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต เทคโนโลยีอุตสาหกรรม (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์)	สถาบันราชภัฏลำปาง	2544

2.3 ผลงานวิชาการ

2.3.1 ผลงานวิจัย

ธนวรกฤต โอฬารธนพร, สันติ วงศ์ใหญ่, นราธิป วงษ์ปัน และสุรัตน์ เศษโพธิ์.

(2563). การประเมินก๊าซเรือนกระจกและแนวทางการลดก๊าซเรือนกระจกของเทศบาลตำบลแม่ทะ จังหวัดลำปาง. *วารสารวิชาการ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 13(2), 1-11.

ธนวรกฤต โอฬารธนพร, อนิรุจน์ มะโนธรรม, ศิริมา เอมวงษ์ และคณะ. (2563).

การประเมินก๊าซเรือนกระจกของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มรภ. ลำปาง. *รายงานการประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 19* (น. 175-176). คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา.

ปริญญา ปัญโญทอง, ธนวรกฤต โอฬารธนพร, สันติ วงศ์ใหญ่ และคณะ.

(2563). การพัฒนาตู้อบแห้ง 2 ระบบ สำหรับอบเนื้อหมูแดดเดียว กรณีศึกษา: ชาวบ้านประชารัฐ ต.กล้วยแพะ จ.ลำปาง. *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาตินเรศวรวิจัยและนวัตกรรม ครั้งที่ 16* (น. 271-280). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.

ธนวรกฤต โอฬารธนพร, วราคม วงศ์ชัย, สกสวรรณ ห่านจิตรสุวรรณ และคณะ.

(2562). การศึกษาการปล่อยก๊าซเรือนกระจกของผลิตภัณฑ์แมคคาเดเมีย วิสาหกิจชุมชนบ้านแม่แจ่มฯ จ.ลำปาง. *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติเครือข่ายวิจัยสถาบันอุดมศึกษา ครั้งที่ 13* (น. 816-822). เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

2.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา 20 ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน
อาจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2545 - 2561

2.5 ภาระงานสอน

ภาระสอนที่มีอยู่แล้วในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2562

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|--|
| 1. รหัสวิชา 5702102 | ชื่อวิชา การออกแบบเว็บไซต์ |
| 2. รหัสวิชา 5701101 | ชื่อวิชา การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ |
| 3. รหัสวิชา 5703103 | ชื่อวิชา ระบบฐานข้อมูล |
| 4. รหัสวิชา 5703104 | ชื่อวิชา การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ |

รวมภาระงานสอน 12 ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา

ภาระสอนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ พ.ศ. 2565

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|--|
| 1. รหัสวิชา 5702602 | ชื่อวิชา ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น |
| 2. รหัสวิชา 5703101 | ชื่อวิชา อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง |
| 3. รหัสวิชา 5702104 | ชื่อวิชา การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ |
| 4. รหัสวิชา 5703102 | ชื่อวิชา การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา |

3. นางสาวมัตติกา บุญมา

3.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

3.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโลหการ)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2555
ปริญญาตรี	วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต (วิศวกรรมขนส่ง)	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีสุรนารี	2550

3.3 ผลงานวิชาการ

3.3.1 ผลงานวิจัย

วรารณณ์ พุ่มชาติ, ศุภวุฒิ ผากา, วรพล คณิตปัญญาเจริญ, มัตติกา บุญมา, ธนาวุฒิ จันทร์จาม. (2564). การพัฒนาระบบตรวจวัดอุณหภูมิและความชื้นสำหรับการอบกระเทียม แบบลมร้อนในโรงงานกระเทียมขนาดเล็ก บ้านหัวฝาย ตำบลกล้วยแพะ จังหวัดลำปาง. รายงานสืบเนื่องการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ “การจัดการเรียนรู้ การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน” ครั้งที่ 53 (น. 259-269). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่: ไทย. สืบค้นจาก <https://drive.google.com/file/d/LLjBvx-pwNmL6AvZwmCZZSNLZsRvgD1O/view>

ศิวัช ลาวัลย์วดีกุล, วิเชษฐ ยิ้มละมัย, มัตติกา บุญมา, กิตติศักดิ์ สมุทรารักษ์ และจักรกฤษณ์ อ้นยะลา. (2561). ความเป็นไปได้ในการสร้างไพโรเมตริกโคนจากวัตถุดิบในจังหวัดลำปาง เพื่อใช้ในการตรวจสอบความเหมาะสมผลอุณหภูมิในเตาเผาเซรามิก. วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 11(1), 74 – 81.

Siwat Lawanwadeekul and Mattika Bunma. (2018). Analyzing the Performance of Ceramic Kiln by Using Thermal Image Technique for Reducing Energy Costs. *Key Engineering Materials Journal*, 766, 7-12.

3.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา 10 ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2561 - ปัจจุบัน
อาจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2555 – 2561

3.5 ภาระงานสอน

ภาระสอนที่มีอยู่แล้วในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2562

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|--|
| 1. รหัสวิชา 5701803 | ชื่อวิชา ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น |
| 2. รหัสวิชา 5702501 | ชื่อวิชา เขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ |
| 3. รหัสวิชา 5701804 | ชื่อวิชา วัสดุช่างและวัสดุท้องถิ่น |
| 4. รหัสวิชา 5702806 | ชื่อวิชา ปฏิบัติการหัตถกรรมและการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ |

รวมภาระงานสอน 12 ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา

ภาระสอนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ พ.ศ. 2565

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|--------------------------------------|
| 1. รหัสวิชา 5701703 | ชื่อวิชา ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น |
| 2. รหัสวิชา 5703801 | ชื่อวิชา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสร้างสรรค์ |
| 3. รหัสวิชา 5704710 | ชื่อวิชา เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม |

4. นางสาวศิริมา เอมวงษ์

4.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

4.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีอุตสาหกรรม)	สถาบันราชภัฏพระนคร	2545
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีเซรามิกส์)	วิทยาลัยครูพระนคร	2536

4.3 ผลงานวิชาการ

4.3.1 ผลงานวิจัย

อนิรุจน์ มะโนธรรม, ศิริมา เอมวงษ์, ปัญญา พลรักษ์ และสรุ อาภรณ์. (2564). การประเมินสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาวะในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานโครงการพระราชดำริบ้านทุ่งจี้ อำเภอมืองปาน จังหวัดลำปาง. *วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา*, 15(2), 24-36.

ศิริมา เอมวงษ์ และปัญญา พลรักษ์. (2563). ปัจจัยที่ทำให้เกิดการแตกร้างของเนื้อดินปนกรณีสึกษางาน ปั่นดอกไม้สำหรับตกแต่งชิ้นงานเซรามิกรูปแบบตะกร้าสาน โรงงานจำปาเซรามิก อ.เมือง จ.ลำปาง. *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 13(2), 53-61.

ธนวรรกฤต โอฬารธนพร, อนิรุจน์ มะโนธรรม, ศิริมา เอมวงษ์ และคณะ. (2563). การประเมินก๊าซเรือนกระจกของคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มรภ. ลำปาง. *รายงานการประชุมวิชาการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ครั้งที่ 19* (น. 175-176). คณะพลังงานและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยพะเยา.

ศิริมา เอมวงษ์. (2562). การรีไซเคิลเศษแก้วเพื่อผลิตกระเบื้องประดับ. *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติเทคโนโลยีอุตสาหกรรมและวิศวกรรม ครั้งที่ 5* (น. 467-472). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ศิริมา เอมวงษ์. (2561). การทำเนื้อดินสโตนแวร์โดยใช้กากดินขาวที่เหลือจากกระบวนการล้างดินขาวเป็นส่วนผสม. *รายงานการประชุมวิชาการระดับชาติเทคโนโลยีอุตสาหกรรมฯ ครั้งที่ 4* (น. 321-329). อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุบลราชธานี.

ศิริมา เอมวงษ์. (2561). เปรียบเทียบการลดการหดตัวของเนื้อดินพื้นบ้านด้วยการผสมกรีกและทราย. *รายงานการประชุมวิชาการเทคโนโลยีอุตสาหกรรมระดับชาติ ครั้งที่ 4* (น. 649-653). กำแพงเพชร: มหาวิทยาลัยราชภัฏกำแพงเพชร.

4.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา 27 ปี

ผู้ช่วยศาสตราจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2556 - ปัจจุบัน
อาจารย์	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง	ปี พ.ศ. 2538 - 2556

4.5 ภาระงานสอน

ภาระสอนที่มีอยู่แล้วในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2562

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|--|
| 1. รหัสวิชา 5704809 | ชื่อวิชา สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์ |
| 2. รหัสวิชา 5703302 | ชื่อวิชา การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ |
| 3. รหัสวิชา 5702301 | ชื่อวิชา เซรามิกส์เบื้องต้น |
| 4. รหัสวิชา 5703807 | ชื่อวิชา การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 1 |

รวมภาระงานสอน 12 ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา

ภาระสอนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ พ.ศ. 2565

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|--|
| 1. รหัสวิชา 5703803 | ชื่อวิชา สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์ |
| 2. รหัสวิชา 5703302 | ชื่อวิชา การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ |
| 3. รหัสวิชา 5703301 | ชื่อวิชา เซรามิกส์เบื้องต้น |
| 4. รหัสวิชา 5703802 | ชื่อวิชา การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ |

5. นายปัญญา พลรักษ์

5.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

อาจารย์

5.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาเอก	Ph.D.(Technology Management)	Technological University of the Philippines	2545
ปริญญาโท	การศึกษามหาบัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์)	มหาวิทยาลัยนเรศวร	2540
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีเซรามิกส์)	วิทยาลัยครูพระนคร	2535

5.3 ผลงานวิชาการ

5.3.1 ผลงานวิจัย

อนิรุจน์ มะโนธรรม, ศิริมา เอ็มวงษ์, ปัญญา พลรักษ์ และสรุ อาภรณ์. (2564).

การประเมินสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาวะในกลุ่มผู้ปฏิบัติงานโครงการพระราชดำริบ้านทุ่งจี อำเภอมืองปาน จังหวัดลำปาง. *วารสารวิชาการอุตสาหกรรมศึกษา*, 15(2), 24-36.

ศิริมา เอ็มวงษ์ และปัญญา พลรักษ์. (2563). ปัจจัยที่ทำให้เกิดการแตกร้างของเนื้อดินป็นกรณีศึกษางานปั้นดอกไม้สำหรับตกแต่งชิ้นงานเซรามิกรูปแบบตะกร้าสาน โรงงานจำปาเซรามิก อ.เมือง จ.ลำปาง. *วารสารวิชาการคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 13(2), 53-61.

5.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา 30 ปี

อาจารย์

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ปี พ.ศ. 2535 - ปัจจุบัน

5.5 ภาระงานสอน

ภาระสอนที่มีอยู่แล้วในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต พ.ศ. 2562

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|--|
| 1. รหัสวิชา 5701702 | ชื่อวิชา วัสดุอุตสาหกรรม |
| 2. รหัสวิชา 5702806 | ชื่อวิชา ปฏิบัติการหัตถกรรมและการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ |
| 3. รหัสวิชา 5703302 | ชื่อวิชา การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ |

รวมภาระงานสอน 12 ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา

ภาระสอนในหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ พ.ศ. 2565

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

- | | |
|---------------------|---|
| 1. รหัสวิชา 5703801 | ชื่อวิชา ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสร้างสรรค์ |
| 2. รหัสวิชา 5703802 | ชื่อวิชา การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ |
| 3. รหัสวิชา 5703302 | ชื่อวิชา การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ |

ภาคผนวก จ

การกำหนดหมวดและหมู่วิชา
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

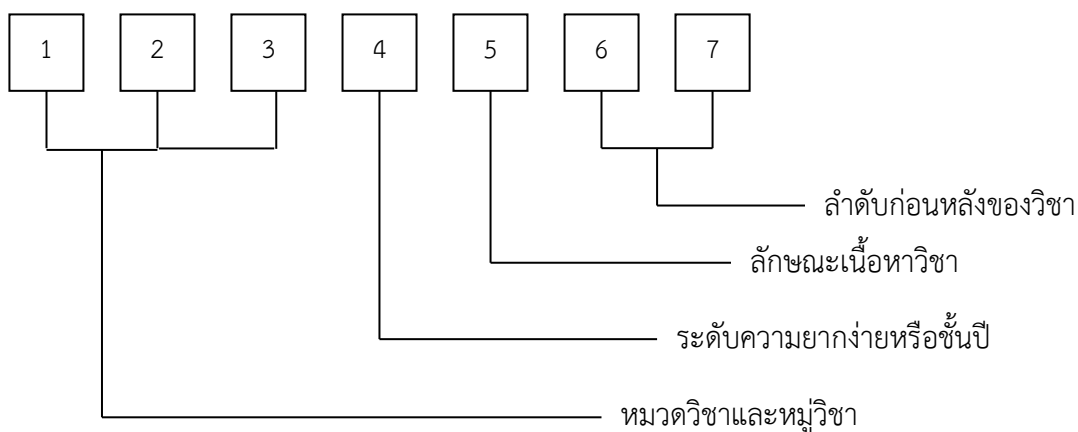
การกำหนดรหัสวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ก่อตั้งขึ้นโดย พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ.2547 โดยเริ่มจากการเป็น “วิทยาลัยครูลำปาง” และ “สถาบันราชภัฏลำปาง” ตามลำดับ มีพันธกิจหลักคือ การจัดการศึกษา โดยที่ผ่านมาก่อนเป็นมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง หลักสูตรที่ใช้เปิดสอนเป็นหลักสูตรของสถาบันราชภัฏ และปัจจุบันได้ปรับหลักสูตรที่เปิดสอนเป็นหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง และมหาวิทยาลัยกำหนดหลักการสร้างรหัสวิชา ดังต่อไปนี้

หลักการสร้างรหัสวิชา

การสร้างรหัสวิชามีหลักการดังต่อไปนี้

1. ระบบรหัสวิชายึดพื้นฐานของระบบรหัสเดิมที่ใช้ในหลักสูตรสถาบันราชภัฏ พ.ศ. 2543
2. การจัดหมวดวิชา หมู่วิชา ยึดระบบการจัดหมวดหมู่วิชาของ ISCED (International Standard Classification Education) เป็นแนวทาง
3. การจัดหมวดวิชาและหมู่วิชา ยึดหลัก 3 ประการ คือ
 - 3.1 ยึดสาระสำคัญ (Concept) ของคำอธิบายรายวิชา
 - 3.2 ยึดฐานกำเนิดของรายวิชา
 - 3.3 อาศัยผู้เชี่ยวชาญ
4. รหัสวิชาประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว
 - เลขตัวที่ 1 – 3 เป็นหมวดวิชาและหมู่วิชา
 - เลขตัวที่ 4 บ่งบอกถึงระดับความยากง่ายหรือชั้นปี
 - เลขตัวที่ 5 บ่งบอกถึงลักษณะเนื้อหาวิชา
 - เลขตัวที่ 6,7 บ่งบอกถึงลำดับก่อนหลังของวิชา



5.กรณีมีการปรับปรุงรายวิชา

5.1 ชื่อวิชา จำนวนหน่วยกิต เหมือนเดิมและเนื้อหาสาระเปลี่ยนแปลงไม่เกิน 1 ใน 4 ให้ใช้รหัสเดิม

5.2 หากมีการเปลี่ยนชื่อวิชา หรือปรับปรุงจำนวนหน่วยกิต หรือเนื้อหาสาระ เปลี่ยนแปลงเกิน 1 ใน 4 ให้กำหนดรหัสวิชาใหม่ (ไม่ให้ซ้ำกับรหัสวิชาเดิม)

6. หมวดวิชาและหมู่วิชาของรหัสตัวเลข 3 ตัวแรก กำหนดดังนี้

100 – 149	หมวดวิชาและหมู่วิชาครุศาสตร์	มี	11	หมู่วิชา
150 – 199	หมวดวิชาและหมู่วิชามนุษย์ศาสตร์	มี	24	หมู่วิชา
200 – 249	หมวดวิชาและหมู่วิชาศิลปกรรมศาสตร์	มี	7	หมู่วิชา
250 – 299	หมวดวิชาและหมู่วิชาสังคมศาสตร์	มี	10	หมู่วิชา
300 – 349	หมวดวิชาและหมู่วิชานิติศาสตร์	มี	8	หมู่วิชา
350 – 399	หมวดวิชาและหมู่วิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ	มี	16	หมู่วิชา
400 – 449	หมวดวิชาและหมู่วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	มี	15	หมู่วิชา
450 – 499	หมวดวิชาและหมู่วิชาเกษตรศาสตร์	มี	7	หมู่วิชา
500 – 549	หมวดวิชาและหมู่วิชาเกษตรศาสตร์	มี	16	หมู่วิชา
550 – 599	หมวดวิชาและหมู่วิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม	มี	32	หมู่วิชา
600 – 699	หมวดวิชาและหมู่วิชาพยาบาลศาสตร์	มี	9	หมู่วิชา
900 – 949	หมวดวิชาและหมู่วิชาศึกษาทั่วไป	มี	6	หมู่วิชา

7. หมู่วิชาของหมวดวิชาต่าง ๆ กำหนดดังนี้

หมวดวิชาครุศาสตร์ (100 – 149)

- 100 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้
- 101 หมู่วิชาหลักการศึกษาศาสตร์
- 102 หมู่วิชาหลักสูตรและการสอน
- 103 หมู่วิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
- 104 หมู่วิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
- 105 หมู่วิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
- 106 หมู่วิชาการบริหารการศึกษาศาสตร์
- 107 หมู่วิชาการศึกษาปฐมวัย
- 108 หมู่วิชาการศึกษาพิเศษ
- 109 หมู่วิชาภาษาอังกฤษ
- 110 หมู่วิชาภาษาไทย
- 111 หมู่วิชาการประถมศึกษา

หมวดวิชามนุษย์ศาสตร์ (150 – 199)

- 150 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชามนุษย์ศาสตร์
- 151 หมู่วิชาปรัชญา
- 152 หมู่วิชาศาสนาและเทววิทยา
- 153 หมู่วิชาภาษาศาสตร์
- 154 หมู่วิชาภาษาไทย
- 155 หมู่วิชาภาษาอังกฤษ
- 156 หมู่วิชาภาษาญี่ปุ่น
- 157 หมู่วิชาภาษาจีน
- 158 หมู่วิชาภาษามลายู

- 159 มนุษยวิทยาฝรั่งเศส
- 160
- 161 มนุษยวิทยาเยอรมัน
- 162 มนุษยวิทยาอิตาลี
- 163 มนุษยวิทยารัฐศาสตร์และสังคมศาสตร์
- 164 มนุษยวิทยาประวัติศาสตร์
- 165 มนุษยวิทยารัสเซีย
- 166 มนุษยวิทยาเกาหลี
- 167 มนุษยวิทยาลาว
- 168 มนุษยวิทยาเขมร
- 169 มนุษยวิทยาพม่า
- 170
- 171 มนุษยวิทยาเวียดนาม
- 172 มนุษยวิทยาสเปน
- 173 มนุษยวิทยาอาหรับ

หมวดวิชาศิลปกรรมศาสตร์ (200 – 249)

- 200 มนุษยวิทยาที่ไม่สามารถจัดเข้ามนุษยวิทยาใดได้ในหมวดวิชาศิลปกรรมศาสตร์
- 201 มนุษยวิทยาทฤษฎี หลักการ และความเข้าใจทางศิลปกรรม
- 202 มนุษยวิทยาจิตรศิลป์
- 203 มนุษยวิทยาประติมากรรม ออกแบบ 2 มิติ
- 204 มนุษยวิทยาประติมากรรม ออกแบบ 3 มิติ
- 205 มนุษยวิทยานาฏศิลป์และการแสดง
- 206 มนุษยวิทยาดุริยางคศิลป์

หมวดวิชาสังคมศาสตร์ (250 – 299)

- 250 มนุษยวิทยาที่ไม่สามารถจัดเข้ามนุษยวิทยาใดได้ในหมวดวิชาสังคมศาสตร์
- 251 มนุษยวิทยาจิตวิทยา
- 252 มนุษยวิทยามานุษยวิทยา
- 253 มนุษยวิทยาสังคมวิทยา
- 254 มนุษยวิทยาภูมิศาสตร์
- 255 มนุษยวิทยารัฐศาสตร์
- 256 มนุษยวิทยานิติศาสตร์
- 257 มนุษยวิทยาเศรษฐศาสตร์
- 258 มนุษยวิทยาการพัฒนาชุมชน
- 259 มนุษยวิทยารัฐประศาสนศาสตร์

หมวดวิชานิเทศศาสตร์ (300 – 349)

- 300 หมวดวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมวดวิชาใดได้ในหมวดวิชานิเทศศาสตร์
- 301 หมวดวิชาการสื่อสาร
- 302 หมวดวิชาสิ่งพิมพ์
- 303 หมวดวิชาการประชาสัมพันธ์
- 304 หมวดวิชาวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์
- 305 หมวดวิชาการโฆษณา
- 306 หมวดวิชาการถ่ายภาพ
- 307 หมวดวิชาภาพยนตร์

หมวดวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ (350 – 399)

- 350 หมวดวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมวดวิชาใดได้ในหมวดวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ
- 351 หมวดวิชาเลขานุการ
- 352 หมวดวิชาการบัญชี
- 353 หมวดวิชาการเงินและการธนาคาร
- 354 หมวดวิชาการตลาด
- 355 หมวดวิชาการสหกรณ์
- 356 หมวดวิชาการบริหารธุรกิจ
- 357 หมวดวิชาธุรกิจบริการ
- 358 หมวดวิชาประกันภัยและวินาศภัย
- 359 หมวดวิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
- 360 หมวดวิชาการจัดการ
- 361 หมวดวิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
- 362 หมวดวิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ
- 363 หมวดวิชาการจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
- 364 หมวดวิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก
- 365 หมวดวิชานวัตกรรมการบริหารธุรกิจ

หมวดวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (400 – 449)

- 400 หมวดวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมวดวิชาใดได้ในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 401 หมวดวิชาฟิสิกส์
- 402 หมวดวิชาเคมี
- 403 หมวดวิชาชีววิทยา
- 404 หมวดวิชาดาราศาสตร์
- 405 หมวดวิชาวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลก
- 406 หมวดวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
- 407 หมวดวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ

- 408 ภูมิวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
- 409 ภูมิวิชาคณิตศาสตร์
- 410
- 411 ภูมิวิชาสถิติประยุกต์
- 412 ภูมิวิชาคอมพิวเตอร์
- 413
- 414 ภูมิวิชาสาธารณสุขชุมชน

หมวดวิชาคหกรรมศาสตร์ (450 – 499)

- 450 ภูมิวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าภูมิวิชาใดได้ในหมวดวิชาคหกรรมศาสตร์
- 451 ภูมิวิชาอาหารและโภชนาการ
- 452 ภูมิวิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย
- 453 ภูมิวิชาบ้านและการบริหารงานบ้าน
- 454 ภูมิวิชาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก
- 455 ภูมิวิชาศิลปะประดิษฐ์
- 456 ภูมิวิชาสิ่งทอ

หมวดวิชาเกษตรศาสตร์ (500 – 549)

- 500 ภูมิวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าภูมิวิชาใดได้ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์
- 501 ภูมิวิชาปฐพีวิทยา
- 502 ภูมิวิชาพืชไร่
- 503 ภูมิวิชาพืชสวน
- 504 ภูมิวิชาสัตวบาล
- 505 ภูมิวิชาสัตวรักษ์
- 506 ภูมิวิชาการประมง
- 507 ภูมิวิชาอุตสาหกรรมเกษตร
- 508 ภูมิวิชากีฏวิทยา โรคพืช และ วัชพืช
- 509 ภูมิวิชาวนศาสตร์
- 510
- 511 ภูมิวิชาการชลประทาน
- 512 ภูมิวิชาเกษตรกลวิธาน
- 513 ภูมิวิชาส่งเสริมการเกษตร
- 514 ภูมิวิชาสื่อสารการเกษตร
- 515 ภูมิวิชาเกษตรศึกษา

หมวดวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (550 – 599)

- 550 ภูมิวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าภูมิวิชาใดได้ในหมวดวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 551 ภูมิวิชาอุตสาหกรรม

- 552 หมูวิชาเซรามิกส์
- 553 หมูวิชาศิลปหัตถกรรม
- 554 หมูวิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 555 หมูวิชาออกแบบ - เขียนแบบสถาปัตยกรรม
- 556 หมูวิชาก่อสร้าง - โยธา
- 557 หมูวิชาไฟฟ้ากำลัง
- 558 หมูวิชาอิเล็กทรอนิกส์
- 559 หมูวิชาเครื่องกล
- 560
- 561 หมูวิชาเทคนิคการผลิต
- 562 หมูวิชาเทคโนโลยีการพิมพ์
- 563 หมูวิชาสถาปัตยกรรมภายใน
- 564 หมูวิชาเทคโนโลยีฟิสิกส์ประยุกต์ในอุตสาหกรรม
- 565 หมูวิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม
- 566 หมูวิชาเทคโนโลยี
- 567 หมูวิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
- 568 หมูวิชาเทคโนโลยีพลังงาน
- 569 หมูวิชามาตรวิทยาและระบบคุณภาพ
- 570 หมูวิชาอุตสาหกรรมศิลป์
- 571 หมูวิชาพื้นฐาน
- 572 หมูวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
- 573 หมูวิชาเทคโนโลยีการผลิต
- 574 หมูวิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง – โยธา
- 575 หมูวิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า
- 576 หมูวิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
- 577 หมูวิชาเทคโนโลยีเครื่องกล
- 578 หมูวิชาเทคโนโลยีเซรามิกส์
- 579 หมูวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
- 580 หมูวิชาพลังงาน
- 581 หมูวิชาเทคโนโลยีระบบควบคุมอัตโนมัติ

หมวดวิชาพยาบาลศาสตร์ (600 – 699)

- 600 หมูวิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมูวิชาใดได้ในหมวดวิชาพยาบาลศาสตร์
- 601 หมูวิชาพื้นฐานวิชาชีพ
- 602 หมูวิชาการพยาบาลพื้นฐาน
- 603 หมูวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
- 604 หมูวิชาการพยาบาลเด็ก
- 605 หมูวิชาการพยาบาลแม่และเด็ก

- 606 หมู่วิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช
- 607 หมู่วิชาการพยาบาลชุมชน
- 608 หมู่วิชาการบริหารการพยาบาล

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (900 – 949)

- 900 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาศึกษาทั่วไป
- 901 หมู่วิชาภาษาและการสื่อสาร
- 902 หมู่วิชามนุษยศาสตร์
- 903 หมู่วิชาสังคมศาสตร์
- 904 หมู่วิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 905 หมู่วิชาวิทยาศาสตร์ประยุกต์

ลักษณะเนื้อหาของหมู่วิชาต่าง ๆ กำหนดในตัวเลขตัวที่ 5 ดังนี้

หมู่วิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ซึ่งอยู่ในหมวดวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรมได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชาออกเป็นดังนี้

- | | |
|---|-----------|
| 1. วิชาหมู่คอมพิวเตอร์ | (570-1--) |
| 2 วิชาหมู่ไฟฟ้า | (570-2--) |
| 3. วิชาหมู่เซรามิกส์ | (570-3--) |
| 4. วิชาหมู่โยธา | (570-4--) |
| 5. วิชาหมู่การผลิต | (570-5--) |
| 6. วิชาหมู่อิเล็กทรอนิกส์ | (570-6--) |
| 7. วิชาหมู่งานอุตสาหกรรม | (570-7--) |
| 8. พื้นฐานทั่วไปทางอุตสาหกรรมศิลป์ | (570-8--) |
| 9. กลุ่มโครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์ | (570-9--) |
| โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย | |

ภาคผนวก ฉ

คำอธิบายรายวิชา

1) หมวดวิชาทั่วไป

1.1 กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้

1.1.1 วิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9011211	ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพของคนรุ่นใหม่	3 (2-2-5)

Thai for New Generation Careers

การใช้ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพและงานอดิเรกของคนรุ่นใหม่ เช่น การผลิตเนื้อหาในวิดีโอสตรีมมิ่ง พอดแคสต์และแอปพลิเคชันออนไลน์ เป็นต้น การใช้ภาษาไทยในโอกาสต่าง ๆ เช่น สัมภาษณ์งาน นำเสนอ โน้มน้าว วิพากษ์ เป็นต้น

Thai usage for careers and hobbies for new generation, such as content-making in video streaming, podcast, and online applications; Thai usage in various occasions, such as interviewing, presenting, persuading, and criticizing

9011512	ภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับการสื่อสารสมัยใหม่	3 (2-2-5)
---------	---	-----------

Basic English for Modern Communication

ทักษะการสื่อสารภาษาอังกฤษที่เกี่ยวข้องในชีวิตประจำวันทั้งในสถานการณ์จริงและสถานการณ์สมมติ วัฒนธรรมการใช้ภาษาอังกฤษสมัยใหม่

Communication skills of English relating to a daily life in both real-life situations and stimuli situations; cultures of modern English usage

1.1.2 วิชาเลือก

- ด้านภาษา

9011210	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3 (3-0-6)
---------	---------------------------------------	-----------

Thai for Communication in Daily Life

การประยุกต์ทักษะการใช้ภาษาไทยด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเรียงความเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

Application of listening, speaking, reading; essay writing skills for daily life communication

9011311	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	3 (2-2-5)
---------	---------------------------------------	-----------

Chinese for Communication in Daily Life

การบูรณาการทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาจีนเบื้องต้น การติดต่อสื่อสารภาษาจีนในชีวิตประจำวัน การฝึกปฏิบัติการฟัง พูด และสนทนาโต้ตอบในบริบทที่หลากหลาย

Integration of fundamental listening, speaking, reading, and writing skills of Chinese; Chinese communication in a daily life; practices of listening, speaking and conversation in various situations

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9011412	ภาษาเวียดนามเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Vietnamese for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)
การบูรณาการทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาเวียดนามเบื้องต้น การติดต่อสื่อสารภาษาเวียดนามในชีวิตประจำวัน การฝึกปฏิบัติการฟัง พูด และสนทนาโต้ตอบในบริบทที่หลากหลาย Integration of fundamental listening, speaking, reading, and writing skills of Vietnamese; Vietnamese communication in a daily life; practices of listening, speaking and conversation in various situations		
9011513	ภาษาอังกฤษเพื่อการสอบวัดระดับ English for Standardized Tests	3 (2-2-5)
การยกระดับทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การเรียนรู้ไวยากรณ์และคำศัพท์ เพื่อมุ่งสู่กระบวนการสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ Enhancement of listening, speaking, reading, and writing skills; learning of grammars and vocabularies for leading to Standardized Tests		
9011515	ภาษาอังกฤษเฉพาะทาง English for Specific Purposes	3 (2-2-5)
ความหมายของคำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในงานอาชีพ และในสถานการณ์ต่าง ๆ การสนทนาโต้ตอบโดยใช้โครงสร้างประโยคพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม อ่านและฟังเรื่องราวเนื้อหาทางวิชาชีพ การสรุปความในรูปแบบ ของบันทึกย่อ การนำเสนอข้อมูลทั้งในรูปแบบของการเขียน การพูดแบบต่าง ๆ อย่างถูกต้องตามวัฒนธรรมการใช้ภาษา Definition of terms and expressions using in various occupations and situations; interactive conversation by using appropriated structural sentences; reading and listening of occupational contents; summarizing in notes; data presentation in written forms; right speaking according to language usage cultures		
9011613	ภาษาฝรั่งเศสเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน French for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)
การบูรณาการทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาฝรั่งเศสเบื้องต้น การติดต่อสื่อสารภาษาฝรั่งเศสในชีวิตประจำวัน การฝึกปฏิบัติการฟัง พูด และสนทนาโต้ตอบในบริบทที่หลากหลาย Integration of fundamental listening, speaking, reading, and writing skills of French; French communication in a daily life; practices of listening, speaking and conversation in various situations		

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9011914	ภาษาเมียนมาเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Burmese for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)
การบูรณาการทักษะการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาเมียนมาเบื้องต้น การติดต่อสื่อสารภาษาเมียนมาในชีวิตประจำวัน การฝึกปฏิบัติการฟัง พูด และสนทนาโต้ตอบในบริบทที่หลากหลาย Integration of fundamental listening, speaking, reading, and writing skills of Burmese; Burmese communication in a daily life; practices of listening, speaking and conversation in various situations		
- ด้านวิชาการเป็นผู้มีความรอบรู้ และด้านคุณธรรมและจริยธรรม		
9012111	การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม Cross-Cultural Communication	3 (2-2-5)
การเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานของการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม การประยุกต์ใช้หลักการสื่อสารผ่านความรู้และความเข้าใจทางภาษาให้เหมาะสมกับรูปแบบและบริบทที่ต่างวัฒนธรรม เพื่อประโยชน์ ต่อการสื่อสารเบื้องต้น Learning and practices of basic cross-cultural communication skills; applications of communication through language knowledge and understanding which is appropriate with forms and contexts of different cultures for basic communication benefits		
9022116	ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมร่วมสมัย Contemporary History and Culture	3 (3-0-6)
แนวคิดของบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของปรากฏการณ์ทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา และวัฒนธรรม สู่การวิเคราะห์เปรียบเทียบปรากฏการณ์สมัยใหม่ของโลก ตะวันตกและตะวันออก Concepts put forward by important people in history which are foundational to basic social, economic, political and cultural phenomenon comparing and analyzing modern phenomenon of the Western and Eastern world		

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9022419	จริยธรรมกับชีวิต	3 (3-0-6)
	Ethics and Life	

ปรัชญา ศาสนา หลักจริยธรรม และความสำคัญของการดำรงชีวิต การพัฒนาตน ตามแนวทางศาสนาโดยยึดหลักของจริยธรรม ปัญหาจริยธรรมในสังคมและการแก้ปัญหา การประยุกต์ใช้หลักธรรมทางศาสนาเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและสังคม

Philosophy, religion, ethical principles, and importance of life existence; self-development according to religious guideline by insisting on ethical principles; ethical principles in a society and problem solving; applications of religious principles for developing quality of life and society

9022918	ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตในความปกติใหม่	3 (3-0-6)
	21 st Century Skills for New Normal	

การอ่าน คิด และเขียนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพ ทักษะชีวิต และการปรับตัวในสังคมพหุวัฒนธรรม การใช้เหตุผลเพื่อการตัดสินใจและแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ภายใต้สถานการณ์ความปกติใหม่

Reading, thinking and writing for life-long learning; usage of modern technology for effective communication; social changes affecting a way of life and occupation; life skills and adjustment in multicultural society; reasonable usage for decision making and creative problem-solving under new normal situations

9032115	ศาสตร์องค์รวมแห่งการบำรุงรักษาครัวเรือนด้วยวิถีแห่งความพอเพียง	3 (2-2-5)
	Holistic Science in Household Maintenance by Sufficiency Approaches	

ความรู้และวิธีการเบื้องต้นในการประยุกต์ใช้ศาสตร์ต่างๆ เช่น การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า น้ำ ทักษะช่าง และทักษะการเกษตร ที่จำเป็นต่าง ๆ เพื่อบำรุงรักษาครัวเรือนด้วยตนเอง การประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือนอย่างง่าย โดยอาศัยหลักแห่งความพอเพียง รวมถึงศาสตร์เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของตำแหน่งบ้านเรือน

Basic knowledge and methods in applying sciences, such as self-maintenance of household electricity system, waterworks, technician skills, and agricultural skills; creation of simple household appliances by using of sufficiency principles, including sciences for a consideration of house position

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9042113	การวิเคราะห์การลงทุนและการประกอบธุรกิจสำหรับคนรุ่นใหม่ Investment Analysis and Business Operation for Young Generation	3 (2-2-5)

รูปแบบและลักษณะของการลงทุนด้านการเงินสำหรับคนรุ่นใหม่ เช่น การค้าตราสาร การเก็งกำไรจากหุ้น ค่าเงิน ทองคำ กองทุน สกุลเงินดิจิทัล อสังหาริมทรัพย์ เป็นต้น วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล เพื่อใช้ในการพยากรณ์ การวิเคราะห์ความเสี่ยงในการลงทุน และการตัดสินใจลงทุน การวางแผนทางการเงินส่วนบุคคล กระแส รูปแบบ และวิธีการประกอบธุรกิจสมัยใหม่ที่สร้างมูลค่าสูง เช่น ธุรกิจสร้างสรรค์ ธุรกิจเพื่อสังคม

Formats and characteristics of financial investment for young generation, such as bond trading, speculation of stocks, currencies, gold, funds, crypto-currencies, and real estate; methods of data analysis for forecasting; risk analysis for investment and investment decision; planning of personal finance; trends, patterns and methods of modern business entrepreneurship that create a high value, such as creative business and social enterprise business

9052112	นวัตกรรมการเกษตรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Agricultural Innovation for Life-quality Development	3 (2-2-5)
---------	---	-----------

ความสำคัญของการเกษตรในชีวิตประจำวัน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูกพืชการเลี้ยงสัตว์ในครัวเรือน และแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การจัดการธุรกิจการเกษตร การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น ในการเกษตรโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง สู่แนวโน้มและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการเกษตรและนวัตกรรม

Importance of agriculture in a daily life; introduction of vegetative cultivation, domestic animal care, and transforming agricultural products; agricultural business management; applications of local agricultural wisdom by applying sufficiency philosophy through trends and progresses of agricultural technology and innovation

9052113	ฉลาดคิดทางวิทยาศาสตร์ Scientific Literacy	3 (2-2-5)
---------	--	-----------

กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ การรู้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์กับปัจจัยการดำรงชีวิต การบูรณาการวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ คุณภาพชีวิต และสิ่งแวดล้อม เพื่อแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน ผลกระทบของความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และการสื่อสารทางวิทยาศาสตร์ในสื่อสังคมออนไลน์

Scientific thinking processes; science learning; sciences and living factors; integrative sciences for health, life quality and environment for problem solving in a daily life; impacts of scientific advancement and science communication in social media

1.2.) กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

1.2.1 วิชาบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9032014	ทักษะวิศวกรสังคม Social Engineer Skills	3 (2-2-5)

ทักษะการคิดวิเคราะห์ การเชื่อมโยงระหว่างเหตุและผล การสื่อสารองค์ความรู้และการสร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาให้กับชุมชนและท้องถิ่นโดยการทำงานร่วมกับผู้อื่นที่ปราศจากข้อขัดแย้ง

Critical thinking skills; linkages between causes and effects; knowledge communication and innovative creation of problem solving for community and local through working together with others without conflicts

1.2.2 วิชาเลือก

- ด้านทักษะเรียนรู้ที่สอดคล้องกับทักษะศตวรรษที่ 21 และด้านการบูรณาการศาสตร์ต่าง ๆ เพื่อพัฒนาหรือแก้ไขปัญหาสังคม

9032011	การคิดอย่างสร้างสรรค์ Creative Thinking	3 (3-0-6)
---------	--	-----------

ความรู้ความเข้าใจเรื่องความคิดเชิงสร้างสรรค์ผ่านความคิดด้านต่างๆ ได้แก่ คิดดี ชีวิตดี สังคมดี งานดี และอาชีพดี การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม เพื่อสร้างสรรค์ความคิดใหม่ ตอบโจทย์การใช้ชีวิตในยุค 5.0 และต่อยอดเป็นอาชีพ

Knowledge and understanding of creative thinking through thinking aspects, including good thinking, good life, good society, good job, and good career; learning of technology usage; applications of technology and innovation for creating new ideas, answering living usage in 5.0 era and expand into a career

9032012	ศาสตร์การต่อรอง Science of Negotiation	3 (3-0-6)
---------	---	-----------

สถานการณ์การต่อรองโดยใช้ตรรกะการคิดแบบองค์รวมและวิธีการคิดแบบต่างๆ ปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการต่อรอง ทฤษฎีความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ที่เกี่ยวข้องกับการต่อรอง เทคนิคการต่อรอง กรณีตัวอย่างของการต่อรอง

Situations of negotiation by using holistic thinking approaches and thinking methods; motivational factors of negotiation; basic needs theory of human relating to negotiation; negotiation techniques; case studies of negotiation

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9032013	วิถีชีวิตตามแนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนในศตวรรษที่ 21 Circular Economy Lifestyle for the 21 st Century	3 (2-2-5)

ความหมายของสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ ประเภทของทรัพยากร ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหารในระบบนิเวศ ปริมาณและการใช้ทรัพยากรที่สำคัญของโลกในแต่ละแหล่ง ทรัพยากร ความหมายของรอยเท้าวัสดุ ภาวะวิกฤตการขาดแคลนทรัพยากรประเทศและโลกที่มีอยู่อย่าง จำกัด สถานการณ์และผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน วิกฤตปัญหาขยะ แนวคิดเกี่ยวกับซีโร่เวส ความสำคัญของการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยวัฏจักรจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมโมเดลธุรกิจสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน การนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้ในชีวิตภายใต้แนวคิด เศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมเศรษฐกิจหมุนเวียน

Definition of environments natural resources and ecosystems; types of resource; food chains and food flows in the ecosystem; amount and usage of important world resources in each area; definition of material footprints; shortage of limited resources in a country and the world; situations and impacts of current weathers and environments; waste crisis; zero wastes; importance of environmental problem solving through the product life cycle; business model innovation towards a circular economy; knowledge applications of living usage under concepts of circular economy and circular economy society

9052111	พลังงานทางเลือกสมัยใหม่ Modern Alternative Energy	3 (3-0-6)
---------	--	-----------

ความหมายและรูปแบบของพลังงานทางเลือกสมัยใหม่ประเภทต่าง ๆ การประยุกต์ใช้พลังงานทางเลือกในการดำรงชีวิต การเลือกใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสม ผลกระทบของพลังงานทางเลือกต่อสิ่งแวดล้อม ภาวะโลกร้อน และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

Meaning and types of modern alternative energy applied in daily life; correct and appropriate selection of alternative energy equipment and technology; impact of alternative energy on the environment, global warming and climate change

- ด้านรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคดิจิทัล และด้านการเรียนรู้และปรับใช้เทคโนโลยี

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9012211	การนำเสนอมีออาชีพ Pitching Technique	3 (2-2-5)
หลักการและเทคนิคการนำเสนอ จิตวิทยาการนำเสนอ การลำดับความคิดและความสำคัญการนำเสนอ ศิลปะการพูด การใช้สื่อประกอบ เทคนิคการถ่ายภาพ การผลิตสื่อประกอบการนำเสนอ การพัฒนาทักษะและบุคลิกภาพในการนำเสนอ		
Principles and techniques of presentation; presentation psychology; sequence and significance of presentation; speech arts; usage of media; photographic techniques and production of presentation media; skill and personality development in presentation		
9032411	ธุรกิจออนไลน์ Online Business	3 (2-2-5)
ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำธุรกิจออนไลน์ โอกาสในการทำธุรกิจ การสร้างสรรค์เนื้อหาการขาย รูปแบบการสร้างรายได้ การตลาด ประมูล การขายแบบถ่ายทอดสด กฎหมายและจริยธรรมกับการค้าและธุรกิจออนไลน์ ทักษะคิดในการเริ่มต้นธุรกิจออนไลน์ การปฏิบัติเชิงธุรกิจออนไลน์		
Introduction to online business; business opportunities; sales content creation; revenue generation models; marketing; auction; live stream; laws and ethics of trading and online business; attitudes of online business establishment; practices of online business		
9032412	ธุรกิจสตาร์ทอัพ Startup Business	3 (2-2-5)
แนวคิดเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การสร้างแรงบันดาลใจการเป็นผู้ประกอบการ คุณลักษณะการเป็นผู้ประกอบการ คุณธรรมจริยธรรมของผู้ประกอบการ การสร้างโอกาสทางธุรกิจ การประเมินโอกาสและความเสี่ยงในการประกอบธุรกิจ การจัดทำแผนธุรกิจ แหล่งเงินทุนสำหรับผู้ประกอบการ การบริหารผลตอบแทนจากการประกอบธุรกิจ		
Concepts of entrepreneurs; inspiration of entrepreneur; entrepreneurial characteristics; moral and business ethics; creation of business opportunities; assessment of opportunities and risks in business operations; preparation of business plan; funding resources for entrepreneurs; management of returns from business operations		

รหัสวิชา 9042211	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น Environmental Science and Local Wisdom องค์ความรู้เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และสถานการณ์ทางสิ่งแวดล้อม การวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม การอนุรักษ์และการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่เชื่อมโยงกับภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางดิน น้ำ อากาศ และขยะ เพื่อนำไปสู่การเป็นพลเมืองสีเขียวอย่างยั่งยืน Knowledge of environmental sciences, natural resources and environmental situations; analysis and assessment of environmental impacts; natural resources conservation and management linked to culture and local wisdom; solving problems and development related to soil, water, air and waste; the promotion and development of green citizens in the community	น (ท-ป-อ) 3 (2-2-5)
9042315	อีสปอร์ต Electronic Sports ประวัติความเป็นมาอีสปอร์ต องค์ประกอบของเกม ประเภทของเกมในปัจจุบัน กระบวนการพัฒนาเกมที่เกี่ยวข้องกับกีฬาอีสปอร์ต ลักษณะเฉพาะของกีฬาอีสปอร์ต การบริหารจัดการนักกีฬาอีสปอร์ต การบริหารเวลา การพัฒนาบุคลิกภาพให้เป็นนักกีฬาอีสปอร์ตที่ดี History and background of electronics sports (e-sports); game elements; current game types; processes of game development relating to e-sports; specific characteristics of e-sports; management of e-sports athletes; time management; personality development to become a good e-sports athlete	3 (2-2-5)
9052712	เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล Information Technology in Digital Age ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ การสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์ และอินเทอร์เน็ต พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การรักษาข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ จริยธรรมในสังคมสารสนเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อประยุกต์ใช้ในการประมวลผลค่า การวิเคราะห์สถิติ ในเชิงคณิตศาสตร์และการนำเสนอผลงาน Introduction to information technology and computer; communications in computer networks and the Internet; electronics commerce; data security in a computer; ethics in an information society; computer laws; applications of technology in word processing; analysis of mathematical statistics and presentations	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9052713	ทักษะการรู้ดิจิทัล	3 (2-2-5)
	Digital Literacy Skills	

แนวคิดและความสำคัญของการรู้ดิจิทัล กระบวนการพัฒนาทักษะ ความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารประเภทต่าง ๆ เพื่อการสืบค้นสารสนเทศ การคัดเลือกแหล่งสารสนเทศ การประเมินคุณค่าของสารสนเทศ ความฉลาดทางดิจิทัล ทักษะในการสร้างสรรค์ข้อมูลด้วยการใช้เครื่องมือดิจิทัลตระหนักรู้ถึงจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคม

Concepts and importance of digital literacy, development of skills in media usage, various computer equipment utilization for searching; source selection of information; evaluation of informational values; digital intelligence; skills in creating data by using digital tools; including awareness and individual responsibility to society

1.3.) กลุ่มสาระผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

1.3.1 วิชาบังคับ

9032911	พลเมืองเข้มแข็งและการต่อต้านการทุจริต	3 (2-2-5)
	Active Citizenship and Anti-Corruption	

ความหมายและความสำคัญของความเป็นพลเมือง อำนาจหน้าที่ ความเป็นส่วนตัว ความรับผิดชอบต่อ ความยุติธรรม และรู้จักสามัคคี การปฏิบัติตัวตามกฎหมาย กติกา และท้องถิ่นชุมชน การเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมและวิถีชีวิต ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การป้องกันและต่อต้านการทุจริต การรู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต การมีจิตสาธารณะในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาชุมชนการแก้ไขความขัดแย้งโดยหลักฉันทามติและสันติวิธี

Definition and importance of citizenship, authority, privacy, responsibility, justice, and unity; self-practices according to laws, rules and local community; enhancement of morality, ethics and a way of life in democratic form of government with the King as head of state; prevention and anti-corruption; duty awareness of citizens and social responsibility in anti-corruption; public mindedness of participation in community resolution; conflict resolution through consensus and non-violence

1.3.2 วิชาเลือก

- ด้านการเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม และด้านการมีจิตอาสา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9021911	การพัฒนาตนเองเพื่อความเป็นมืออาชีพ Self-Development for Professionalism การรับรู้ตนเอง การพัฒนาความเป็นผู้นำ หลักการทำงานเป็นทีม การสร้างทีมงานมืออาชีพที่มีประสิทธิภาพ การออกแบบความคิด การวางแผน บริหารจัดการ ติดตาม ประเมินผล และถอดบทเรียน เพื่อพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม Self-awareness; leadership development; principles of teamwork; efficient professional team building; thinking designs, planning, management, monitoring, evaluation, and learning a lesson for social and environmental development	3 (2-2-5)
9022311	ชีวิตกับสุนทรียะ Life and Aesthetics ความรู้เกี่ยวกับสุนทรียภาพ ศาสตร์ทางความงาม สุนทรียศาสตร์เชิงความคิดและเชิงพฤติกรรม การรับรู้ทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การพัฒนาสุนทรียภาพด้วยผลงานศิลปะทั้งทัศนศิลป์ ดนตรี วรรณศิลป์ และนาฏศิลป์ ผ่านการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะและสื่อสมัยใหม่ เพื่อดำเนินชีวิตที่มีสุนทรียะ Knowledge of aesthetics; sciences of beauty; thinking and behavioral based aesthetics; perceptions of visual culture, acoustic and movement; development of aesthetics by using arts in both visual arts, music, literatures, and performing arts through creative of arts and new media for living with aesthetics	3 (3-0-6)
9022312	วรรณนิทัศน์ Literature Review ความหมาย ขอบเขต รูปแบบของวรรณกรรมสมัยใหม่ ที่อยู่ในรูปแบบของภาพยนตร์ ละคร นวนิยาย เรื่องสั้น กวีนิพนธ์ การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์วิจารณ์คุณค่าของวรรณกรรมที่สัมพันธ์กับชีวิต สังคม วัฒนธรรม และวิทยาการต่าง ๆ การประยุกต์ใช้สื่อสมัยใหม่เพื่อนำเสนอและเผยแพร่วรรณกรรมอย่างสร้างสรรค์ Definition, scopes and forms of modern literature in forms of movies, songs, dramas, novels, short stories, and poems; practices of analyzing and criticizing value of literature concerning with lives, societies, cultures, and various technologies; applications of modern media for creative presentation and dissemination of literature	3 (2-2-5)

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น (ท-ป-อ)
9022313 สังคีตวิจิตร 3 (3-0-6)

Music Appreciation

รูปแบบและประวัติของดนตรี พื้นฐานองค์ประกอบของดนตรี เครื่องดนตรี นักประพันธ์ และนักดนตรีที่มีชื่อเสียงของโลก การฟังและการชื่นชมผลงานดนตรีชั้นเยี่ยมของโลก

Typology and history of music; fundamentals of music elements; musical instruments; the world's greats composer and musician; music appreciation of world great music

9022612 สังคมและวัฒนธรรมล้านนา 3 (3-0-6)

Lanna Society and Culture

ความเป็นมาของล้านนา การก่อตัวและจุดจบของรัฐล้านนา เอือน บ้าน และเมืองในล้านนา ศาสนา พิธีกรรม และความเชื่อในล้านนา กลุ่มชาติพันธุ์ในล้านนา ภาษา ดนตรี ศิลปะ และประเพณีในล้านนา ล้านนากับการเปลี่ยนแปลงยุคโลกาภิวัตน์

Historical background of Lanna; formations and ends of Lanna states; house, village and principality in Lanna era; rites, religions and beliefs in Lanna, ethnic group, languages, music, arts, and traditions in Lanna; Lanna and changes in globalization era

- ด้านทักษะความเป็นพลเมืองและความตระหนักในเรื่องสิ่งแวดล้อม และด้านความ

ฉลาดทางสุขภาพ

9032912 วัยใสใจสะอาด 3 (3-0-6)

Youngster with Good Heart

การแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม การมีส่วนร่วมของชุมชน การทุจริต การป้องกันการทุจริต ความสะอาดและความไม่ทนต่อการทุจริต รู้จักหน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบ ต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต และจิตพอเพียง ความเข้มแข็งต่อต้านการทุจริต โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ที่หลากหลาย มุ่งเน้นให้ความรู้ ความเข้าใจ ทักษะ เจตคติ การตระหนักถึงความสำคัญด้านการป้องกันการทุจริต

Public mind; distinction of self-interest and common interest; community participation; corruption; corruption prevention; humiliation and zero tolerance for corruption; recognizing citizen's duties and social responsibility for anti-corruption; having strong mind for anti-corruption by various learning activity management focusing on knowledge, understanding, skills, and attitudes; awareness in anti-corruption importance

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9032913	กฎหมายและความเป็นพลเมืองไทย Laws and Thai Citizenship	3 (3-0-6)
	กฎหมายเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองไทย สิทธิทางสังคม สิทธิทางเศรษฐกิจ สิทธิทางวัฒนธรรม สิทธิทางการเมือง การปกครองไทย ระบอบประชาธิปไตย สถาบันทางการเมือง การพัฒนาทางการเมือง การมีส่วนร่วมทางการเมือง	
	Law for a daily life; rights and duties of citizenship; social rights; economic right; cultural rights; political rights; Thai government; democracy systems; political institutions; political development; political participation	
9032914	ความเป็นไทยสู่ความเป็นพลเมืองโลก Thai Civilization and Global Citizen	3 (3-0-6)
	แนวคิดและกระบวนการพัฒนาวิถีความเป็นไทยจากอดีตถึงปัจจุบัน การเรียนรู้และการปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมในการเข้าสู่ความเป็นสากล ความร่วมมือที่เกิดขึ้นจากการเข้าสู่ความเป็นสากล เช่น ประชาคมอาเซียน ประชาคมโลก การพัฒนาการของสังคมที่มุ่งเน้นคุณค่าของสิทธิมนุษยชนและศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ การเคารพความแตกต่าง ความหลากหลายทางสังคม การยึดหลักธรรมาภิบาลและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ การเชื่อมโยงของวิถีสังคมไทยกับความเป็นพลเมืองโลก	
	Concepts and processes of Thai civilization in politic; learning and adjustment of changes of politics, economic, social, culture, natural resource, and environment entering internationalization; collaboration of internationalization, such as ASEAN and global community; development of world society focusing on values of human rights and dignities; respects of difference, social diversification, good governance, and peaceful living; connectivity between world society and Thai society	
9051213	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและพัฒนาคุณภาพชีวิต Exercise for Health and Wellness Development	3 (2-2-5)
	ความสำคัญของการออกกำลังกายและสุขภาพ การเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสม กับตนเองและการใช้ชีวิตประจำวัน การฝึกทักษะพื้นฐานทางการกีฬาเพื่อสร้างเสริมสมรรถภาพทางกาย การประเมินผลการออกกำลังกายและภาวะสุขภาพ การดูแลตนเองให้มีสุขภาพที่ดีเพื่อการพัฒนาคุณภาพชีวิต	
	Importance of exercise and health; selection of sport activity exercises appropriately for self-health and everyday living; practices of basic sport skills for enhancing physical fitness; evaluation of sport activity exercises and health statuses; self-care of good health for wellness development	

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9052311	สุขภาพกับการอยู่อย่างฉลาดในยุคดิจิทัล Health and Intelligence Living in Digital Age	3 (3-0-6)
ความหมายและความสำคัญของการปรับตัวและสุขภาวะ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ความผิดปกติทางจิตการบำบัดรักษาความเครียด การเผชิญความเครียดจากงาน การรับมือกับภาวะซึมเศร้า ภัยสุขภาพที่เกิดจากการทำงานในยุคดิจิทัล การปรับตัวทั้งในครอบครัว ชีวิตสมรส สถาบันการศึกษา และสถานที่ทำงาน การส่งเสริมสุขภาพจิตการป้องกันและแก้ไขปัญหสุขภาพจิต Definition and importance of adjustment and hygiene; theories of personality; mental disorder; anxiety rehabilitation; stress interfacing of works following development and predicted crisis; coping with depression and personality development; health risks of working in the digital era; adjustment in family, marriage, educational institution, and workplace; mental health promotion; prevention and correction of mental health problems		
9052312	โภชนาการเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ Nutrition for Promotion of Health	3 (2-2-5)
ความหมายและความสำคัญของการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการ ความต้องการอาหารของบุคคลตามภาวะโภชนาการ การวางแผนด้านโภชนาการและการประเมินภาวะโภชนาการ การศึกษาบริโภคนิสัยของบุคคล รูปแบบการรับประทานอาหารเพื่อวัตถุประสงค์เฉพาะ การวิเคราะห์วิจารณ์ภาวะที่เกิดจากการบริโภค การประกอบอาหารที่เหมาะสมต่อสุขภาพ อายุ และภาวะโภชนาการ Definition and importance of health promotion and nutrition; food requirements at all stages of life; planning of nutrition and evaluation of nutrition status; a study of consumer behaviors; forms of food consumption for specific purposes; analysis and synthesis of consumer status; food preparation that is appropriate for health, age and nutrition status		
9052313	การรักษาสมดุลแห่งชีวิตวัยรุ่น Maintaining the Equilibrium in Adolescent Life	3 (3-0-6)
ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการดำรงชีวิตของวัยรุ่น ครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านบวกและปัจจัยด้านลบ การรักษาสมดุลในการดำรงชีวิตวัยรุ่น การป้องกันและการจัดการกับปัญหาในการดำรงชีวิตของวัยรุ่น ด้านร่างกาย จิตอารมณ์ สังคม และจิตวิญญาณ Factors influencing adolescents' a way of life, including both positive and negative factors; maintenance of equilibrium in adolescents' a way of life; prevention and management of physical, psychosocial, emotional and spiritual problems in adolescent's lives		

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน

2.1 วิชาครู

2.1.1 วิชาชีพครูบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
1011112	คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณความเป็นครู	3 (2-2-5)

Morality and Ethics of Being a teacher Profession

แนวคิด หลักปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพครู ค่านิยม อุดมการณ์ คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณความเป็นครู ความเป็นพลเมือง ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและพัฒนาตนเอง เป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรม ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครูที่เหมาะสม โดยการพัฒนาตนเอง และผู้เรียนด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู และมีจิตอาสา ความเป็นพลเมือง สะท้อนคิดเกี่ยวกับความเป็นครูที่เป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรม

Concepts, principles for teaching professional standards, value, ideology, moral and professional ethic of teachers, citizenship, philosophy of sufficiency economy, and self-Development as a role model with morality, conduct oneself following the appropriate ethics of teaching profession, through self-development and learners with the spirit of being a teacher, and with a volunteer spirit, citizenship reflects the idea of being a teacher who is a role model with good morality

1011401	ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	3 (2-2-5)
---------	------------------------------	-----------

Communication Language for Teachers

หลักการและเทคนิคการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนภาษาไทย ภาษาอังกฤษ และภาษาท่าทางเพื่อสื่อความหมายในการจัดการเรียนรู้และการสื่อสารในชั้นเรียน จิตวิทยาการสื่อสาร เทคนิคการสื่อสารในชั้นเรียนที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน การสืบค้น สารสนเทศเพื่อการพัฒนาตนให้รอบรู้ ทันสมัยและทันต่อการเปลี่ยนแปลงสำหรับฝึกการใช้ภาษาและวัฒนธรรมที่แตกต่างหลากหลายเพื่อการอยู่ร่วมกันอย่างสันติ

Principles and techniques of listening, speaking, reading, and writing in Thai and English including body language to convey meaning in classroom learning and communication management. Communicative psychology, classroom communication techniques that correspond to the context and the individual differences of the learners. Searching for information for self-development to be well-versed, up-to-date, and keep up with the changes for practicing the use of different languages and cultures for peaceful coexistence

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
1021102	การพัฒนาหลักสูตร Curriculum Development	3 (2-2-5)

ทฤษฎี หลักการ องค์ประกอบ ปัจจัยพื้นฐานในการพัฒนาหลักสูตร ปรัชญา การศึกษา จิตวิทยา สังคม วัฒนธรรม เทคโนโลยี ปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง รูปแบบของหลักสูตร กระบวนการพัฒนาหลักสูตร และการประเมินหลักสูตร โดยวิเคราะห์ จัดทำนำหลักสูตรไปใช้ ประเมินหลักสูตร และนำผลการประเมินไปใช้ในการพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

Theory, principles, components, fundamentals of curriculum development philosophy of education, psychology, society, culture, technology, philosophy of sufficiency economy, curriculum design, curriculum development process, and curriculum assessment by analyzing, creating and implementing the curriculum, evaluate the curriculum and apply the results of the assessment to the development of educational institutions' curricula

1022207	วิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ Methodologies of Learning Management	3 (2-2-5)
---------	--	-----------

หลักการและวิธีการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ทฤษฎีการเรียนรู้ การเลือกรูปแบบ วิธีการ และเทคนิคการจัดการเรียนรู้ การวิเคราะห์แบบการเรียนรู้ของผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดทำสื่อการสอนและหาแหล่งเรียนรู้ที่หลากหลาย เพื่อจัดทำแผน การเรียนรู้ และนำแผนการจัดการเรียนรู้ไปปฏิบัติการสอนแบบจุลภาค

Principles and methodologies of student-centered learning management, learning theory, selection of formats, methodologies, and techniques of learning management. Analysis of learners' learning styles, classroom management, preparation of teaching materials and finding a variety of learning resources to create a learning plan, and apply the learning management plan to the micro – teaching practice

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
1031201	นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้	3 (2-2-5)

Innovation and Information Technology for Educational Communication and Learning

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ตามธรรมชาติของสาขาวิชาเอก เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญา รู้คิด และออกแบบเชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างนวัตกรรมที่สอดคล้องกับบริบทและความแตกต่างระหว่างบุคคลของผู้เรียน รวมทั้งผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ

Principles, concepts, and theories related to innovation and information technology for educational communication and learning, relevant law, ethics of digital technology, apply digital technology to design learning management following the nature of the major to develop learners to have intelligence, think and design innovatively to create innovators that are relevant to the context and individual differences of learners, including those with special needs

1042101	การวัดและประเมินผลการเรียนรู้	3 (2-2-5)
	Learning Measurement and Evaluation	

หลักการ แนวคิด วิธีการและกลยุทธ์การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ตามสภาพจริง เทคนิคการประเมินในชั้นเรียน สร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนรู้ ประมวลผลการวัดและตัดสินผลการเรียนรู้ รายงานและนำผลการประเมินเพื่อปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

Principles, concepts, methods, and strategies for measuring and authentic assessment, classroom assessment techniques, create and find quality measurement tools, and evaluate learning outcomes. Processing measurements and judging learning outcomes. Report and implement assessment results to improve learning management and learner learning development

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
1042501	การบริหารสถานศึกษาและประกันคุณภาพการศึกษา School Administration and Quality Assurance	3 (2-2-5)

การบริหารจัดการคุณภาพของสถานศึกษา การสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ ที่มีคุณภาพของผู้เรียน หลักการ แนวคิด กฎหมาย ระเบียบและแนวปฏิบัติในการประกันคุณภาพการศึกษา ออกแบบและดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษาในระดับสถานศึกษา สะท้อนผลการประเมินคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้

Management of educational institution quality administration. Building a collaborative network with parents and communities to support learning quality of learners, Principles, Concepts, Laws, Regulations, and Guidelines for educational quality assurance. Design and implement educational quality assurance work at the educational institution level, Reflecting the results of the educational quality assessment to improve the quality of learning management

1043301	การวิจัยและพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ Research and Innovational Learning Development	3 (2-2-5)
---------	---	-----------

หลักการ แนวคิด ระเบียบวิธีวิจัย นวัตกรรมทางการเรียนรู้ และจรรยาบรรณทางการวิจัย ออกแบบ สร้าง ใช้เครื่องมือวิจัยและนวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน วิเคราะห์ผลการวิจัย นำเสนอรายงานผลการวิจัย นำผลการวิจัยไปใช้พัฒนาการจัดการเรียนรู้และแก้ปัญหาในชั้นเรียน

Principles, concepts, research methodology, learning innovations, and ethics of research. Design, build, use research tools, and innovations to develop learners. Analyze research results, present research reports, apply research results to improve learning management and solve classroom problems

1051301	จิตวิทยาสำหรับครู Psychology for Teachers	3 (2-2-5)
---------	--	-----------

หลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องทางจิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการแนะแนวและจิตวิทยาให้คำปรึกษา ผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ จิตวิทยาสำหรับครูเพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน การสะท้อนคิดเพื่อให้สามารถออกแบบระบบดูแลช่วยเหลือและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพ

Principles, concepts, theories related to developmental psychology. Educational psychology, guidance psychology, and counseling psychology for students with special needs. Psychology for teachers to manage learning, assist, solve problems, support and develop learners. Reflection of ideas to be able to design a support system, and develop individual learners according to their potential

2.1.2 วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
1001802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1	2 (90)

Practicum in Profession of Teaching 1

สรุปคุณลักษณะของตนเองและครูที่แสดงออกถึงความรักและศรัทธาในวิชาชีพครู ระบุจรรยาบรรณต่อตนเองและต่อวิชาชีพ ร่วมมือกับผู้ปกครองในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการพัฒนา ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียนให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ รายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน ได้อย่างเป็นระบบ สังเกตและวิเคราะห์การปฏิบัติหน้าที่ครูและบริบทชุมชนและสถานศึกษา นำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคล เพื่อสรุปแนวทาง และลักษณะกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพของครู และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)

Summarizing the characteristics of oneself and the teachers who demonstrate love and faith in the teaching profession, identify the code of conduct for oneself and the profession, cooperate with parents in collecting information for use in developing, caring for, helping learners to have desirable characteristics, systematically report on learner quality development results, observe, and analyze teacher performance and the context of communities and educational institutions, take the results of learning in educational institutions for individual after action review assessment (AAR), to summarize the guidelines and characteristics of teacher professional development activities, and share learning in the Professional Learning Community (PLC)

1002802	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2	2(90)
---------	------------------------------------	-------

Practicum in Profession of Teaching 2

ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรมและจริยธรรมตามจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติงานผู้ช่วยครูร่วมกับครูพี่เลี้ยง การบูรณาการองค์ความรู้ทางการศึกษาที่สอดคล้องกับ สถานศึกษา ร่วมมือกับผู้ปกครองและสถานศึกษาในการพัฒนา ดูแล ช่วยเหลือผู้เรียน ให้มีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ นำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคล เพื่อวิเคราะห์ และนำเสนอแนวทางในการพัฒนาตนเอง ให้มีความเป็นครูมืออาชีพ และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)

Behaving as a role model, have morals and ethics according to the code of conduct the profession, work as assistant teachers with mentors, integrate educational knowledge that is consistent with educational institutions, cooperate with parents and educational institutions to develop, supervise, assist learners to have desirable characteristics, take the results of learning in schools for individual after action review assessment (AAR), to analyze and present guidelines for self-development to become professional teachers and share learning in the form of professional learning community (PLC)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
1003806	การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 Practicum in Profession of Teaching 3	2 (90)

ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ร่วมมือกับผู้ปกครองในการพัฒนา และแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกระบวนการวิจัยที่ถูกต้องตามระเบียบวิธีวิจัย นำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคล และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)”

Behaving as a role model with good morals and ethics of the profession, teaching practice in educational institutions, cooperating with parents in developing and solving problems for learners to have desirable characteristics through research processes that are correct according to research methodology, take the results of learning in educational institutions for individual after action review assessment (AAR), and share learning in the form of professional learning community (PLC)

1004806	ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา Teaching Practicum in School	6 (290)
---------	--	---------

ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีมีคุณธรรมจริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติงานในหน้าที่ครู โดยสร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครอง และชุมชนในการพัฒนา และแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ด้วยกระบวนการวิจัย นำผลจากการเรียนรู้ในสถานศึกษาไปประเมินสะท้อนกลับ (AAR) เป็นรายบุคคล และร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในรูปแบบชุมชนแห่งการเรียนรู้ (PLC)

Behaving as a role model with good morals and ethics of conduct the profession, work as a teacher by building a network of cooperation with parents and communities in developing, and solving student problems with desirable characteristics through the research process, take the results of learning in educational for individual after action review assessment (AAR), and share learning in the form of professional learning community (PLC)

2.2 วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์

2.2.1 วิชาเอกบังคับ

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
5701701	ปรัชญาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ	3 (2-2-5)

Philosophy of Vocational Education and Career Guidance

ปรัชญาและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ ศึกษาบทบาท ความสำคัญ และจรรยาบรรณวิชาชีพในหลักการอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ ปัจจัยแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาด้านปรัชญาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ

Philosophy and concepts of vocational education and career guidance, studying of roles, importance and professional ethics in vocational education and career guidance, trends and changes affecting educational management in the field of vocational and career guidance

5701801	ปฏิบัติการงานช่างพื้นฐาน	3 (0-6-3)
---------	--------------------------	-----------

Practice in Basic Mechanics

ฝึกปฏิบัติการใช้ บำรุงรักษาเครื่องมือช่างพื้นฐานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และสามารถปฏิบัติทักษะงานช่างพื้นฐาน

Practice using and maintenance basic mechanical tool correctly and safely, and practice basic mechanical skill

5701802	ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน	3 (2-2-5)
---------	----------------------------------	-----------

Safety and Shop Management

การจัดระบบความปลอดภัยในโรงฝึกงาน การจัดและบริหารโรงฝึกงาน หลักการทั่วไป ประเภทของโรงฝึกงาน การจัดและบริหารกระบวนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ การควบคุม โรงฝึกงาน มีทักษะในการจัดและบริหารโรงฝึกงานรวมถึงการบำรุงรักษาโรงฝึกงานได้อย่างปลอดภัย

Arrangement of security system in workshop, arrangement and management of workshop, general principle and type of workshop; arrangement and management of process of using tool, machinery and equipment; workshop control, skill in arrangement and management of workshop including safe workshop maintenance

5701803	ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น	3 (0-6-3)
---------	-----------------------------	-----------

Practice in Basic Drawing

แนวคิดและองค์ประกอบพื้นฐานของการเขียนแบบ การใช้เครื่องมือเขียนแบบ หลักการ และวิธีการเขียนแบบเบื้องต้น โดยการฝึกปฏิบัติ การเขียนแบบ 2 มิติ 3 มิติ การเขียนภาพฉาย การเขียน ภาพช่วย การเขียนภาพตัด รวมทั้งการใช้โปรแกรมการเขียนแบบสำเร็จรูป

Basic concept and element of drawing, study of using drawing tool, principle and method of basic drawing; practice drawing in 2D, 3D, orthographic, auxiliary and section view including the use of design software packages

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
5702105	การพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา Development of Education Multimedia	3 (2-2-5)
หลักการการผลิตสื่อการเรียนการสอน กระบวนการพัฒนาสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านกราฟฟิกเพื่อพัฒนาสื่อภาพ เสียง และภาพเคลื่อนไหว ฝึกปฏิบัติสร้างสื่อมัลติมีเดียเพื่อการศึกษา Principles for education media production, development process of educational multimedia, use of graphical software packages to develop visual, audio and animation, practice in education media production		
5702201	ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Practice in Basic Electronics and Computer	3 (0-6-3)
ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับวงจรอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน การใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงเบื้องต้น การซ่อมแซมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Practice in basic electronic circuits, basic use of computer and peripheral device, basic repair of electronic devices and computer		
5702204	งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า Electrical Equipment Maintenance	3 (2-2-5)
โครงสร้างและหลักการของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน การตรวจซ่อมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบเครื่องทำความเย็นและระบบปรับอากาศ การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้าภายในและนอกอาคาร Structure and principle of home appliances, inspection and maintenance of electrical equipment, lighting system, refrigeration and air conditioning systems, maintenance of electrical systems inside and outside buildings		
5702806	ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสร้างสรรค์ Creative Handicraft Product	3 (2-2-5)
ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับการออกแบบหัตถกรรม และการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ โดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ รวมถึงการเลือกวัสดุในท้องถิ่นและเทคนิคที่เหมาะสม ตลอดจนการประเมินราคาผลิตภัณฑ์ Practice in craft design and product creation, technology application, selection of local materials and proper technique and product cost evaluation		

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
5703202	การออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้าและการประมาณการ Electrical System Installation Design and Cost Estimate	3 (0-6-3)
มาตรฐานของระบบไฟฟ้า การอ่านแบบทางไฟฟ้า ความปลอดภัยในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การเลือกขนาดสายไฟและท่อร้อยสาย อุปกรณ์ป้องกัน สัญลักษณ์วงจรระบบไฟฟ้าและวงจรระบบแสงสว่างสำหรับอาคาร การต่อลงดิน การออกแบบระบบไฟฟ้าสำหรับที่พักอาศัยและการประมาณราคา Electrical system standards, reading electrical drawings, safety in electrical installation, selection of electrical wires and conduits, protective equipment, electrical and lighting circuit symbols for buildings, grounding, residential electrical design and cost estimation		
5703402	งานปูนคอนกรีต Masonry and Concrete	3 (2-2-5)
คุณสมบัติปูนซีเมนต์แบบต่าง ๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปูนคอนกรีต วิธีการก่ออิฐ การฉาบปูน การผสมคอนกรีต การเทคอนกรีต การทำคอนกรีตให้แน่น การเสริมเหล็กในคอนกรีต การทดสอบคอนกรีต ฝึกการปฏิบัติวิธีการทำแบบหล่อคอนกรีต การเทคอนกรีต การบ่มคอนกรีต Properties of different cement types, equipment used in concrete work, masonry, plastering, concrete mixing, concrete pouring, concrete compaction, steel reinforcement in concrete, concrete test, practice in concrete formwork, pouring and curing		
5703405	เทคนิคก่อสร้างสำหรับครูอุตสาหกรรมศิลป์ Construction Technique for Industrial Arts Teacher	3 (2-2-5)
เทคนิคการจัดระบบงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน การปรับแต่งสถานที่การเก็บวัสดุ อุปกรณ์อาคารชั่วคราว เทคนิคการก่อสร้างเบื้องต้น การวางผัง การตอกเข็ม การทำฐานราก เสาตอมอดาน พื้น บันได โครงหลังคา การทำมุมหลังคา สวนประกอบของอาคาร ฝ้าผนัง ประตู หน้าต่าง ฝาเพดาน และอุปกรณ์การตกแต่งผนัง รวมทั้งฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับงานไม้ งานท่อและสุขภัณฑ์เบื้องต้น System Engineering and the process of operation. Customization of materials storage Temporary building Basic Construction Techniques, Stacking, Foundation, Pillar, Beam, Floor, Stairs, Roof, Roofing Components of the building, masonry, doors, windows, ceiling and wall decoration equipment		

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
5703502	งานเชื่อมและโลหะแผ่น	3 (2-2-5)

Welding and Sheet Metal

หลักการเบื้องต้นในงานเชื่อมและโลหะแผ่น กระบวนการเชื่อมแก๊สและไฟฟ้า เครื่องมือที่ใช้ในงานโลหะแผ่น การเขียนแบบแผ่นคลี่อย่างง่าย งานตะเข็บ การบัดกรี และปฏิบัติเกี่ยวกับการประกอบติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์งานเชื่อมแก๊สและไฟฟ้า การเขียนแบบแผ่นคลี่ การขึ้นรูปและการประกอบชิ้นงาน

Basic principles in welding and sheet metal work, gas and electric welding process, equipment for sheet metal work, basic drawing of unfolding plates, seaming, soldering and assembly practice, installation of gas and electric welding equipment, metal sheet drawing, forming and assembly

5703810	การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์	3 (0-6-3)
---------	----------------------------------	-----------

Learning Management for Industrial Arts

ความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน วิธีการสอน ทักษะและเทคนิคการสอน การวัดและการประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ปฏิบัติการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้วิชาอุตสาหกรรมศิลป์ สำหรับการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองในชั้นเรียน

Curriculum knowledge, teaching media, teaching methods, teaching skills and techniques, measurement and assessment of learning management, practice in learning management planning, learning management plan of industrial arts. Teaching experiments according to the learning management plan in classroom simulations

5704809	สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์	1 (0-2-1)
---------	---	-----------

Seminar and Special Project in Industrial Arts

สามารถจัดสัมมนาทางอุตสาหกรรมศิลป์ มีความรู้ในการหลักการจัดการสัมมนา ในแบบต่าง ๆ จัดการสัมมนาในและนอกห้องเรียนเพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์เกี่ยวกับทางอุตสาหกรรม ศิลปะระหว่างนักศึกษา อาจารย์ วิทยากรที่มีประสบการณ์ต่างกัน เพื่อหาแนวทางปัญหา และวิธีดำเนินงาน ให้มีประสิทธิภาพ

Practice in industrial arts seminar, know about principle of seminar managements, classroom and real-world situation seminar for industrial arts experience exchanging between different experience student, instructor and lecturer, finding of problem solution and efficiency operation

2.2.2 วิชาเอกเลือก

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
5701101	การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ Program Computer Control Automation หลักการของระบบอัตโนมัติ หลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ระบบอินพุท เอาท์พุท ปฏิบัติการสร้างระบบอัตโนมัติและปฏิบัติการเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ Principles of automation, principles of basic programming, input and output systems, practice in automation systems and programming	3 (2-2-5)
5702301	เซรามิกส์เบื้องต้น Introduction to Ceramics ความหมาย ความสำคัญและประโยชน์ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ การจำแนกประเภท ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ กระบวนการผลิตเซรามิกส์ ทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเซรามิกส์ การเตรียมวัตถุดิบ การขึ้นรูป การเคลือบและ การเผา Definition, importance and benefits of ceramic products, classification of ceramic products, ceramic manufacturing process, basic skills related to ceramic process, raw material preparation, forming, coating and firing	3 (2-2-5)
5702702	การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Industrial Productivity ความหมาย หลักการและวิธีการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม แนวทางการเพิ่มผลผลิต กลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน Definition, principles and methods of increasing productivity in industry, guidelines to increase productivity, strategies to increase productivity	3 (2-2-5)
5703106	อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง Internet of Things ทฤษฎีและฝึกปฏิบัติแนวคิดของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งสำหรับวิทยาการหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ องค์ประกอบของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ภาพรวมเครือข่ายที่ซีพี/ไอพีโปรโตคอล เครือข่ายไร้สาย การออกแบบเครือข่ายตัวตรวจจับไร้สาย การจัดเส้นทาง การคำนวณแบบคลาวด์ การประยุกต์ใช้ของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในอุตสาหกรรมและวิทยาการหุ่นยนต์ โครงการอินเทอร์เน็ต ของสรรพสิ่ง Practice in Internet of Things concepts for robotics and automation systems, and basic elements of Internet of Things. Overview of TCP/IP networks, wireless network protocols, wireless sensor network design, network routing, and cloud computing. Applications of Internet of Things in industry and robotics science, and Internet of Things projects	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
5703107	วิทยาการหุ่นยนต์ Robotics	3 (2-2-5)

ทฤษฎีและปฏิบัติแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของระบบหุ่นยนต์อย่างง่าย ระบบควบคุมแบบวงปิดและวงเปิด ฟังก์ชันถ่ายโอนการวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมในโดเมนเวลาและโดเมนความถี่ การพล็อตโพล เสถียรภาพของระบบตัวควบคุมแบบพีไอดีและแบบพีไอดีปรับปรุง การวางโพลตัวควบคุมแบบกำลังสองน้อยที่สุด ตัวสังเกตสถานะ การประยุกต์ใช้ตัวควบคุมแบบต่าง ๆ กับระบบหุ่นยนต์

Practice in mathematical models of basic robotics systems, closed-loop and open-loop control systems, transfer function, time-domain and frequency domain analysis and design of control systems. Bode plots, system stability, PID and modified PID controller, and pole placement. Quadratic optimal regulator, state observers, applications of various controllers for robotics systems

5703302	การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ Ceramic Craft and Decoration	3 (2-2-5)
---------	--	-----------

หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ องค์ประกอบการสร้างสรรค์งานประติมากรรมชนิด นูนต่ำ นูนสูงและลอยตัว เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานประติมากรรม และการตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยใช้หลักการออกแบบให้สัมพันธ์กับรูปทรงผลิตภัณฑ์ในเนื้อดินสภาวะต่าง ๆ หลักการและกระบวนการออกแบบการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ประเภทเครื่องประดับ ของชำร่วย ของที่ระลึก

Principles, theories and operational processes related to elements of sculptures in low bas-relief, high relief and floating, tools, materials, equipment used in sculpture and decoration of ceramics products using design principles in relation to product shapes under various soil conditions, principles and design process of ceramic products in the category of jewelry, gifts, souvenirs

5703403	การประมาณราคาก่อสร้าง Construction Cost Estimation	3 (2-2-5)
---------	---	-----------

แบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ สัญญาการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง การสำรวจปริมาณ การแยกรายการวัสดุและค่าแรง ฝึกปฏิบัติการประมาณราคางานอาคารหรืองานโยธา และการจัดทำเอกสารเสนอราคา

Construction drawings, assembly list, construction contract, construction methods, quantity survey, material separation and labor cost, practice in cost estimation of building or civil works, and preparation of bidding documents

รหัสวิชา 5703404	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา การตรวจงานการก่อสร้าง Construction Inspection	น (ท-ป-อ) 3 (2-2-5)
บทบาทและคุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจงาน สถาปนิก วิศวกร ผู้รับเหมา การตรวจงานให้เป็นไปตามรูปแบบรายละเอียดการก่อสร้าง และหลักวิชาการก่อสร้างที่เกี่ยวกับงาน คอนกรีตคอนกรีตเสริมเหล็ก งานไม้ และงานเหล็กบูรณ การทำรายงานการก่อสร้าง การรายงานผลการทดสอบวัสดุ ความปลอดภัยของอาคารตามหลักวิศวกรรมและความงามตามหลักของสถาปัตยกรรม Roles and qualification of supervisors, inspectors, architects, engineers, contractors, work inspection in accordance with construction details and construction principles related to concrete, reinforced concrete, wood and structural steel work, construction report, material testing report, building safety according to engineering principles and architectural aesthetics		
5703703	การจัดการงานบำรุงรักษา Maintenance Management	3 (2-2-5)
ระบบบำรุงรักษา หลักในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา การวิเคราะห์และการรายงาน การบำรุงรักษา การตั้งงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง Maintenance system, principles in maintenance work. Maintenance analysis and reporting, budgeting and risk assessment		
5704108	ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะ Artificial Intelligence and Smart Technology	3 (2-2-5)
แนวคิดปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะเบื้องต้น การออกแบบและสร้าง สิ่งประดิษฐ์อัจฉริยะสำหรับงานอุตสาหกรรมศิลป์ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะ ในการเรียน การสอนและงานอุตสาหกรรม Introduction to artificial intelligence and basic smart technologies, design and development of smart inventions for industry arts, applications of artificial intelligence and smart technologies in teaching and industry works		
5704704	การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Management	3 (2-2-5)
ประวัติความเป็นมาของการควบคุมคุณภาพ บทบาทของการควบคุม คุณภาพกับงาน อุตสาหกรรม หลักการและเทคนิคในการจัดการคุณภาพ ระบบประกันคุณภาพ และการรับรองคุณภาพ ในงานอุตสาหกรรม History of quality control, role of quality control in industrial works, principles and techniques of quality management, quality assurance system, and quality assurance in industry		

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
5704706	การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม Industrial Environment Management การจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ มลภาวะจากอุตสาหกรรม มลภาวะทางอากาศ มลภาวะทางน้ำ มลภาวะทางเสียง การวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม Environmental management in various industries, industrial pollution, air pollution, water pollution, noise pollution, environmental impact assessment and analysis, standards and laws related to environment	3 (2-2-5)
5704707	เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economics ความหมาย โครงสร้างและประเภทของอุตสาหกรรมที่มีผลต่อระบบเศรษฐกิจ แนวคิด เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและมาตรฐานการลงทุนภายในประเทศ การตัดสินใจเกี่ยวกับการ การผลิตการลงทุนและการเลือกทำเลที่ตั้งของอุตสาหกรรม แหล่งเงินทุนเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม การศึกษาวិเคราะห์และประเมินผลปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้ของโครงการอุตสาหกรรม Definition, structure and industry types that affect the economy system, concept of industrial development and domestic investment standards, production decisions, industry investment and location selection, funding sources for industrial development, study of analysis and factor evaluation related to the feasibility of industrial projects	3(2-2-5)
5704811	การเป็นผู้ประกอบการสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ Entrepreneurship for Industrial Arts ทฤษฎีการเป็นผู้ประกอบการสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ คุณลักษณะของผู้ประกอบการ กฎหมายเกี่ยวกับการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์ปัญหาและโอกาสของผู้ประกอบการ การจัดทำ แผนธุรกิจ การสร้างธุรกิจและกระบวนการจัดตั้งธุรกิจการความสมัยใหม่หลักการผลิต หลักการตลาด และตลาดอิเล็กทรอนิกส์ หลักการบัญชี การประยุกต์ใช้ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงในการเป็น ผู้ประกอบการจริยธรรมและความรับผิดชอบต่อสังคมและฝึกปฏิบัติตามใบงานที่กำหนด Theory of entrepreneurship for the industrial arts, attribute of entrepreneurs, laws concerning with entrepreneurship, analyzing problems and opportunities of entrepreneurs, making business plan, creating business and process of modern trade establishment, producing and marketing principles, principles of electronic markets and markets, accounting principles, application of sufficiency economy philosophy in entrepreneurship, ethics and social responsibility, and practice following the required worksheets	3 (2-2-5)

ภาคผนวก ข

ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่าง
ระหว่างหลักสูตรเดิมกับหลักสูตรฉบับปรับปรุง
และเหตุผลในการปรับปรุงหลักสูตร

เหตุผลและรายละเอียดในการปรับปรุง

การปรับปรุงหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564 คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี มีเหตุผลและรายละเอียด ดังนี้

1 เหตุผลที่ขอปรับปรุงหลักสูตร

มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณีกำหนดมาตรฐานการศึกษาด้านผลลัพธ์การเรียนรู้ไว้ 3 ประการ คือ เป็นผู้ที่มีความรอบรู้ เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม และเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง หลักสูตรหมวดวิชาทั่วไป จึงมีการปรับปรุงให้สอดคล้องตามมาตรฐานในปี พ.ศ. 2564 ส่วนของหมวดวิชาเฉพาะด้านทั้งวิชาชีพครู และวิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ มีการปรับโครงสร้างหลักสูตรและรายวิชาให้มีความทันสมัย ก้าวทันวิทยาการ และมีความเหมาะสมกับสถานการณ์ปัจจุบัน โดยปรับปรุงหลักสูตรให้เป็นไปตาม

- 1) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2558
- 2) ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์(หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562
- 3) ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556
- 4) ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562
- 5) ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี ว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564

2 ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตรเดิมและปีการศึกษาที่กำหนดให้ใช้หลักสูตรปรับปรุงใหม่

หลักสูตรเดิมเริ่มใช้เมื่อวันที่ 9 มีนาคม พ.ศ. 2562 หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 มีกำหนดการใช้หลักสูตรและรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา พ.ศ. 2565 เป็นต้นไป

ตารางที่ ข เปรียบเทียบหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
ชื่อปริญญาและวิชาเอก	ชื่อเดิม (ไทย) : ครุศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์) (4ปี) ชื่อย่อ (ไทย) : ค.บ.(อุตสาหกรรมศิลป์) (4ปี) ชื่อเดิม (อังกฤษ) : Bachelor of Education (Industrial Arts) ชื่อเดิม (อังกฤษ) : B.Ed. (Industrial Arts)	ชื่อเดิม (ไทย) : ครุศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์) (4ปี) ชื่อย่อ (ไทย) : ค.บ.(อุตสาหกรรมศิลป์) (4ปี) ชื่อเดิม (อังกฤษ) : Bachelor of Education (Industrial Arts) ชื่อเดิม (อังกฤษ) : B.Ed. (Industrial Arts)	คงเดิม
วัตถุประสงค์หลักสูตร	เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการสอน สามารถประยุกต์ใช้องค์ความรู้ ในการปฏิบัติงานได้อย่างสอดคล้องกับสภาพสังคม วัฒนธรรม และเศรษฐกิจของประเทศ 2) เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการจัดการเรียนการสอนและการพัฒนาหลักสูตรทางด้านการเรียนการสอนที่ส่งเสริมให้ครู มีความรู้ความสามารถ สมรรถนะ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของการศึกษาวิชาชีพ 3) เป็นผู้ที่มีคุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณวิชาชีพครู มีความรับผิดชอบสูงต่อวิชาการศึกษา มีความอดทน ใจกว้าง และมีความเสียสละในการจัดการเรียนรู้พร้อมที่จะประกอบวิชาชีพครู อย่างมีคุณภาพ และเป็นไปตามสมรรถนะและมาตรฐานวิชาชีพครู 4) ความรอบรู้ด้านการจัดการเรียนการสอน สามารถประยุกต์ความรู้ เข้าใจอันต่อเนื่องในวิชาชีพและระเบียบวิธีการศึกษาริวิจัย เพื่อสร้างความรู้ใหม่สำหรับการประกอบวิชาชีพหรือการศึกษาในระดับสูงขึ้นไปในอนาคต 5) มีศักยภาพที่จะพัฒนาตนเองในหน้าที่ และเส้นทางวิชาชีพให้มีความก้าวหน้า เป็นผู้นำทางวิชาการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานหน้าที่ครูได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) ตระหนักและยึดถือการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีเอกลักษณ์ของการเป็นครูผู้ประกอบวิชาชีพชั้นสูง และมีจิตบริการต่อวิชาชีพครูและชุมชน 2) เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณของวิชาชีพครู 3) เป็นผู้เรียนรู้ ฉลาดรู้ และมีปัญญา มีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก การสร้างสัมพันธภาพและความมั่นคงในคุณภาพชีวิต มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้และรอบรู้ ทันสมัยทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา 4) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความฉลาดดิจิทัล ทักษะการทำงานเป็นทีม มีทักษะข้ามวัฒนธรรม รู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก 5) เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ มีความสามารถในการจัดเนื้อหาสาระ ออกแบบกิจกรรม วางแผนและจัดการเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสนใจใฝ่เรียน สามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และการวิจัย มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์การสอน ความรู้ เนื้อหาสาระ และเทคโนโลยี (TPCK) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนนำไปใช้ในการแก้ปัญหา พัฒนาตนเอง ผู้เรียน และสังคม 6) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ใฝ่ใจสังคม มีความรักชาติ รักท้องถิ่น มีจิตอาสา และดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย มีความยุติธรรมและมีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง เคารพสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์	-ขยายความตามที่ระบุในเกณฑ์มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์ และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรวิชาชีพ) พ.ศ. 2562 -ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของกรรมการวิชาชีพหลักสูตร

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
จำนวนหน่วยกิตและโครงสร้างหลักสูตร	จำนวนหน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 139 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร แบ่งเป็นหมวดวิชา ดังนี้ 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 103 หน่วยกิต 2.1) กลุ่มวิชาพื้นฐาน ไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต 2.1.1) วิชาพื้นฐาน 28 หน่วยกิต 2.1.2) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต 2.2) กลุ่มวิชาเอก ไม่น้อยกว่า 63 หน่วยกิต 2.2.1) วิชาเอกบังคับ 42 หน่วยกิต 2.2.2) วิชาเอกเลือก 21 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	จำนวนหน่วยกิตโครงสร้างตลอดหลักสูตรไม่น้อยกว่า 136 หน่วยกิต โครงสร้างหลักสูตร 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 1.1) กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้ 6 หน่วยกิต 1.2) กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม 3 หน่วยกิต 1.3) กลุ่มสาระผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 3 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต 2.1) วิชาพื้นฐาน 39 หน่วยกิต 2.1.1) วิชาพื้นฐานบังคับ 27 หน่วยกิต 2.1.2) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต 2.2) วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต 2.2.1) วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต 2.2.2) วิชาเอกเลือก 21 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต	มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางมีการปรับปรุงหลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2564) และหมวดวิชาเฉพาะด้านทั้งวิชาพื้นฐานและวิชาเอก มีการปรับรายวิชาให้ทันสมัย
หมวดวิชาการศึกษาทั่วไป	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต รหัส วิชา ชื่อวิชา 1001102 ทักษะการพูดและการฟังภาษาอังกฤษ 1001103 พลเมืองที่เข้มแข็ง 1002101 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสาร 1002102 การสร้างเสริมและดูแลสุขภาพ 1002103 ทักษะในศตวรรษที่ 21 เพื่อชีวิตและอาชีพ 1003101 การใช้ภาษาอังกฤษและการสื่อสาร 1003102 สุนทรียศาสตร์ 1003103 ศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น 1003104 การคิดเชิงเหตุผล	หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 1.1 กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้ 1.1.1 วิชาบังคับ จำนวน 6 หน่วยกิต รหัสวิชา ชื่อวิชา 9011211 ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพของทุนรุ่นใหม่ 9011512 ภาษาอังกฤษเบื้องต้นสำหรับการสื่อสารสมัยใหม่ 1.1.2 วิชาเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต ก. ด้านภาษา จำนวน 3 หน่วยกิต 9011210 ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน 9011311 ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน	ปรับปรุงให้สอดคล้องตามข้อบังคับ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วย การศึกษาในระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2564 และมาตรฐานการเรียนรู้ด้านผลลัพธ์ผู้เรียน

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
		9052111 พลังงานทางเลือกสมัยใหม่ ข. ด้านรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมในยุคดิจิทัล และด้าน การเรียนรู้และปรับใช้เทคโนโลยี จำนวน 3 หน่วยกิต 9012211 การนำเสนอมีอาชีพ 3 (2-2-5) 9032411 ธุรกิจออนไลน์ 3 (2-2-5) 9032412 ธุรกิจสตาร์ทอัพ 3 (2-2-5) 9042211 วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น 3 (2-2-5) 9042315 อีสปอร์ต 3 (2-2-5) 9052712 เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล 3 (2-2-5) 9052713 ทักษะการรู้ดิจิทัล 3 (2-2-5) 1.3 กลุ่มสาระที่เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 1.3.1 วิชาบังคับ จำนวน 3 หน่วยกิต 9032911 พลเมืองเข้มแข็งและการต่อต้านการทุจริต 3 (2-2-5) 1.3.2 วิชาเลือก จำนวน 6 หน่วยกิต ก. ด้านการเห็นคุณค่าของศิลปวัฒนธรรม ด้านทักษะการทำงาน เป็นทีม และด้านการมีจิตอาสา จำนวน 3 หน่วยกิต 9021911 การพัฒนาตนเองเพื่อความเข้มแข็งอาชีพ 3 (2-2-5) 9022311 ชีวิตกับสุนทรียะ 3 (3-0-6) 9022312 วรณมิติทัศน์ 3 (2-2-5) 9022313 สังคีตวิจิตร 3 (3-0-6) 9022612 สังคมและวัฒนธรรมล้านนา 3 (3-0-6) ข. ด้านทักษะความเป็นพลเมืองและความตระหนักรู้ในเรื่อง สิ่งแวดล้อม และด้านความฉลาดทางสุขภาพ จำนวน 3 หน่วยกิต 9032912 วัยใสใจสะอาด 3 (3-0-6) 9032913 กฎหมายและความเป็นพลเมืองไทย 3 (3-0-6) 9032914 ความปลอดภัยสู่ความเป็นพลเมืองโลก 3 (3-0-6) 9051213 การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพและพัฒนา ตนภาพชีวิต 3 (2-2-5)	

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
วิชาชีพครูบังคับ	วิชาชีพครูบังคับ 28 หน่วยกิต รหัสวิชา ชื่อวิชา น (ท-ป-อ) 1011111 วัฒนธรรมจริยธรรม จรรยาบรรณ และ จิต 3 (2-2-5) 1011401 วัฒนธรรมความเป็นอยู่ 3 (2-2-5) 1014901 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู 1 (0-2-1) 1021101 การพัฒนาหลักสูตร 3 (2-2-5) 1022205 วิทยาการจัดการเรียนรู้นี้ 3 (2-2-5) 1031201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ 3 (2-2-5) 1042101 สื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 1043301 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 1051301 การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 1062401 จิตวิทยาสำหรับครู 3 (2-2-5) การศึกษาศึกษา	วิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต รหัสวิชา ชื่อวิชา น (ท-ป-อ) 1011112 วัฒนธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ 3 (2-2-5) 1011401 ความเป็นครู 3 (2-2-5) 1021102 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู 3 (2-2-5) 1022207 การพัฒนาหลักสูตร 3 (2-2-5) 1031201 วิทยุวิทยุการจัดการเรียนรู้นี้ 3 (2-2-5) 1042101 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการ 3 (2-2-5) 1043301 การสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 1042501 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 1043301 การบริหารสถานศึกษาและประกัน 3 (2-2-5) 1051301 การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ 3 (2-2-5) จิตวิทยาสำหรับครู 3 (2-2-5)	นำรายวิชาครูฝึกนอก ซึ่งได้ปรากฏเนื้อหาและสมรรถนะต่าง ๆ ของรายวิชาครูฝึกในรายวิชาปฏิบัติวิชาชีพครูระหว่างเรียนและการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาแล้ว
วิชาชีพครูปฏิบัติ	วิชาชีพครูปฏิบัติ 12 หน่วยกิต รหัสวิชา ชื่อวิชา น (ท-ป-อ) 1001801 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 (90) 1002801 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพในสถานศึกษา 1 2 (90) 1003805 การฝึกสอนในสถานศึกษา 2 2 (90) 1004805 การฝึกสอนในสถานศึกษา 3 6 (290)	วิชาชีพครูปฏิบัติ 12 หน่วยกิต รหัสวิชา ชื่อวิชา น (ท-ป-อ) 1001802 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 1 2 (90) 1002802 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 2 2 (90) 1003806 การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน 3 2 (90) 1004806 การฝึกสอนในสถานศึกษา 6 (290)	ปรับชื่อวิชาให้สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครูที่คุรุสภากำหนด

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
วิชาเอก เอกบังคับ	วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ เอกบังคับ ไม่น้อยกว่า 42 หน่วยกิต รหัส ชื่อวิชา น(ท-ป-อ) 5701701 ปริญญาตรีศึกษาและการงานอาชีพ 3(2-2-5) 5701801 ปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน 3(0-6-3) 5701802 ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน 3(2-2-5) 5701803 ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น 3(0-6-3) 5701804 วัสดุช่างอุตสาหกรรมและวัสดุท้องถิ่น 3(2-2-5) 5702201 ปฏิบัติการให้ทำอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3(0-6-3) 5702401 ปฏิบัติการก่อสร้างและสถาปัตยกรรมเบื้องต้น 3(0-6-3) 5702501 เขียนแบบเครื่องกลด้วยคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 5702805 ปฏิบัติการเตรียมสื่อการสอนเบื้องต้น 3(0-6-3) 5702806 ปฏิบัติการติดตั้งระบบไฟฟ้าและการประมาณการ 3(0-6-3) 5703202 การออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้าและการประมาณการ 3(2-2-5) 5703402 งานปูนคอนกรีต 3(2-2-5) 5703807 การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 1 3(0-6-3) 5703808 การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 2 3(0-6-3)	วิชาเอกบังคับ จำนวน 40 หน่วยกิต รหัส ชื่อวิชา น (ท-ป-อ) 5701701 ปริญญาตรีศึกษาและการงานอาชีพ 3 (2-2-5) 5701801 ปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน 3 (0-6-3) 5701802 ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน 3 (2-2-5) 5701803 ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น 3 (0-6-3) 5702105 การพัฒนาสื่อท้องถิ่นเพื่อการศึกษา 3 (2-2-5) 5702201 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น 3(0-6-3) 5702204 งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า 3 (2-2-5) 5702806 ผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ 3 (2-2-5) 5703202 การออกแบบติดตั้งระบบไฟฟ้าและการประมาณการ 3 (0-6-3) 5703405 เทคนิคก่อสร้างสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ 3 (2-2-5) 5703402 งานปูนคอนกรีต 3 (2-2-5) 5703502 งานเชื่อมและโลหะแผ่น 3 (2-2-5) 5703810 การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 3 (0-6-3) 5704809 สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์ 1 (0-2-1)	ปรับเปลี่ยนรายวิชาให้สอดคล้องกับ คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา และปรับ ชั่วโมงสอนทฤษฎี ปฏิบัติ ของรายวิชาเอก ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน
วิชาเอก เอกเลือก จำนวนชั่วโมง (รายวิชา รายวิชา)	วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ เอกเลือก ไม่น้อยกว่า 21 รหัส ชื่อวิชา น(ท-ป-อ) 5701101 การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ 3(2-2-5) 5702102 การออกแบบเว็บไซต์ 3(2-2-5) 5702105 การพัฒนาสื่อท้องถิ่นเพื่อการศึกษา 3(2-2-5) 5702301 เทรนด์ท้องถิ่นเบื้องต้น 3(2-2-5) 5702702 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5) 5703103 ระบบฐานข้อมูล 3(2-2-5)	เอกเลือก ไม่น้อยกว่า 21 หน่วยกิต รหัส ชื่อวิชา น (ท-ป-อ) 5701101 การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ 3 (2-2-5) 5702301 เทรนด์ท้องถิ่นเบื้องต้น 3 (2-2-5) 5702702 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม 3 (2-2-5) 5703106 อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง 3 (2-2-5) 5703107 วิทยาการหุ่นยนต์ 3 (2-2-5) 5703302 การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์จากวัสดุ 3 (2-2-5)	ปรับลดจำนวนรายวิชาและสร้าง รายวิชาใหม่จากภาครุณยภาครายวิชา เดิมด้วยกัน

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
การพัฒนาคุณลักษณะ พิเศษของนักศึกษา สาขาวิชาอุตสาหกรรม ศิลป์	5703104 การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ 3(2-2-5) 5703203 คอมพิวเตอร์และตกแต่งผลิตภัณฑ์กราฟิก 3(2-2-5) 5703302 การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์พลาสติก 3(2-2-5) 5703303 กระบวนการผลิตเซรามิกส์ 3(2-2-5) 5703403 การประมาณราคาก่อสร้าง 3(2-2-5) 5703404 การตรวจงานการก่อสร้าง 3(2-2-5) 5703502 งานเชื่อมและโลหะแผ่น 3(2-2-5) 5703703 การจัดการงานบำรุงรักษา 3(2-2-5) 5703705 การศึกษาความเป็นไปได้ในโครงการอุตสาหกรรม 3(2-2-5) 5704704 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5) 5704809 คัมภีร์และโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรม 3(1-5-3)	5703403 การประมาณราคาก่อสร้าง 3(2-2-5) 5703404 การตรวจงานการก่อสร้าง 3(2-2-5) 5703703 การจัดการงานบำรุงรักษา 3(2-2-5) 5704108 ปฏิกิริยาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะ 3(2-2-5) 5704704 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม 3(2-2-5) 5704706 การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม 3(2-2-5) 5704707 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม 3(2-2-5) 5704811 การเป็นผู้ประกอบการสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ 3(2-2-5)	
การพัฒนาคุณลักษณะ พิเศษของนักศึกษา สาขาวิชาอุตสาหกรรม ศิลป์	1. ความสามารถด้านการสอน 2. ความสามารถด้านวิชาการ 3. ด้านคุณธรรม 4. ด้านบุคลิกภาพ	5701701 ปรัชญาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ Philosophy of Vocational Education and Career Guidance 3(2-2-5)	ปรับปรุงหลักสูตรเดิมที่ไม่มีควมริเริ่มประดิษฐ์คิดค้น สร้างผลงานทางการศึกษาที่เป็นนวัตกรรม (เทคนิค วิธีการ รูปแบบ เครื่องมือ กระบวนการ และผลงานในรูปแบบต่าง ๆ) ที่มีประโยชน์ มีคุณค่าความเหมาะสมต่อการพัฒนาท้องถิ่นและสังคม
รายวิชาเอกบังคับ	5701701 ปรัชญาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ Philosophy of Vocational Education and Career Guidance 3(2-2-5) ปรัชญาและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ ศึกษาบทบาท ความสำคัญ และจรรยาบรรณวิชาชีพในหลักการอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ ปัจจัยแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ	5701701 ปรัชญาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ Philosophy of Vocational Education and Career Guidance 3(2-2-5) ปรัชญาและแนวคิดเกี่ยวกับการจัดการอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ ศึกษาบทบาท ความสำคัญ และจรรยาบรรณวิชาชีพในหลักการอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ ปัจจัยแนวโน้มและการเปลี่ยนแปลงที่ส่งผลต่อการจัดการศึกษาด้านอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ Philosophy and concepts of vocational education and career guidance, studying of roles, importance and	ปรับเพิ่มคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
รายวิชาเอกบังคับ	5701801 ปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน Practice in Basic Mechanics ฝึกปฏิบัติการใช้ บำรุงรักษาเครื่องมือช่างพื้นฐานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน	5701801 ปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน Practice in Basic Mechanics ฝึกปฏิบัติการใช้ บำรุงรักษาเครื่องมือช่างพื้นฐานได้อย่างถูกต้องและปลอดภัย และสามารถปฏิบัติงานช่างพื้นฐาน Practice using and maintenance basic mechanical tool correctly and safely, and practice basic mechanical skill	ปรับเพิ่มคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกบังคับ	5701802 ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน Safety and Shop Management การจัดระบบความปลอดภัยในโรงฝึกงาน การจัดการโรงฝึกงาน หลักการทั่วไป ประเภทของโรงฝึกงาน การจัดการกระบวนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ การควบคุมบริหารและจัดโรงฝึกงาน รวมถึงการบำรุงรักษาโรงฝึกงานได้อย่างปลอดภัย	5701802 ความปลอดภัยและการบริหารโรงฝึกงาน Safety and Shop Management การจัดระบบความปลอดภัยในโรงฝึกงาน การจัดการและบริหารโรงฝึกงาน หลักการทั่วไป ประเภทของโรงฝึกงาน การจัดการกระบวนการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ การควบคุมโรงฝึกงาน มีทักษะในการจัดและบริหารโรงฝึกงานรวมถึงการบำรุงรักษาโรงฝึกงานได้อย่างปลอดภัย Arrangement of security system in workshop, arrangement and management of workshop, general principle and type of workshop; arrangement and management of process of using tool, machinery and equipment; workshop control, skill in arrangement and management of workshop including safe workshop maintenance	ปรับเพิ่มคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
รายวิชาเอกบังคับ	5701803 ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น Practice in Basic Drawing แนวคิดและองค์ประกอบพื้นฐานของการเขียนแบบ ศึกษาการใช้เครื่องมือเขียนแบบ หลักการและวิธีการเขียนแบบเบื้องต้น โดยฝึกปฏิบัติ การเขียนแบบ 2 มิติ 3 มิติ การเขียนภาพฉาย การเขียนภาพช่วย การเขียนภาพตัด	5701803 ปฏิบัติการเขียนแบบเบื้องต้น Practice in Basic Drawing แนวคิดและองค์ประกอบพื้นฐานของการเขียนแบบ การใช้เครื่องมือเขียนแบบ หลักการ และวิธีการเขียนแบบเบื้องต้น โดยการฝึกปฏิบัติ การเขียนแบบ 2 มิติ 3 มิติ การเขียนภาพฉาย การเขียนภาพช่วย การเขียนภาพตัด รวมทั้งการใช้โปรแกรมการเขียนแบบสำเร็จรูป Basic concept and element of drawing, study of using drawing tool, principle and method of basic drawing, practice drawing in 2D, 3D, orthographic, auxiliary and section view including the use of design software packages	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาให้มีความทันสมัย และเพิ่มคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกบังคับ	5702105 การพัฒนาล้อมลิตมีเดียเพื่อการศึกษ Development of Education Multimedia หลักการการเลืือสื่อการเรียนการสอน กระบวนการพัฒนาล้อมลิตมีเดียเพื่อการศึกษ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านกราฟิกเพื่อพัฒนาล้อมลิตมีเดีย และภาพเคลื่อนไหว ฝึกปฏิบัติสร้างล้อมลิตมีเดียเพื่อการศึกษ	5702105 การพัฒนาล้อมลิตมีเดียเพื่อการศึกษ Development of Education Multimedia หลักการการเลืือสื่อการเรียนการสอน กระบวนการพัฒนาล้อมลิตมีเดียเพื่อการศึกษ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปด้านกราฟิกเพื่อพัฒนาล้อมลิตมีเดีย และภาพเคลื่อนไหว ฝึกปฏิบัติสร้างล้อมลิตมีเดียเพื่อการศึกษ Principles for education media production, development process of educational multimedia, use of graphical software packages to develop visual, audio and animation, practice in education media production	ปรับปรุงคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกบังคับ	5702201 ปฏิบัติการไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Practice in Basic Electrical Electronics and Computer ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับวงจรไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน การเดินสายไฟฟ้าภายในและภายนอกอาคาร การใช้งานคอมพิวเตอร์	5702201 ปฏิบัติการอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Practice in Basic Electronics and Computer ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับวงจรอิเล็กทรอนิกส์พื้นฐาน การใช้งานคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ ต่อวงจรเบื้องต้น การซ่อมแซมอุปกรณ์	ปรับชื่อวิชาและเนื้อหาให้มีความเหมาะสม เพิ่มคำอธิบายภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
รายวิชาเอกบังคับ (รายวิชาใหม่)	และอุปกรณ์ต่อพ่วงเบื้องต้น การซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น	อิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์เบื้องต้น Practice in basic electronic circuits, basic use of computer and peripheral device, basic repair of electronic devices and computer	
	-	5702204 งานซ่อมบำรุงอุปกรณ์ไฟฟ้า Electrical Equipment Maintenance โครงสร้างและหลักการของเครื่องใช้ไฟฟ้าภายในบ้าน การตรวจซ่อมและการบำรุงรักษาอุปกรณ์เครื่องใช้ไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ระบบเครื่องทำความเย็นและระบบปรับอากาศ การบำรุงรักษา ระบบไฟฟ้าภายในและนอกอาคาร Structure and principle of home appliances, inspection and maintenance of electrical equipment, lighting system, refrigeration and air conditioning systems, maintenance of electrical systems inside and outside buildings	รายวิชาใหม่นี้มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการจัดการเรียนการสอนทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์
รายวิชาเอกบังคับ	5702806 ปฏิบัติการหัตถกรรมและการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์(3(0-6-3) Practice in Handcraft and Product Creation ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับการออกแบบหัตถกรรม และการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ โดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ รวมถึงการเลือกวัสดุในท้องถิ่นและเทคนิคที่เหมาะสม ตลอดจนการประเมินราคาผลิตภัณฑ์	5702806 ผลิตภัณฑ์หัตถกรรมสร้างสรรค์ Creative Handicraft Product ฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับการออกแบบหัตถกรรม และการสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ โดยการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ รวมถึงการเลือกวัสดุในท้องถิ่นและเทคนิคที่เหมาะสม ตลอดจนการประเมินราคาผลิตภัณฑ์ Practice in craft design and product creation, technology application, selection of local materials and proper technique and product cost evaluation	ปรับเปลี่ยนชื่อรายวิชา จำนวนชั่วโมง ปรับ เพื่อให้มีความเหมาะสมและเพิ่ม คำอธิบายรายวิชาเป็นภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง รายวิชาเอกบังคับ	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี) Electrical System Installation Design and Cost Estimate มาตรฐานของระบบไฟฟ้า การอ่านแบบทางไฟฟ้า ความปลอดภัยในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การเลือกขนาดสายไฟและท่อร้อยสาย อุปกรณ์ป้องกัน สัญลักษณ์วงจรระบบไฟฟ้าและวงจรระบบแสงสว่างสำหรับอาคาร การต่อลงดิน การออกแบบระบบไฟฟ้าสำหรับที่พักอาศัยและการประมาณราคา	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี) Electrical System Installation Design and Cost Estimate มาตรฐานของระบบไฟฟ้า การอ่านแบบทางไฟฟ้า ความปลอดภัยในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า การเลือกขนาดสายไฟและท่อร้อยสาย อุปกรณ์ป้องกัน สัญลักษณ์วงจรระบบไฟฟ้าและวงจรระบบแสงสว่างสำหรับอาคาร การต่อลงดิน การออกแบบระบบไฟฟ้าสำหรับที่พักอาศัยและการประมาณราคา Electrical system standards, reading electrical drawings, safety in electrical installation, selection of electrical wires and conduits, protective equipment, electrical and lighting circuit symbols for buildings, grounding, residential electrical design and cost estimation	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกบังคับ	5703402 งานปูนคอนกรีต Masonry and Concrete คุณสมบัติปูนซีเมนต์แบบต่าง ๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปูนคอนกรีต วิธีการก่ออิฐ การฉาบปูน การผสมคอนกรีต การเทคอนกรีต การทำคอนกรีตให้แน่น การเสริมเหล็กในคอนกรีต การทดสอบคอนกรีต ฝึกการปฏิบัติวิธีการทำแบบหล่อคอนกรีต การเทคอนกรีต การบ่มคอนกรีต	5703402 งานปูนคอนกรีต Masonry and Concrete คุณสมบัติปูนซีเมนต์แบบต่าง ๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานปูนคอนกรีต วิธีการก่ออิฐ การฉาบปูน การผสมคอนกรีต การเทคอนกรีต การทำคอนกรีตให้แน่น การเสริมเหล็กในคอนกรีต การทดสอบคอนกรีต ฝึกการปฏิบัติวิธีการทำแบบหล่อคอนกรีต การเทคอนกรีต การบ่มคอนกรีต Properties of different cement types, equipment used in concrete work, masonry, plastering, concrete mixing, concrete pouring, concrete compaction, steel reinforcement in concrete, concrete test, practice in concrete formwork, pouring and curing	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง รายวิชาเอกบังคับ (รายวิชาใหม่)	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
	-	5703405 เทคนิคก่อสร้างสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ 3(2-2-5) Construction Technique for Industrial Arts Teacher เทคนิคการจัดระบบงาน และขั้นตอนการปฏิบัติงาน การ ปรับแต่งสถานที่การเก็บวัสดุ อุปกรณ์อาคารชั่วคราว เทคนิคการก่อ สร้างเบื้องต้น การวางผัง การตอกเข็ม การทำฐานราก เสาคอมม่อ คาน พื้น บันได โครงหลังคา การทำมุมหลังคา ส่วนประกอบของ อาคาร ฝายนั่ง ประตูด หน้าต่าง ฝ้า เพดาน และอุปกรณ์การตกแต่ง ผนัง รวมทั้งฝึกปฏิบัติการเกี่ยวกับงานไม้ งานท่อและสุขภัณฑ์ เบื้องต้น System Engineering and the process of operation. Customization of materials storage Temporary building Basic Construction Techniques, Stacking, Foundation, Pillar, Beam, Floor, Stairs, Roof, Roofing Components of the building, masonry, doors, windows, ceiling and wall decoration equipment	รายวิชาใหม่นี้มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้อง กับการพัฒนาคุณลักษณะที่ พึงประสงค์ของ นักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และนำไปประยุกต์ใช้ใน กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน ทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์
รายวิชาเอกบังคับ	5703502 งานเชื่อมโลหะแผ่น Welding and Sheet Metal หลักการเบื้องต้นในงานเชื่อมและโลหะแผ่น ความปลอดภัยใน งานเชื่อมและงานโลหะแผ่น กระบวนการเชื่อมแก๊สและไฟฟ้า วิธีตัด เครื่อง เชื่อมและอุปกรณ์ในงานเชื่อมเครื่องจักรและเครื่องมือที่ใช้ในงานโลหะ แผ่น การเชื่อมประสม (Brazing) รอยต่อที่ใช้ในงานเชื่อมและการเชื่อม ประสม ทำเชื่อม การเชื่อมแบบแผ่นคัลล์ อย่างง่าย ด้วยวิธีเส้นงานและ แบบรีดมี ขอบงานต่งเส้น การบัดกรี (Soldering) และปฏิบัติการเกี่ยวกับ ประกอบติดตั้งเครื่องมีอุปกรณ์งานเชื่อมแก๊สและไฟฟ้า การเริ่มต้นอาร์	5703502 งานเชื่อมและโลหะแผ่น Welding and Sheet Metal หลักการเบื้องต้นในงานเชื่อมและโลหะแผ่น กระบวนการ เชื่อมแก๊สและไฟฟ้า เครื่องมือที่ใช้ในงานโลหะแผ่น การเขียนแบบ แผ่นคัลล์อย่างง่าย งานต่งเส้น การบัดกรี และปฏิบัติการเกี่ยวกับ การประกอบติดตั้งเครื่องมีอุปกรณ์งานเชื่อมแก๊สและไฟฟ้า การ เขียนแบบแผ่นคัลล์ การขึ้นรูป และการประกอบชิ้นงาน Basic principles in welding and sheet metal work, gas and electric welding process, equipment for sheet	ปรับปรุงเนื้อหาให้มีความเหมาะสมและ ทันสมัย เพิ่มเติมคำอธิบายรายวิชาเป็น ภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
	การเชื่อมเตาแบบ ต่อตัวที่ ทำราบ การเขียนแบบแผ่นเคลือบแผ่นงาน การทำตะเข็บ การบัดกรี การขึ้นรูปด้วยการพับ ตัด เศษชิ้นสอบ การมีวนและการประกอบชิ้นงาน		
รายวิชาเอกบังคับ	5703807 การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 1 Learning Management for Industrial Arts 1 มีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร ทฤษฎี รูปแบบ วิธีการสอน ทักษะและเทคนิคการสอน สื่อการเรียนการสอน การวัดและผลประเมินผล การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ ปฏิบัติการวางแผนการจัดการเรียนรู้	5703810 การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ Learning Management for Industrial Arts มีความรู้เกี่ยวกับหลักสูตร สื่อการเรียนการสอน วิธีการสอน ทักษะและเทคนิคการสอน การวัดและผลประเมินผลการจัดการเรียนรู้ ปฏิบัติการวางแผนการจัดการเรียนรู้ การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้วิชาอุตสาหกรรมศิลป์ สำหรับการจัดการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองในชั้นเรียน Curriculum knowledge, teaching media, teaching methods, teaching skills and techniques, measurement and assessment of learning management, practice in learning management planning, learning management plan of industrial arts. Teaching experiments according to the learning management plan in classroom simulations	ผสมผสานเนื้อหารายวิชาเดิม การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 1 และ การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 2 ลดการซ้ำซ้อนของเนื้อหารายวิชาลง
	5703808 การจัดการเรียนรู้อุตสาหกรรมศิลป์ 2 Learning Management for Industrial Arts 2 การเขียนแผนการจัดการเรียนรู้วิชาอุตสาหกรรมศิลป์ สำหรับการจัดการทดลองสอนตามแผนการจัดการเรียนรู้ในสถานการณ์จำลองในชั้นเรียน		
รายวิชาเอกบังคับ	5704809 สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์ Seminar and Special Project in Industrial Arts สามารถจัดสัมมนาทางอุตสาหกรรมศิลป์ มีความรู้ในการหลักการจัดการสัมมนา ในแบบต่างๆ จัดการสัมมนาในแลงนอกห้องเรียนเพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์เกี่ยวกับทางอุตสาหกรรมศิลป์ ระหว่างนักศึกษา อาจารย์ วิทยากรที่มีประสบการณ์ต่างกัน เพื่อหาแนวทางปัญหา และวิธีดำเนินงาน ให้มีประสิทธิภาพ	5704809 สัมมนาและโครงการพิเศษทางอุตสาหกรรมศิลป์ 1(0-2-1) Seminar and Special Project in Industrial Arts สามารถจัดสัมมนาทางอุตสาหกรรมศิลป์ มีความรู้ในการหลักการจัดการสัมมนา ในแบบต่างๆ จัดการสัมมนาในแลงนอกห้องเรียนเพื่อแลกเปลี่ยน ประสบการณ์เกี่ยวกับทางอุตสาหกรรมศิลป์ ระหว่างนักศึกษา อาจารย์ วิทยากรที่มีประสบการณ์ต่างกัน เพื่อหาแนวทางปัญหา และวิธีดำเนินงาน ให้มีประสิทธิภาพ	ปรับรหัสวิชา จำนวนหน่วยกิต จำนวนชั่วโมงเรียน เพิ่มคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
รายวิชาเอกเลือก	5701101 การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ 3(2-2-5) Program Computer Control Automation หลักการของระบบอัตโนมัติ หลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ระบบอินพุท เอาท์พุท ปฏิบัติการสร้างระบบอัตโนมัติและการเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ	Practice in industrial arts seminar, know about principle of seminar managements, classroom and real-world situation seminar for industrial arts experience exchanging between different experience student, instructor and lecturer, finding of problem solution and efficiency operation 5701101 การเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ 3(2-2-5) Program Computer Control Automation หลักการของระบบอัตโนมัติ หลักการเขียนโปรแกรมเบื้องต้น ระบบอินพุท เอาท์พุท ปฏิบัติการสร้างระบบอัตโนมัติและการเขียนโปรแกรมควบคุมงานอัตโนมัติ Principles of automation, principles of basic programming, input and output systems, practice in automation systems and programming	ประเด็นคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกเลือก	5702301 เซรามิกส์เบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Ceramics ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ การจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ กระบวนการผลิตเซรามิกส์ ทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเซรามิกส์ เตรียมวัสดุดิบ การขึ้นรูป การเคลือบและ การเผา	5702301 เซรามิกส์เบื้องต้น 3(2-2-5) Introduction to Ceramics ความหมาย ความสำคัญ และประโยชน์ของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ การจำแนกประเภทของผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ กระบวนการผลิตเซรามิกส์ ทักษะพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเซรามิกส์ การเตรียมวัสดุดิบ การขึ้นรูป การเคลือบและ การเผา Definition, importance and benefits of ceramic products, classification of ceramic products, ceramic manufacturing process, basic skills related to ceramic process, raw material preparation, forming, coating and firing	ประเด็นคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง รายวิชาเอกเลือก	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
	5702702 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Industrial Productivity ความหมาย หลักการและวิธีการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม แนวทางการเพิ่มผลผลิตกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน Definition, principles and methods of increasing productivity in industry, guidelines to increase productivity, strategies to increase productivity	5702702 การเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม Industrial Productivity ความหมาย หลักการและวิธีการเพิ่มผลผลิตในงานอุตสาหกรรม แนวทางการเพิ่มผลผลิตกลยุทธ์ในการเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน Definition, principles and methods of increasing productivity in industry, guidelines to increase productivity, strategies to increase productivity	
รายวิชาเอกเลือก (รายวิชาใหม่)	-	5703106 อินเทอร์เน็ตในทุกสรรพสิ่ง Internet of Things ทฤษฎีและปฏิบัติการปฏิบัติแนวคิดของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง สำหรับวิทยาการหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติ องค์ประกอบของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง ภาพรวมเครือข่ายพีซีพี/ไอพีโพรโทคอล เครือข่ายไร้สาย การออกแบบเครือข่ายตัวตรวจจับไร้สาย การจัดเส้นทาง การคำนวณแบบคลาวด์ การประยุกต์ใช้ของอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่งในอุตสาหกรรมและวิทยาการหุ่นยนต์ โครงงานอินเทอร์เน็ตของสรรพสิ่ง Practice in Internet of Things concepts for robotics and automation systems, and basic elements of Internet of Things. Overview of TCP/IP networks, wireless network protocols, wireless sensor network design, network routing, and cloud computing. Applications of Internet of Things in industry and robotics science, and Internet of Things projects	รายวิชาใหม่นี้ไม่มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย ชัดเจน และนำไปประยุกต์ใช้ในกิจกรรมการจัดการเรียนการสอนทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
รายวิชาเอกเลือก (รายวิชาใหม่)	-	5703107 วิทยาการหุ่นยนต์ Robotics ทฤษฎีและปฏิบัติการแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ของระบบ หุ่นยนต์อย่างง่าย ระบบควบคุมแบบวงปิดและวงเปิด ฟังก์ชันถ่ายโอน การวิเคราะห์และออกแบบระบบควบคุมในโดเมนเวลาและโดเมน ความถี่ การพล็อตโพล เสถียรภาพของระบบตัวควบคุมแบบฟีดแบ็คและ แบบฟีดฟอร์เวิร์ด การวางโพล ตัวควบคุมแบบกำลังสองน้อยที่สุด ตัวสังเกตค่าสถานะ การประยุกต์ใช้ตัวควบคุมแบบต่าง ๆ กับระบบหุ่นยนต์ Practice in mathematical models of basic robotics systems, closed-loop and open-loop control systems, transfer function, time-domain and frequency domain analysis and design of control systems. Bode plots, system stability, PID and modified PID controller, and pole placement. Quadratic optimal regulator, state observers, applications of various controllers for robotics systems	รายวิชาใหม่นี้ไม่มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้อง กับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของ นักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และนำไปประยุกต์ใช้ใน กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน ทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์
รายวิชาเอกเลือก	5703302 การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ Ceramic Craft and Decoration หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ องค์ประกอบการสร้างสรรค์ งานประติมากรรมชนิด ปูนต่ำ ปูนสูง ลอยตัว เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานประติมากรรมและ ตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยใช้หลักการ สัมพันธ์กับรูปทรงผลิตภัณฑ์ในเบื้องต้นสภาวะต่าง ๆ หลักการและ กระบวนการออกแบบการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ประเภท เครื่องประดับ ของใช้ครัว ของที่ระลึก	5703302 การประดิษฐ์และตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ Ceramic Craft and Decoration หลักการ ทฤษฎีและกระบวนการปฏิบัติงานเกี่ยวกับ องค์ประกอบการสร้างสรรค์ งานประติมากรรมชนิด ปูนต่ำ ปูนสูง ลอยตัว เครื่องมือ วัสดุ อุปกรณ์ที่ใช้ในงานประติมากรรมและ ตกแต่งผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ด้วยวิธีต่าง ๆ โดยใช้หลักการ สัมพันธ์กับรูปทรงผลิตภัณฑ์ในเบื้องต้นสภาวะต่าง ๆ หลักการและกระบวนการออกแบบการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์เซรามิกส์ ประเภทเครื่องประดับ ของใช้ครัว ของที่ระลึก	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
		Principles, theories and operational processes related to elements of sculptures in low bas-relief, high relief and floating, tools, materials, equipment used in sculpture and decoration of ceramics products using design principles in relation to product shapes under various soil conditions, principles and design process of ceramic products in the category of jewelry, gifts, souvenirs	
รายวิชาเอกเลือก	5703403 การประมาณราคาก่อสร้าง Construction Cost Estimation ศึกษาแบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ สัญญาการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง การสำรวจปริมาณ การแยกรายการวัสดุและค่าแรง ฝึกปฏิบัติการประมาณราคางานอาคารหรืองานโยธาและการจัดทำเอกสารเสนอราคา	5703403 การประมาณราคาก่อสร้าง Construction Cost Estimation แบบก่อสร้าง รายการประกอบแบบ สัญญาการก่อสร้าง วิธีการก่อสร้าง การสำรวจปริมาณ การแยกรายการวัสดุและค่าแรง ฝึกปฏิบัติการประมาณราคางานอาคารหรืองานโยธาและการจัดทำเอกสารเสนอราคา Construction drawings, assembly list, construction contract, construction methods, quantity survey, material separation and labor cost, practice in cost estimation of building or civil works, and preparation of bidding documents	3(2-2-5) ปรับปรุงเพิ่มคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกเลือก	5703404 การตรวจงานการก่อสร้าง Construction Inspection บทบาทและคุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจงาน สถาปนิก วิศวกร ผู้รับเหมา การตรวจงานให้เป็นไปตามรูปแบบ รายละเอียดการก่อสร้าง และหลักวิชาการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงาน คอนกรีตคอนกรีตเสริมเหล็ก งานไม้ และงานเหล็กรูปพรรณ การทำ	5703404 การตรวจงานการก่อสร้าง Construction Inspection บทบาทและคุณสมบัติของผู้ควบคุมงาน ผู้ตรวจงาน สถาปนิก วิศวกร ผู้รับเหมา การตรวจงานให้เป็นไปตามรูปแบบ รายละเอียดการก่อสร้าง และหลักวิชาการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับงาน คอนกรีตคอนกรีตเสริมเหล็ก งานไม้ และงานเหล็กรูปพรรณ การทำ	3(2-2-5) ปรับปรุงเพิ่มคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
	รายงานการก่อสร้าง การรายงานผลการทดสอบวัสดุ ความปลอดภัยของอาคารตามหลักวิศวกรรมและความปลอดภัยของสถาปัตยกรรม Roles and qualification of supervisors, inspectors, architects, engineers, contractors, work inspection in accordance with construction details and construction principles related to concrete, reinforced concrete, wood and structural steel work, construction report, material testing report, building safety according to engineering principles and architectural aesthetics		
รายวิชาเอกเลือก	5703703 การจัดการงานบำรุงรักษา Maintenance Management ระบบบำรุงรักษา หลักในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา การวิเคราะห์และจรรยาบรรณ การบำรุงรักษา การตั้งงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง	5703703 การจัดการงานบำรุงรักษา Maintenance Management ระบบบำรุงรักษา หลักในการปฏิบัติงานบำรุงรักษา การวิเคราะห์และจรรยาบรรณ การบำรุงรักษา การตั้งงบประมาณ และการประเมินความเสี่ยง Maintenance system, principles in maintenance work. Maintenance analysis and reporting, budgeting and risk assessment	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกเลือก (รายวิชาใหม่)	-	5704108 ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะ Artificial Intelligence and Smart Technology แนวคิดปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะเบื้องต้น การออกแบบและสร้างสิ่งประดิษฐ์อัจฉริยะสำหรับงานอุตสาหกรรมศิลป์ การประยุกต์ใช้ปัญญาประดิษฐ์และเทคโนโลยีอัจฉริยะในการเรียน การสอนและงานอุตสาหกรรม	รายวิชาใหม่มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย ชัดเจน และนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง ทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์
รายวิชาเอกเลือก	5704704 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Management ประวัติความเป็นมาของการควบคุมคุณภาพ บทบาท ควบคุม คุณภาพกับงานอุตสาหกรรม หลักการและเทคนิคใน คุณภาพ ระบบประกันคุณภาพ และการรับรองคุณภาพ อุตสาหกรรม	5704704 การจัดการคุณภาพในงานอุตสาหกรรม Industrial Quality Management ประวัติความเป็นมาของการควบคุมคุณภาพ บทบาท ของการควบคุม คุณภาพกับงานอุตสาหกรรม หลักการและเทคนิคใน การจัดการคุณภาพ ระบบประกันคุณภาพ และการรับรองคุณภาพ ในงานอุตสาหกรรม History of quality control, role of quality control in industrial works, principles and techniques of quality management, quality assurance system, and quality assurance in industry	ปรับเปลี่ยนคำอธิบายรายวิชาภาษาอังกฤษ
รายวิชาเอกเลือก (รายวิชาใหม่)	-	5704706 การจัดการสิ่งแวดล้อมอุตสาหกรรม Industrial Environment Management การจัดการทางด้านสิ่งแวดล้อมในอุตสาหกรรมประเภทต่าง ๆ มลภาวะจากอุตสาหกรรม มลภาวะทางอากาศ มลภาวะทางน้ำ มลภาวะทางเสียง การวิเคราะห์และประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม Environmental management in various industries, industrial pollution, air pollution, water pollution, noise pollution, environmental impact assessment and analysis, standards and laws related to environment	รายวิชาใหม่นี้มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้อง กับการพัฒนาคุณลักษณะที่พิเศษของ นักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเปลี่ยนเนื้อหาให้มีความทันสมัย ยิ่งขึ้น และนำไปประยุกต์ใช้ใน กิจกรรมการจัดการเรียนการสอน ทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
รายวิชาเอกเลือก (รายวิชาใหม่)	-	5704707 เศรษฐศาสตร์อุตสาหกรรม Industrial Economics ความหมาย โครงสร้างและประเภทของอุตสาหกรรมที่มีผลต่อระบบเศรษฐกิจ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและมาตรฐานการสหภาพภายในประเทศ การตัดสินใจเกี่ยวกับ การผลิตการลงทุนและการเลือกทำเลที่ตั้งของอุตสาหกรรม แหล่งเงินทุนเพื่อการพัฒนาอุตสาหกรรม การศึกษาวิเคราะห์และประเมินผลปัจจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับความเป็นไปได้อุตสาหกรรม Definition, structure and industry types that affect the economy system, concept of industrial development and domestic investment standards, production decisions, industry investment and location selection, funding sources for industrial development, study of analysis and factor evaluation related to the feasibility of industrial projects.	รายวิชาใหม่มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์
รายวิชาเอกเลือก (รายวิชาใหม่)	-	5704811 การเป็นผู้ประกอบการสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ Entrepreneurship for Industrial Arts ทักษะการเป็นผู้ประกอบการสำหรับอุตสาหกรรมศิลป์ คุณสมบัติของผู้ประกอบการ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเป็นผู้ประกอบการ การวิเคราะห์โอกาสและโอกาสของผู้ประกอบการ การจัดทำแผนธุรกิจ การสร้างธุรกิจและกระบวนการจัดตั้งธุรกิจการร่วมสมัยใหม่หลักการผลิต หลักการตลาด และตลาดอิเล็กทรอนิกส์ หลักการบัญชี การประยุกต์ใช้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อใช้ในการเป็นผู้ประกอบการริเริ่มและความสำเร็จตามสิ่งแวดล้อมและฝึกปฏิบัติตามใบงานที่กำหนด	รายวิชาใหม่มีเนื้อหาสาระให้สอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา เพื่อส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม โดยปรับเนื้อหาให้มีความทันสมัย ยืดหยุ่น และนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอนทางด้านอุตสาหกรรมศิลป์

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ. 2562 (4 ปี)	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565 (4 ปี)	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
		Theory of entrepreneurship for the industrial arts, attribute of entrepreneurs, laws concerning with entrepreneurship, analyzing problems and opportunities of entrepreneurs, making business plan, creating business and process of modern trade establishment, producing and marketing principles, principles of electronic markets and markets, accounting principles, application of sufficiency economy philosophy in entrepreneurship, ethics and social responsibility, and practice following the required worksheets	

ภาคผนวก ซ

ตารางเปรียบเทียบหลักสูตรที่ปรับปรุง
ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี)
พ.ศ. 2562

**ตาราง ข เปรียบเทียบหลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
ที่ปรับปรุงตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาอุตสาหกรรมและสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562**

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาอุตสาหกรรมและสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
ชื่อปริญญาและวิชาเอก	การระบุชื่อปริญญาให้เป็นไปตาม "ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. ๒๕๕๙ ข้อ ๓ สถาบันอุดมศึกษาที่มีการตราพระราชกฤษฎีกาด้วยปริญญาในสาขาวิชาและอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาไว้แล้ว ให้ใช้ชื่อปริญญาตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกานั้น	ชื่อเต็ม (ไทย) : ศิลปศาสตรบัณฑิต (อุตสาหกรรมศิลป์) ชื่อย่อ (ไทย) : ศ.บ. (อุตสาหกรรมศิลป์) ชื่อเต็ม (อังกฤษ) : Bachelor of Education (Industrial Arts) ชื่อย่อ (อังกฤษ) : B.Ed. (Industrial Arts)
วัตถุประสงค์ของหลักสูตร / คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์	1) มีค่านิยมร่วม ตรงหน้าคนและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการทำงานของคุณ การพัฒนาความรู้สู่สังคมด้วยความเป็นครูและมีความตั้งใจที่วิชาชีพครูที่เข้มแข็ง มีจิตบริการต่อวิชาชีพครูและชุมชน 2) เป็นคนดี มีคุณธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณของวิชาชีพครู ปฏิบัติหน้าที่ตามอุดมการณ์ความเป็นครูด้วยความรัก ศรัทธา ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อวิชาชีพ อุทิศตนและทุ่มเทในการเอาใจใส่ สร้างแรงบันดาลใจ พัฒนาการเรียนรู้และผลปรัญญาสูงสุดแก่ผู้เรียน มีความพอเพียงและประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ 3) เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ และมีปัญญา เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง มีความรอบรู้ด้านการเงิน สุขภาพ สุนทรียภาพ วัฒนธรรม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมของโลก การสร้างสัมพันธ์และความมั่นคงในคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีความเพียร มุ่งมั่นมานะ บากบั่น ไม่เรียนรู้ มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้และรอบรู้ ทักษะการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา 4) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นผู้ที่มีทักษะศตวรรษที่ ๒๑ มีความสามารถคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง มีความฉลาดคิดที่ดี ทักษะการทำงานเป็นทีม มีทักษะ	เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้ 1) ตรงหน้าคนและยึดการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีเอกลักษณ์ของการเป็นครูผู้ประกอบวิชาชีพชั้นสูง และมีจิตบริการต่อวิชาชีพครูและชุมชน 2) เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณของวิชาชีพครู 3) เป็นผู้เรียนรู้ ฉลาดรู้ และมีปัญญา มีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมของโลก การสร้างสัมพันธ์และความมั่นคงในคุณภาพชีวิต มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้และรอบรู้ ทักษะการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา 4) เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม มีทักษะศตวรรษที่ 21 มีความฉลาดคิดที่ดี ทักษะการทำงานเป็นทีม มีทักษะข้ามวัฒนธรรม รู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก 5) เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ มีความสามารถในการจัดเนื้อหาสาระ ออกแบบกิจกรรม วางแผนและจัดการเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสัปดาห์) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
	ข้ามวัฒนธรรม รู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก มีส่วนร่วมในการพัฒนาความก้าวหน้าให้กับวิชาชีพครู สามารถแสวงหาความรู้ พัฒนาความรู้ งานวิจัย และสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนาตนเองผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพตามแตกต่างระหว่างบุคคล 5) เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ เป็นผู้มีความสามารถในการจัดเนื้อหาสาระ ออกแบบกิจกรรม วางแผนและจัดการเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสุขในการเรียน โดยใช้ศาสตร์การสอน รวมถึงวิธีการใช้เทคโนโลยี วิธีการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สื่อ แหล่งเรียนรู้ ชุมชน ภูมิปัญญาในชุมชนที่เหมาะสมกับสาระวิชาและผู้ที่เรียนที่มีความแตกต่างกัน สามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และภาควิชา สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์การสอน ความรู้ เนื้อหาสาระ และเทคโนโลยี (TPCK) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนนำไปใช้ในการ แก้ไขปัญหา พัฒนาตนเอง ผู้เรียนและสังคม 6) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และใส่ใจสังคม มีความรักชาติ รักท้องถิ่น รักไทย และจิตสำนึกสากล รู้คุณค่าและมีส่วนร่วมในการพัฒนา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยและท้องถิ่น มีจิตอาสาและดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย มีความยุติธรรมและมีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้รัก รู้ผิด รู้ชอบ ชั่ว ดี กล้าปฏิเสธและต่อต้านการกระทำที่ไม่ถูกต้อง เคารพสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีจิตสำนึกเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก รวมทั้งมีคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครูตามที่คุรุสภากำหนด	สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้และมีความสุขในการเรียน สามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และภาควิชา มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์การสอน ความรู้ เนื้อหาสาระ และเทคโนโลยี (TPCK) เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนนำไปใช้ในการ แก้ไขปัญหา พัฒนาตนเอง ผู้เรียน และสังคม 6) เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และใส่ใจสังคม มีความรักชาติ รักท้องถิ่น รักไทย และจิตสำนึกสากล รู้คุณค่าและมีส่วนร่วมในการพัฒนา อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยและท้องถิ่น มีจิตอาสาและดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย มีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง เคารพสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์
มาตรฐานผลการเรียนรู้	1. ด้านคุณธรรม จริยธรรม 1) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ และซื่อสัตย์ต่อ	1. ด้านคุณธรรมจริยธรรม 1) รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและ

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
งานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัวยุคใหม่ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน 3) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิต และการตัดสินใจ 4) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถริเริ่ม จัดการ และคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การสภาพแวดล้อมโดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการสร้างความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช้ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน 2. ด้านความรู้ 1) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านงานช่าง คำนิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือแก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการจัดการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ การวัดประเมิน การศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ 21 มีความรู้ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) การสอนแบบบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรมและคณิตศาสตร์ (Science Technology Engineering and Mathematics Education: STEM Education) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้	งานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัวยุคใหม่ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน 3) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิต และการตัดสินใจ 4) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถริเริ่ม จัดการ และคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการสร้างความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช้ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน 2. ด้านความรู้ 1) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านงานช่าง ออกุศลศาสตร์ศิลป์ สามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการทำงานได้อย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งมีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ สามารถออกแบบจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการศาสตร์พร้อมจัดการเรียนรู้ได้ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาช่างอุตสาหกรรม การผลิตสื่อ เทคโนโลยีในงานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะงานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ มีความรักในอาชีพทางด้านช่างอุตสาหกรรมศิลป์ สามารถพัฒนาผู้เรียน และพัฒนานวัตกรรมด้านงานช่าง สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมด้านงานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรักในอาชีพ คุณลักษณะของผู้ไม่รู้จักแพ้ ผู้เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มี 2) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของแต่ละสาขา	งานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัวยุคใหม่ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน 3) มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิต และการตัดสินใจ 4) มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถริเริ่ม จัดการ และคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการสร้างความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชันและความไม่ถูกต้อง ไม่ใช้ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน 2. ด้านความรู้ 1) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านงานช่าง ออกุศลศาสตร์ศิลป์ สามารถนำความรู้มาใช้ประโยชน์ในการทำงานได้อย่างสร้างสรรค์ พร้อมทั้งมีทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ สามารถออกแบบจัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการศาสตร์พร้อมจัดการเรียนรู้ได้ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ในกลุ่มวิชาช่างอุตสาหกรรม การผลิตสื่อ เทคโนโลยีในงานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะงานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ มีความรักในอาชีพทางด้านช่างอุตสาหกรรมศิลป์ สามารถพัฒนาผู้เรียน และพัฒนานวัตกรรมด้านงานช่าง สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมด้านงานช่างอุตสาหกรรมศิลป์ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรักในอาชีพ คุณลักษณะของผู้ไม่รู้จักแพ้ ผู้เรียนรู้และพัฒนาตนเองให้มี 2) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้ โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของแต่ละสาขา

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
	2) มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาเกี่ยวกับครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์หรืออาชีวศึกษาศาสตร์อย่างลึกซึ้ง มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์และทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของสาขาวิชาคุณวุฒิวิชาชีพ มีดังต่อไปนี้ 2.1) หลักการอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ 2.2) งานช่างสำหรับครู อาทิ งานไม้ งานไฟฟ้า งานโลหะ งานเครื่องยนต์ และงานอุตสาหกรรมประดิษฐ์ เป็นต้น 2.3) บทบาทและความสำคัญของอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต 2.4) แนวโน้มของงานอาชีพทางด้านอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ 2.5) จรรยาบรรณวิชาชีพทางด้านอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ 3) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน 4) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน 5) ตระหนักถึงเห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนายั่งยืน และนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน 3. ด้านทักษะทางปัญญา 1) คิด ค้นคว้า วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถปรับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวิจัยพัฒนาผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ คำนึงถึงแนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น 2) สามารถคิดริเริ่มและพัฒนาอย่างสร้างสรรค์	3) มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน 4) มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน 5) ตระหนักถึงเห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนายั่งยืนและนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน 3. ด้านทักษะทางปัญญา 1) คิด ค้นคว้า วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อสารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและปรับเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม (Platform) และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและวิจัยพัฒนาผลงานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ภาคปฏิบัติ คำนึงถึงแนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๒ 3) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำงานวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1) เข้าใจและใส่ใจอาวรณ์ต่อความรู้สึกละเอียดอ่อน มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม 2) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม 3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ต่อตนเอง ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่ม และระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ 4) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้นำและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี 1) มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาทางการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง 2) สื่อสารกับผู้เรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนและสังคม และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเลือกใช้การสื่อสารทางวาจา การเขียน หรือการนำเสนอด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารหรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่เหมาะสม 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสืบค้นข้อมูลหรือความรู้ที่เป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ และส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมโดยใช้กลยุทธ์ที่ถูกต้อง ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและความรับผิดชอบต่อข้อมูลและสารสนเทศ และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อข้อมูลและการสื่อสารที่เหมาะสม รวมทั้งประเด็นความปลอดภัยออนไลน์ การปกป้องข้อมูลและการลดความเสี่ยงจากภัยคุกคาม 6. ด้านวิสัยทัศน์การจัดการเรียนรู้ 1) สามารถเลือกใช้ปรัชญาทางความรู้ในการสร้างหลักสูตรรายวิชา การออกแบบ	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ 2) สามารถคิดวิเคราะห์และพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์ 3) สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำงานวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม 4. ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ 1) เข้าใจและใส่ใจอาวรณ์ต่อความรู้สึกละเอียดอ่อน มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม 2) ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครอง และคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม 3) มีความรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมาย ต่อตนเอง ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่ม และระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ 4) มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้นำและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์ 5. ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี 1) มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาทางการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง 2) สื่อสารกับผู้เรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนและสังคม และผู้เกี่ยวข้องต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเลือกใช้การสื่อสารทางวาจา การเขียน หรือการนำเสนอด้วยรูปแบบต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารหรือเครื่องมือต่าง ๆ ที่เหมาะสม 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถสืบค้นข้อมูลหรือความรู้ที่เป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ และส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมโดยใช้กลยุทธ์ที่ถูกต้อง ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและความรับผิดชอบต่อข้อมูลและสารสนเทศ และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อข้อมูลและการสื่อสารที่เหมาะสม รวมทั้งประเด็นความปลอดภัยออนไลน์ การปกป้องข้อมูลและการลดความเสี่ยงจากภัยคุกคาม
--------------------	---	---

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
	เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสาร การวัดและประเมินผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนโดยให้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้แบบเปิดได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทที่ต่างกันของผู้เรียนและพื้นที่ 2) สามารถนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรม การจัดเนื้อหาสาระ การบริหารจัดการช่วยเหลือ แก้ไข และส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนที่ตอบสนองความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หรือผู้เรียนที่มีข้อจำกัดทางกาย 3) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์เรียนรู้ผ่านกิจกรรม การปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย และรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด 4) สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยากร เทคโนโลยีวัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคลากรในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด และเกิดการรู้เรื่อง รู้คิด และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ 5) สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เรื่อง ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทักษะเทคโนโลยี และการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำทักษะเหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาตนเอง	ภาพลักษณ์ส่วนตน ตลอดจนการได้ทรงingiในการแบ่งปันข้อมูลและการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้เรียนผ่านช่องทางออนไลน์ 6. ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้ 1) สามารถเลือกใช้ปรัชญาตามความเชื่อในการสร้างหลักสูตรรายวิชา การออกแบบ เนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสาร การวัดและประเมินผู้เรียน การบริหาร จัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้แบบเปิด ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทที่ต่างกันของผู้เรียนและพื้นที่ 2) สามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรม การจัดเนื้อหาสาระ การบริหารจัดการ และกลไกการช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนาผู้เรียนที่ตอบสนองความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หรือผู้เรียนที่มีข้อจำกัดทางกาย 3) จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์เรียนรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา ด้วยความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัย และรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด 4) สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยากร เทคโนโลยี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงานและสร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคลากรในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมมือกันพัฒนาผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด และเกิดการเรียนรู้ได้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ 5) สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ 21 เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เรื่อง ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทักษะเทคโนโลยี และการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำทักษะเหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาตนเอง

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
		ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำทักษะเหล่านี้ มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนและการพัฒนาตนเอง
โครงสร้างหลักสูตร	โครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูและวิชาเอก) และหมวดวิชาเลือกเสรี มีจำนวนหน่วยกิตแต่ละหมวดและหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตร ดังนี้ 1. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 2. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ 2.1 วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 34 หน่วยกิต 2.1.1 เรียนทั้งภาค ทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า 22 หน่วยกิต 2.1.2 การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี โดยมีจำนวนหน่วยกิตไม่น้อยกว่า 12 หน่วยกิต 2.2 วิชาเอก และวิชาเอก – โท มีดังนี้ 2.2.1 วิชาเอก แบ่งเป็น 2 แบบ ดังนี้ 1) วิชาเอกเดี่ยว ให้เรียนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต และให้ผู้เรียนเลือกเรียนในรายวิชาที่เสริมสร้างสมรรถนะและศักยภาพความสนใจในวิชาเอกอีกไม่น้อยกว่า 20 หน่วยกิต รวมกันไม่น้อยกว่า 60 หน่วยกิต 2) วิชาเอกคู่ ให้เรียนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 40 หน่วยกิต (รวมแล้วไม่น้อยกว่า 80 หน่วยกิต) 2.2.2 วิชาเอก-โท กำหนดจำนวนหน่วยกิตให้เรียน ดังนี้ 1) วิชาเอก ให้เรียนไม่น้อยกว่า 40 หน่วยกิต 2) วิชาโท ให้เรียนไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต 3. หมวดวิชาเลือกเสรี ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรโปรแกรมวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่และวิชาเอก-โท มีดังนี้ 1. โปรแกรมวิชาเอกเดี่ยว หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 130 หน่วยกิต 2. โปรแกรมวิชาเอกคู่ หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 150 หน่วยกิต 3. โปรแกรมวิชาเอก-โท หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า 140 หน่วยกิต	โครงสร้างหลักสูตร 1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 30 หน่วยกิต บังคับ 6 หน่วยกิต 1.1) กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้ 6 หน่วยกิต 1.2) กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม 3 หน่วยกิต 1.3) กลุ่มสาระเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง 3 หน่วยกิต 2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า 100 หน่วยกิต 2.1) วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า 39 หน่วยกิต 2.1.1) วิชาชีพครูบังคับ 27 หน่วยกิต 2.1.2) วิชาปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา 12 หน่วยกิต 2.2) วิชาเอกอุตสาหกรรมศิลป์ ไม่น้อยกว่า 61 หน่วยกิต 2.2.1) วิชาเอกบังคับ 40 หน่วยกิต 2.2.2) วิชาเอกเลือก 21 หน่วยกิต 3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ประเด็นที่ปรับปรุง	มาตรฐานคุณวุฒิปริญญาตรี สาขาคุศศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสปี) พ.ศ. 2562	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2565
กลุ่มวิชาแกนหรือวิชาชีพรุ่บ่งคับ	กลุ่มวิชาแกนหรือวิชาชีพรุ่บ่งคับมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้ 1) ค่านิยม ยุคสมัย และจิตวิญญาณความเป็นครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู 2) ปรัชญาการศึกษา 3) จิตวิทยาสำหรับครูเพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน 4) หลักสูตรและวิทยาการจัดการจัดการเรียนรู้ 5) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้ 6) การวัดและประเมินผลการศึกษาและการเรียนรู้ 7) การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ 8) ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู	วิชาชีพรุ่บ่งคับ 27 หน่วยกิต รหัสวิชา ชื่อวิชา 1011112 คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณความเป็นครู 3 (2-2-5) น (ท-ป-อ) 1011401 ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู 3 (2-2-5) 3 (2-2-5) 1021102 การพัฒนาหลักสูตร 3 (2-2-5) 3 (2-2-5) 1022207 วิทยาการจัดการจัดการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 3 (2-2-5) 1031201 นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสาร 3 (2-2-5) 3 (2-2-5) การศึกษาศาสตร์และการเรียนรู้ 1042101 การวัดและประเมินผลการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 3 (2-2-5) 1042501 การบริหารสถานศึกษาและประกันคุณภาพการศึกษา 3 (2-2-5) 3 (2-2-5) 1043301 การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมการเรียนรู้ 3 (2-2-5) 3 (2-2-5) 1051301 จิตวิทยาสำหรับครู 3 (2-2-5) 3 (2-2-5)

ภาคผนวก ณ

1. ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. 2562
2. ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. 2556
3. ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ 4) พ.ศ. 2562

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี
สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี)
พ.ศ. ๒๕๖๒

เอกสารแนบท้าย
ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ
เรื่อง มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์
(หลักสูตรสี่ปี) พ.ศ. ๒๕๖๒

มาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี)

๑. ชื่อสาขา สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์

สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ มีหลายกลุ่มสาขาวิชา ซึ่งแต่ละกลุ่มสาขาวิชายังมีสาขาวิชา (วิชาเอก วิชาโท) อีกหลายสาขาวิชามากน้อยเป็นไปตามขอบข่ายของศาสตร์แต่ละกลุ่มสาขาวิชาและหลักสูตร การศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับการศึกษาอาชีวศึกษารวมถึงการศึกษาในระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งสถาบันการศึกษาสามารถจัดทำรายละเอียดหลักสูตรและมาตรฐานผลการเรียนรู้ ตลอดจน จัดการศึกษาเป็นสาขาวิชา (วิชาเอก วิชาโท) ได้อย่างอิสระ สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.๑ ตามบริบทและศักยภาพของสถาบัน กลุ่มสาขาวิชาต่างๆ มีดังต่อไปนี้

- ๑.๑ กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
- ๑.๒ กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาประถมศึกษา
- ๑.๓ กลุ่มสาขาวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ
- ๑.๔ กลุ่มสาขาวิชาคณิตศาสตร์
- ๑.๕ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- ๑.๖ กลุ่มสาขาวิชาสังคมศึกษา
- ๑.๗ กลุ่มสาขาวิชาสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ
- ๑.๘ กลุ่มสาขาวิชาศิลปศึกษา ดนตรีศึกษาและนาฏศิลป์ศึกษา
- ๑.๙ กลุ่มสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว
- ๑.๑๐ กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- ๑.๑๑ กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาวัดและประเมินทางการศึกษา
- ๑.๑๒ กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
- ๑.๑๓ กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาตลอดชีวิตและการศึกษาเพื่อชุมชน
- ๑.๑๔ กลุ่มสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศึกษา
- ๑.๑๕ กลุ่มสาขาวิชาวิทยาการอาชีพ
- ๑.๑๖ กลุ่มสาขาวิชาทางการศึกษาอื่นๆ ที่อาจมีการจัดทำมาตรฐานคุณวุฒิวิชาเอกอื่นๆ เพิ่มเติมในอนาคต

รายละเอียด กลุ่มสาขาวิชา ตัวอย่างสาขาวิชาและตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้สาขาวิชา คู่มือเอกสารแนบท้าย มคอ.๑ สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์

๒. ชื่อปริญญาและวิชาเอก

การระบุชื่อปริญญาให้เป็นไปตาม "ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. ๒๕๕๙" ข้อ ๓ สถาบันอุดมศึกษาที่มีการตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชาและอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาไว้แล้ว ให้ใช้ชื่อปริญญาตามที่กำหนดในพระราชกฤษฎีกานั้น ในกรณีที่ปริญญาใดยังมิได้ กำหนดชื่อไว้ในพระราชกฤษฎีกาหรือสถาบันอุดมศึกษาใดไม่มีการตราพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชาและอักษรย่อสำหรับสาขาวิชาให้ใช้ชื่อปริญญาตามหลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. ๒๕๕๙

๓. ลักษณะของสาขา

สาขาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์เป็นศาสตร์ที่วัดด้วยการเตรียมความพร้อมและพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาก่อนประจำการและส่งเสริมการพัฒนาครูประจำการและนอกประจำการให้มีความรู้และมีสมรรถนะทางวิชาชีพ เป็นผู้ยึดมั่นในค่านิยม อุดมการณ์ มีจิตวิญญาณความเป็นครู และสมรรถนะทางวิชาชีพครู ประกอบกับรัฐได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติระยะ ๒๐ ปี โดยเน้นเป้าหมายการสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพ เป็นคนเก่ง และคนดี มีขีดความสามารถในการแข่งขันและความสามารถในการสร้างนวัตกรรม การปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรสาขาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ในเอกสารฉบับนี้ จึงมุ่งเน้นการยกระดับคุณภาพการผลิตบัณฑิตครูให้เป็นวิชาชีพชั้นสูงมีบทบาทในการสร้างครูที่มีคุณภาพที่นำไปสู่การสร้างกำลังคนที่มีคุณภาพและตอบสนองยุทธศาสตร์ชาติ

ด้วยการเปลี่ยนแปลงของโลกที่เป็นพลวัต และความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งกระทบต่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ ของมนุษย์ ตลอดจนพัฒนาการของวิทยาการใหม่ที่เป็นศาสตร์บูรณาการ และข้ามวัฒนธรรม เป้าหมายของการปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ครั้งนี้จึงมุ่งเน้นการสร้างหลักสูตรให้มีความทันสมัย ตอบสนองยุทธศาสตร์การพัฒนาประเทศ และการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ลักษณะของหลักสูตรครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ (มคอ. ๑) ฉบับนี้ จึงจัดทำขึ้นโดยอิงงานวิจัยในอดีตที่พบว่ามีความซ้ำซ้อนของโครงสร้างรายวิชา รวมทั้งอิงงานวิจัยจากบทเรียนการผลิตครูของประเทศต่างๆ ในสากลที่มีความก้าวหน้าในการผลิตบัณฑิตวิชาชีพครู ตลอดจนการระดมความคิดและประสบการณ์ของผู้เกี่ยวข้องในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ การจัดทำหลักสูตรวิชาชีพครู (มคอ. ๑) นี้อยู่ภายใต้หลักการสำคัญหลายประการ ได้แก่ ๑) แนวคิดของการจัดทำหลักสูตรวิชาชีพครูเป็นหลักสูตรบูรณาการ และเป็นหลักสูตรอิงสมรรถนะมากกว่าหลักสูตรอิงเนื้อหา เน้นสมรรถนะการเรียนรู้ด้วยตนเอง และการวิจัยเพื่อพัฒนานวัตกรรมการพัฒนาผู้เรียน ๒) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตรมีความยืดหยุ่น และตอบสนองความต้องการของการใช้ครูในโลกปัจจุบันและอนาคต รวมทั้งความต้องการของผู้เรียน ๓) การกำหนดโครงสร้างหลักสูตร ได้ให้สถาบันผลิตครูมีอิสระในการสร้างหลักสูตรผลิตครูที่เหมาะสมกับอัตลักษณ์และสภาพบริบทเชิงพื้นที่ของสถานศึกษา โดยยึดผลลัพธ์การเรียนรู้ซึ่งกำหนดขึ้นสำหรับแต่ละกลุ่มสาขาเป็นเป้าหมายร่วม ตลอดจนกำหนดโครงสร้างหลักสูตรให้มีความยืดหยุ่นและสะท้อนอัตลักษณ์ของผู้เรียน ๔) การส่งเสริมการจัดทำหลักสูตรรายวิชาที่ทันสมัยตามสากล มีการจัดการเรียนการสอนที่ใช้สื่อเทคโนโลยีซึ่งสอดคล้องกับการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล ๕) การส่งเสริมการบริหารจัดการหลักสูตร การเรียนการสอน การปฏิบัติการสอนที่ทำให้ผู้เรียนมีสมรรถนะทางวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และคุณสมบัติที่สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพครู และ ๖) การส่งเสริมการวางระบบการประกันคุณภาพหลักสูตรที่เข้มข้นเพื่อให้ผู้เรียนมีคุณลักษณะตามเป้าหมายของหลักสูตร

๔. คุณลักษณะบัณฑิตที่พึงประสงค์

๔.๑ มีค่านิยมร่วม ตระหนักและยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลางของการทำงานของครู การพัฒนาความรู้ลึกถึงตัวตนความเป็นครูและมีเจตคติต่อวิชาชีพครูที่เข้มแข็ง มีจิตบริการต่อวิชาชีพครูและชุมชน

๔.๒ เป็นคนดี มีคุณธรรม จริยธรรม ยึดมั่นในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณครูและยึดมั่นในจรรยาบรรณของวิชาชีพครู ปฏิบัติหน้าที่ตามอุดมการณ์ความเป็นครูด้วยความรัก ศรัทธา ซื่อสัตย์สุจริต รับผิดชอบต่อวิชาชีพ อุทิศตนและทุ่มเทในการเอาใจใส่ สร้างแรงบันดาลใจ พัฒนาการเรียนรู้และผลประโยชน์สูงสุดแก่ผู้เรียน มีความพอเพียงและประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีทั้งทางด้านวิชาการและวิชาชีพ

๕.๓ เป็นผู้เรียนรู้และฉลาดรู้ และมีปัญญา เป็นผู้มีความรู้ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง มีความรอบรู้ด้านการเงิน สุขภาพ สุนทรียภาพ วัฒนธรรม รู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก การสร้างสัมมาชีพและความมั่นคงในคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน และสังคม มีความเพียร มุ่งมั่น มานะ บากบั่น ใฝ่เรียนรู้ มีทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิต และพัฒนาตนเองให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้และรอบรู้ ทันสมัย ทันต่อการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา

๕.๔ เป็นผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม เป็นผู้มีทักษะศตวรรษที่ ๒๑ มีความสามารถคิดวิเคราะห์ การคิดขั้นสูง มีความฉลาดดิจิทัล ทักษะการทำงานเป็นทีม มีทักษะข้ามวัฒนธรรม รู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศสมัยใหม่ การเปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก มีส่วนร่วมในการพัฒนาความก้าวหน้าให้กับวิชาชีพครู สามารถแสวงหาความรู้ พัฒนาความรู้ งานวิจัย และสร้างนวัตกรรม เพื่อพัฒนา ตนเองผู้เรียนให้เต็มตามศักยภาพ ตามความแตกต่างระหว่างบุคคล

๕.๕ เป็นผู้มีความสามารถสูงในการจัดการเรียนรู้ เป็นผู้มีความสามารถในการจัดเนื้อหาสาระ ออกแบบกิจกรรม วางแผนและจัดการเรียนรู้ ถ่ายทอดความรู้ สร้างแรงบันดาลใจและส่งเสริมให้ผู้เรียน เกิดการเรียนรู้และมีความสุขในการเรียน โดยใช้ศาสตร์การสอน รวมถึงวิธีใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย สื่อ แหล่งเรียนรู้ ชุมชน ภูมิปัญญาในชุมชนที่เหมาะสมกับสาระวิชาและผู้เรียน ที่มีความแตกต่างกัน สามารถบูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และการวิจัย สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์การสอน ความรู้ เนื้อหาสาระ และเทคโนโลยี (TPCK) เพื่อพัฒนา การเรียนรู้ของผู้เรียน ตลอดจนนำไปใช้ในการ แก้ไขปัญหา พัฒนาตนเอง ผู้เรียนและสังคม

๕.๖ เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง และใส่ใจสังคม มีความรักชาติ รักท้องถิ่น มีจิตสำนึกไทยและจิตสำนึกสากล รู้คุณค่าและมีส่วนร่วมในการพัฒนาอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรมและภูมิปัญญาไทยและท้องถิ่น มีจิตอาสา และดำเนินชีวิตตามวิถีประชาธิปไตย มีความยุติธรรมและมีความกล้าหาญทางจริยธรรม ยึดมั่นในความถูกต้อง รู้ถูก รู้ผิด รู้ชอบ ชั่ว ดี กล้าปฏิเสธและต่อต้านการกระทำที่ไม่ถูกต้อง เคารพสิทธิ เสรีภาพ และศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ มีจิตสำนึกเป็นพลเมืองไทยและพลเมืองโลก

รวมทั้งมีคุณลักษณะเป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครูตามที่คุรุสภากำหนด

๕. มาตรฐานผลการเรียนรู้

๕.๑ ด้านคุณธรรม จริยธรรม

๕.๑.๑ รัก ศรัทธาและภูมิใจในวิชาชีพครู มีจิตวิญญาณและอุดมการณ์ความเป็นครู และปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณวิชาชีพครู

๕.๑.๒ มีจิตอาสา จิตสาธารณะ อดทนอดกลั้น มีความเสียสละ รับผิดชอบและซื่อสัตย์ ต่องานที่ได้รับมอบหมายทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และสามารถพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ศิษย์ ครอบครัว สังคมและประเทศชาติ และเสริมสร้างการพัฒนาที่ยั่งยืน

๕.๑.๓ มีค่านิยมและคุณลักษณะเป็นประชาธิปไตย คือ การเคารพสิทธิ และให้เกียรติคนอื่น มีความสามัคคีและทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ ใช้เหตุผลและปัญญาในการดำเนินชีวิตและการตัดสินใจ

๕.๑.๔ มีความกล้าหาญและแสดงออกทางคุณธรรมจริยธรรม สามารถวินิจฉัย จัดการและคิดแก้ปัญหาทางคุณธรรมจริยธรรมด้วยความถูกต้องเหมาะสมกับสังคม การทำงานและสภาพแวดล้อม โดยอาศัยหลักการ เหตุผลและใช้ดุลยพินิจทางค่านิยม บรรทัดฐานทางสังคม ความรู้สึกของผู้อื่นและประโยชน์ของสังคมส่วนรวม มีจิตสำนึกในการธำรงความโปร่งใสของสังคมและประเทศชาติ ต่อต้านการทุจริตคอร์รัปชัน และความไม่ถูกต้อง ไม่ใช้ข้อมูลบิดเบือน หรือการลอกเลียนผลงาน

๕.๒ ด้านความรู้

๕.๒.๑ มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระด้านวิชาชีพของครู อาทิ ค่านิยมของครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณ จิตวิญญาณครู ปรัชญาความเป็นครู จิตวิทยาสำหรับครู จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้เพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้ นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษา และการเรียนรู้ การวัดประเมินการศึกษาและการเรียนรู้ การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน และภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะเทคโนโลยีและดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ และทักษะศตวรรษที่ ๒๑ มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้กับการปฏิบัติจริงและการบูรณาการข้ามศาสตร์ อาทิ การบูรณาการการสอน (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPCK) การสอนแบบบูรณาการความรู้ทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี กระบวนการทางวิศวกรรมและคณิตศาสตร์ (Science Technology Engineering and Mathematics Education: STEM Education) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Professional Learning Community: PLC) และมีความรู้ในการประยุกต์ใช้

๕.๒.๒ มีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาที่สอน สามารถวิเคราะห์ความรู้ และเนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน โดยมีผลลัพธ์การเรียนรู้และเนื้อหาสาระด้านมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านความรู้ของแต่ละสาขาวิชาตามเอกสารแนบท้าย

๕.๒.๓ มีความรู้ เข้าใจชีวิต เข้าใจชุมชน เข้าใจโลกและการอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม สามารถเผชิญและเท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงของสังคม และสามารถนำแนวคิดปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงไปประยุกต์ใช้ในการดำเนินชีวิตและพัฒนาตน พัฒนางานและพัฒนาผู้เรียน

๕.๒.๔ มีความรู้และความสามารถในการใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารตามมาตรฐาน

๕.๒.๕ ตระหนักรู้ เห็นคุณค่าและความสำคัญของศาสตร์พระราชาเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนและนำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาตน พัฒนาผู้เรียน พัฒนางานและพัฒนาชุมชน

๕.๓ ด้านทักษะทางปัญญา

๕.๓.๑ คิด ค้นหา วิเคราะห์ข้อเท็จจริง และประเมินข้อมูล สื่อ สารสนเทศจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายอย่างรู้เท่าทัน เป็นพลเมืองตื่นรู้ มีสำนึกสากล สามารถเผชิญและก้าวทันกับการเปลี่ยนแปลงในโลกยุคดิจิทัล เทคโนโลยีข้ามแพลตฟอร์ม (Platform) และโลกอนาคต นำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน และวินิจฉัยแก้ปัญหาและพัฒนางานได้อย่างสร้างสรรค์ โดยคำนึงถึงความรู้ หลักการทางทฤษฎี ประสบการณ์ ภาคปฏิบัติ ค่านิยม แนวคิด นโยบายและยุทธศาสตร์ชาติ บรรทัดฐานทางสังคมและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

๕.๓.๒ สามารถคิดริเริ่มและพัฒนางานอย่างสร้างสรรค์

๕.๓.๓ สร้างและประยุกต์ใช้ความรู้จากการทำวิจัยและสร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนและพัฒนาผู้เรียนให้เป็นผู้สร้างหรือร่วมสร้างนวัตกรรม รวมทั้งการถ่ายทอดความรู้แก่ชุมชนและสังคม

๕.๔ ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ

๕.๔.๑ เข้าใจและใส่ใจอารมณ์ความรู้สึกของผู้อื่น มีความคิดเชิงบวก มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และทางสังคม

๕.๔.๒ ทำงานร่วมกับผู้อื่น ทำงานเป็นทีม เป็นผู้นำและผู้ตามที่ดี มีสัมพันธภาพที่ดีกับผู้เรียน ผู้ร่วมงาน ผู้ปกครองและคนในชุมชน มีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม

๕.๔.๓ มีความรับผิดชอบต่อหน้าที่ ต่อตนเอง ต่อผู้เรียน ต่อผู้ร่วมงาน และต่อส่วนรวม สามารถช่วยเหลือและแก้ปัญหาตนเอง กลุ่มและระหว่างกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์

๕.๔.๔ มีภาวะผู้นำทางวิชาการและวิชาชีพ มีความเข้มแข็งและกล้าหาญทางจริยธรรม สามารถชี้แนะและถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียน สถานศึกษา ชุมชนและสังคมอย่างสร้างสรรค์

๕.๕ ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสารและการใช้เทคโนโลยี

๕.๕.๑ มีทักษะการวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ การสังเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เพื่อเข้าใจองค์ความรู้ หรือประเด็นปัญหาทางการศึกษาได้อย่างรวดเร็วและถูกต้อง

๕.๕.๒ สื่อสารกับผู้เรียน พ่อแม่ผู้ปกครอง บุคคลในชุมชนและสังคม และผู้เกี่ยวข้องกลุ่มต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเลือกใช้การสื่อสารทางวาจา การเขียน หรือการนำเสนอด้วยรูปแบบต่างๆ โดยใช้เทคโนโลยีการสื่อสารหรือนวัตกรรมต่างๆ ที่เหมาะสม

๕.๕.๓ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสืบค้นข้อมูลหรือความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่างๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สามารถใช้โปรแกรมสำเร็จรูปที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ การจัดการเรียนรู้ การทำงาน การประชุม การจัดการและสืบค้นข้อมูลและสารสนเทศ รับและส่งข้อมูลและสารสนเทศโดยใช้ดุลยพินิจที่ดี ในการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูลและสารสนเทศ อีกทั้งตระหนักถึงการละเมิดลิขสิทธิ์และการลอกเลียนผลงาน

๕.๖ ด้านวิธีวิทยาการจัดการเรียนรู้

๕.๖.๑ สามารถเลือกใช้ปรัชญาตามความเชื่อในการสร้างหลักสูตรรายวิชา การออกแบบเนื้อหาสาระ กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อและเทคโนโลยีการสื่อสาร การวัดและประเมินผู้เรียน การบริหารจัดการชั้นเรียน การจัดการเรียนโดยใช้แหล่งการเรียนรู้ในโรงเรียนและนอกโรงเรียน แหล่งการเรียนรู้แบบเปิด ได้อย่างเหมาะสมกับสภาพบริบทที่ต่างกันของผู้เรียนและพื้นที่

๕.๖.๒ สามารถในการนำความรู้ทางจิตวิทยาไปใช้ในการวิเคราะห์ผู้เรียนเป็นรายบุคคล ออกแบบกิจกรรม การจัดเนื้อหาสาระ การบริหารจัดการ และกลไกการช่วยเหลือ แก้ไขและส่งเสริมพัฒนา ผู้เรียนที่ตอบสนองความต้องการ ความสนใจ ความถนัด และศักยภาพของผู้เรียนที่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ทั้งผู้เรียนปกติและผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ หรือผู้เรียนที่มีข้อจำกัดทางกาย

๕.๖.๓ จัดกิจกรรมและออกแบบการจัดการเรียนรู้ให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์ เรียนรู้ ผ่านการลงมือปฏิบัติและการทำงานในสถานการณ์จริง ส่งเสริมการพัฒนาการคิด การทำงาน การจัดการ การเผชิญสถานการณ์ ฝึกการปฏิบัติให้ทำได้ คิดเป็น ทำเป็น โดยบูรณาการการทำงานกับการเรียนรู้และคุณธรรมจริยธรรม สามารถประยุกต์ความรู้มาใช้เพื่อป้องกัน แก้ไขปัญหา และพัฒนา ด้วยความความซื่อสัตย์ สุจริต มีวินัยและรับผิดชอบต่อผู้เรียนโดยยึดผู้เรียนสำคัญที่สุด

๕.๖.๔ สร้างบรรยากาศ และจัดสภาพแวดล้อม สื่อการเรียน แหล่งวิทยาการ เทคโนโลยี วัฒนธรรมและภูมิปัญญาทั้งในและนอกสถานศึกษาเพื่อการเรียนรู้ มีความสามารถในการประสานงานและ

สร้างความร่วมมือกับบิดามารดา ผู้ปกครอง และบุคคลในชุมชนทุกฝ่าย เพื่ออำนวยความสะดวกและร่วมกันพัฒนาผู้เรียนให้มีความรอบรู้ มีปัญญา รู้คิดและเกิดการใฝ่รู้อย่างต่อเนื่องให้เต็มตามศักยภาพ

๕.๖.๕ สามารถจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะศตวรรษที่ ๒๑ เช่น ทักษะการเรียนรู้ ทักษะการรู้เรื่อง ทักษะการคิด ทักษะชีวิต ทักษะการทำงานแบบร่วมมือ ทักษะการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสาร ทักษะเทคโนโลยี และการดำเนินชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และสามารถนำทักษะเหล่านี้มาใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียน และการพัฒนาตนเอง

๖. องค์การวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง

ครูสภา

๗. โครงสร้างหลักสูตร

โครงสร้างของหลักสูตร ประกอบด้วยหมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมวดวิชาเฉพาะด้าน (วิชาชีพครูและวิชาเอก) และหมวดวิชาเลือกเสรี มีจำนวนหน่วยกิตแต่ละหมวดและหน่วยกิตรวมทั้งหลักสูตร ดังนี้

๑. หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ให้เรียนไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๒. หมวดวิชาเฉพาะด้าน ประกอบด้วย ๒ ส่วนคือ

๒.๑ วิชาชีพครู ไม่น้อยกว่า ๓๔ หน่วยกิต

๒.๑.๑ เรียนทั้งภาค ทฤษฎีและภาคปฏิบัติ ไม่น้อยกว่า ๒๒ หน่วยกิต

๒.๑.๒ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี โดยมีจำนวนหน่วยกิต ไม่น้อยกว่า ๑๒ หน่วยกิต

๒.๒ วิชาเอก และวิชาเอก – โท มีดังนี้

๒.๒.๑ วิชาเอก แบ่งเป็น ๒ แบบ ดังนี้

๑) วิชาเอกเดี่ยว ให้เรียนไม่น้อยกว่า ๔๐ หน่วยกิต และให้ผู้เรียนเลือกเรียน ในรายวิชาที่เสริมสร้างสมรรถนะและศักยภาพความลุ่มลึกในวิชาเอกอีก ไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต รวมกันไม่น้อยกว่า ๖๐ หน่วยกิต

๒) วิชาเอกคู่ ให้เรียนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ ๔๐ หน่วยกิต (รวมแล้วไม่น้อยกว่า ๘๐ หน่วยกิต)

๒.๒.๒ วิชาเอก-โท กำหนดจำนวนหน่วยกิตให้เรียน ดังนี้

๑) วิชาเอก ให้เรียนไม่น้อยกว่า ๔๐ หน่วยกิต

๒) วิชาโท ให้เรียนไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๓. หมวดวิชาเลือกเสรี ให้เลือกเรียนไม่น้อยกว่า ๖ หน่วยกิต

หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตรโปรแกรมวิชาเอกเดี่ยว วิชาเอกคู่และวิชาเอก-โท มีดังนี้

๑. โปรแกรมวิชาเอกเดี่ยว หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๓๐ หน่วยกิต

๒. โปรแกรมวิชาเอกคู่ หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๕๐ หน่วยกิต

๓. โปรแกรมวิชาเอก-โท หน่วยกิตรวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ๑๔๐ หน่วยกิต

หมายเหตุ : การจัดการเรียนการสอนวิชาเอกเดี่ยวที่เตรียมผู้จะไปเป็นครูระดับมัธยมศึกษาต้องเรียนวิชาเอกจากคณะที่เปิดสอนสาขานั้น หรือสอนโดยคณาจารย์ในคณะครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ที่มีคุณวุฒิปริญญาเอกหรืออย่างน้อยดำรงตำแหน่งรองศาสตราจารย์ และมีผลงานทางวิชาการในสาขานั้น เพื่อสร้างความเข้มแข็งเชิงเนื้อหาสาระวิชาแก่นิสิต/นักศึกษา และสามารถศึกษาต่อในสาขาวิชาเอกเพื่อเพิ่มพูนคุณวุฒิต่อไป

๘. เนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชา

การกำหนดเนื้อหาสาระสำคัญของสาขาวิชาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ต้องให้ความสำคัญกับการออกแบบหลักสูตรซึ่งประกอบด้วยกลุ่มวิชาครู วิชาในสาขาวิชาเอก/โท และมีการออกแบบหลักสูตรที่เน้นภาคทฤษฎีและปฏิบัติ ผู้รับผิดชอบในการออกแบบสาระของหลักสูตรต้องมีการศึกษาการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาครูจากบทเรียนที่ผ่านมาของประเทศและบทเรียนจากประเทศที่มีความก้าวหน้าในการผลิตครู หลักสูตรผลิตครูต้องมีการเน้นที่การพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ในวิชาเอก/โทที่ทันสมัย และมีทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้ก้าวทันวิทยาการที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว รวมทั้งมีทักษะการสะท้อนคิด (reflection skills) ที่เป็นสมรรถนะสำคัญในการสร้างประสิทธิผลของการทำงานโดยใช้ชุมชนทางวิชาชีพครูในโลกการทำงานจริง นอกจากการหล่อหลอมจิตวิญญาณความเป็นครู แนวคิดสำคัญในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ทำให้ผู้เรียนมีความยืดหยุ่น ปรับตัว สามารถทำงานได้ในทุกสภาพบริบทของผู้เรียนและพื้นที่ การบริหารจัดการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ จึงต้องอิงการทำงานแบบร่วมมือและความรับผิดชอบร่วมกันของผู้รับผิดชอบหลักสูตรและผู้สอนให้มีมีเอกภาพ และมีเป้าหมายร่วม

๘.๑ กลุ่มวิชาแกนหรือวิชาชีพครูบังคับ

ผลลัพธ์ของการเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดปรัชญาศึกษา จิตวิทยาการศึกษา ศาสตร์การสอน ความรู้ตามกรอบ TPCK แนวคิด STEM ความรอบรู้ด้านดิจิทัล ทักษะวิจัย สามารถบูรณาการศาสตร์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กับวิชาชีพครูมาใช้ในการออกแบบหลักสูตรรายวิชา กิจกรรมการเรียนการสอน สื่อเทคโนโลยี การวัดและประเมินการเรียนการสอนได้เหมาะสมกับลักษณะธรรมชาติและสภาพบริบทของผู้เรียนที่แตกต่างกัน

กลุ่มวิชาแกนหรือวิชาชีพครูบังคับมีสาระสำคัญดังต่อไปนี้

- ๑) ค่านิยม อุดมการณ์ และจิตวิญญาณความเป็นครู คุณธรรม จริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู
- ๒) ปรัชญาการศึกษา
- ๓) จิตวิทยาสำหรับครูเพื่อจัดการเรียนรู้และช่วยเหลือ แก้ไขปัญหา ส่งเสริมและพัฒนาผู้เรียน
- ๔) หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้
- ๕) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษาและการเรียนรู้
- ๖) การวัดและประเมินการศึกษาและการเรียนรู้
- ๗) การวิจัยและการพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียน
- ๘) ภาษาเพื่อการสื่อสารสำหรับครู

๘.๒ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา

การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑ ปี

๘.๓ กิจกรรมเสริมความเป็นครู

ให้สถาบันการศึกษากำหนดกิจกรรมเสริมความเป็นครูในแต่ละปี โดยอาจจัดกิจกรรม/ โครงการ เป็นการเฉพาะหรืออาจบริหารจัดการให้บูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ เพื่อเสริมสร้างคุณลักษณะความเป็นครูและเสริมสร้างความเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง ปีละไม่น้อยกว่าสองกิจกรรม อาทิ

- ๑) กิจกรรมเสริมสร้างความศรัทธา ความมุ่งมั่นและรักในอาชีพครู
- ๒) กิจกรรมจิตอาสาและ/หรือจิตสาธารณะ/การบำเพ็ญประโยชน์แก่ชุมชนและสังคม

- ๓) กิจกรรมส่งเสริมความรักชาติ ศาสน์ กษัตริย์ และความเป็นไทย
- ๔) กิจกรรมตามแนวทางปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและ/หรือศาสตร์พระราชา
- ๕) กิจกรรมลูกเสือ/เนตรนารี/ยุวกาชาด
- ๖) กิจกรรมสร้างเสริมสุขภาวะ การป้องกันโรค และเพศศึกษา
- ๗) กิจกรรมส่งเสริมวิถีชีวิตประชาธิปไตย รวมถึงการเลือกตั้ง
- ๘) กิจกรรมส่งเสริมวัฒนธรรม ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์
- ๙) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ กีฬาและนันทนาการ
- ๑๐) กิจกรรมทางวิชาการ
- ๑๑) กิจกรรมอื่นๆ ที่สถานศึกษาเห็นสมควร

๘.๔ สาขาวิชาเฉพาะ

สาขาวิชาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ มีหลายกลุ่มสาขาวิชา ซึ่งแต่ละกลุ่มสาขาวิชายังมีสาขาวิชา (วิชาเอก วิชาโท) อีกหลายสาขาวิชามากน้อยเป็นไปตามขอบข่ายของศาสตร์แต่ละกลุ่มสาขาวิชา และหลักสูตรการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับการศึกษาอาชีวศึกษารวมถึงการศึกษาอนุปริญญาและ การศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งสถาบันการศึกษาสามารถจัดทำรายละเอียดหลักสูตรและมาตรฐานผลการเรียนรู้ ตลอดจนจัดการศึกษาเป็นสาขาวิชา (วิชาเอก วิชาโท) ได้อย่างอิสระ สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ ที่กำหนดไว้ใน มคอ.๑ ตามบริบทและศักยภาพของสถาบัน รายละเอียดสาขาวิชา ตัวอย่างสาขาวิชาและ ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้สาขาวิชา ดูที่เอกสารแนบท้าย มคอ.๑ สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี)

๘.๕ หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ ให้ความรอบรู้ อย่างกว้างขวาง เข้าใจ และเห็นคุณค่าของตนเอง ผู้อื่น สังคม ศิลปวัฒนธรรม และธรรมชาติ ใส่ใจต่อ ความเปลี่ยนแปลงของสรรพสิ่ง พัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ดำเนินชีวิตอย่างมีคุณธรรม พร้อมให้ความช่วยเหลือ เพื่อนมนุษย์ และเป็นพลเมืองที่มีคุณค่าของสังคมไทยและสังคมโลก

ในการจัดการศึกษาหมวดวิชาศึกษาทั่วไปให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. ๒๕๕๘ ข้อ ๙.๑ ทั้งนี้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชา ศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๓๐ หน่วยกิต

๙. กลยุทธ์การสอนและการประเมินผลการเรียนรู้

๙.๑ กลยุทธ์การสอน เป็นกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้ การถ่ายทอดความรู้ การสร้างแรงบันดาลใจ และส่งเสริมให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียนรู้ โดยใช้ศาสตร์การสอน รวมถึงการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ และสื่อเทคโนโลยี และรูปแบบกิจกรรมการเรียนรู้อย่างหลากหลาย เหมาะสมกับสาระวิชาและผู้เรียนที่มีความแตกต่างกันโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ บูรณาการความรู้ข้ามศาสตร์ ข้ามวัฒนธรรม และนำมาประยุกต์ใช้ ในการจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการศาสตร์การสอน ความรู้ เนื้อหาสาระ และเทคโนโลยี ไปใช้ในการจัดการ เรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้เกิดผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิทั้ง ๖ ด้านคือ ๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม ๒) ด้านความรู้ ๓) ด้านทักษะทางปัญญา ๔) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ๕) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี และ ๖) ด้านวิสัยทัศน์การจัดการเรียนรู้ อาทิ

- (๑) การเรียนรู้จากกรณีศึกษา
- (๒) การเรียนรู้จากกระบวนการกระจำจ่านิยม
- (๓) การเรียนรู้โดยบูรณาการการปฏิบัติงานจริงในสถานศึกษา
- (๔) การบรรยายเชิงปฏิสัมพันธ์
- (๕) การเรียนรู้แบบร่วมมือ
- (๖) การเรียนรู้โดยใช้การสืบสอบ
- (๗) การเรียนรู้ตามแนวทฤษฎีสร้างนิยม (Constructivism)
- (๘) การเรียนรู้แบบผสมผสาน โดยบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล
- (๙) การเรียนรู้แบบห้องเรียนกลับด้าน
- (๑๐) การเรียนรู้โดยใช้สถานการณ์/ปรากฏการณ์/ฉากทัศน์เป็นพื้นฐาน
- (๑๑) การเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน
- (๑๒) การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน
- (๑๓) การเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน
- (๑๔) การเรียนรู้เชิงผลิตภาพ
- (๑๕) การเรียนรู้ด้วยการนำตนเอง
- (๑๖) การเรียนรู้โดยวิธีไฮเครติส
- (๑๗) Team-based Learning
- (๑๘) Workplace-based Learning
- (๑๙) MOOC (Massive Open Online Course)

๔.๒ กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้

กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ การออกแบบวิธีการวัดและประเมินโดยใช้แนวคิดการประเมินตามสภาพจริง วิธีการที่หลากหลาย สอดคล้องกับเนื้อหา กิจกรรม และบริบทรายวิชา มีเป้าหมายของการวัดและประเมินเพื่อใช้ในการปรับปรุงพัฒนาผู้เรียน การเรียนการสอน และการตัดสินผลการเรียน ใช้การวัดและประเมินเป็นกลไกหรือเครื่องมือที่ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองเป็น ทำให้ผู้เรียนรู้จักตนเอง และมีข้อมูลสารสนเทศในการปรับปรุงพัฒนาตนเองทั้งด้านวิชาการและวิชาชีพ และทำให้ผู้เกี่ยวข้องในหลักสูตรมีข้อมูลสารสนเทศในการเตรียมความพร้อมและส่งเสริมพัฒนาให้ผู้เรียนในการประกอบอาชีพเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยมีกลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิทั้ง ๖ ด้านคือ ๑) ด้านคุณธรรม จริยธรรม ๒) ด้านความรู้ ๓) ด้านทักษะทางปัญญา ๔) ด้านทักษะความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลและความรับผิดชอบ ๕) ด้านทักษะการวิเคราะห์เชิงตัวเลข การสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยี และ ๖) ด้านวิวิธนาการจัดการเรียนรู้ อาทิ

- (๑) การสังเกต เช่น พฤติกรรมการเรียน การทำงานตามสภาพจริง การปฏิบัติตามสภาพจริง หรือหรือในห้องปฏิบัติการ การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา การเข้าร่วมกิจกรรมเสริมความเป็นครู ฯลฯ
- (๒) การประเมินโดยเพื่อน พ่อแม่ผู้ปกครอง
- (๓) การประเมินกรณีศึกษา
- (๔) การใช้แบบวัดทางจิตวิทยา เช่น แบบวัดคุณธรรมจริยธรรม ค่านิยม อุดมการณ์ จิตวิญญาณ ความเป็นครู ทักษะการเรียนรู้ ความรอบรู้ด้านต่างๆ ทักษะดิจิทัล ฯลฯ

- (๕) การทดสอบความรู้ เช่น การทดสอบความรู้ในเนื้อหารายวิชาที่เน้นทฤษฎี
- (๖) การวัดผลภาคปฏิบัติ/ทักษะการปฏิบัติ เช่น การนำเสนองาน โครงงาน รายงานการศึกษา ค้นคว้า การวิจัยในชั้นเรียน การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ฯลฯ
- (๗) การวิเคราะห์แบบวิภาษวิธี

๑๐. การทวนสอบมาตรฐานผลการเรียนรู้

ให้มีการทวนสอบผลการเรียนรู้ตามที่กำหนดไว้ในหลักสูตรและรายวิชา

๑๐.๑ มีคณะกรรมการตรวจสอบรายละเอียดของรายวิชา รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม และกิจกรรมเสริมความเป็นครูตลอดหลักสูตร รวมทั้งการกำกับให้สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ของหลักสูตร

๑๐.๒ มีการทวนสอบผลการเรียนรู้ของรายวิชา

๑๐.๓ สถานศึกษาที่รับนิสิต/นักศึกษาไปปฏิบัติการสอนในสาขาวิชาเฉพาะด้านหรือวิชาเอก มีการประเมินนิสิต/นักศึกษามาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ และสถาบันควรมีการทวนสอบการประเมินผลการปฏิบัติการสอนของแต่ละสถานศึกษาตามหลักเกณฑ์ วิธีการและเงื่อนไขตามที่คุรุสภากำหนด

๑๑. คุณสมบัติผู้เข้าศึกษา การเทียบโอนผลการเรียนรู้ ระบบและกลไกการผลิต

๑๑.๑ ผู้เข้าศึกษาต้องสำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่ามัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า มีค่านิยมเจตคติที่ดีและคุณลักษณะที่เหมาะสมกับวิชาชีพครู สอบผ่านข้อสอบวัดคุณลักษณะความเป็นครู และผ่านเกณฑ์ของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษาและ/หรือเป็นไปตามระเบียบข้อบังคับการคัดเลือกซึ่งสถาบันอุดมศึกษาเป็นผู้กำหนด

๑๑.๒ การเทียบโอนผลการเรียนรู้

การเทียบโอนผลการเรียนรู้ในสาขาวิชาในสถาบันและระหว่างสถาบันสามารถกระทำได้ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ และข้อแนะนำเกี่ยวกับแนวปฏิบัติที่ดีในการเทียบโอนผลการเรียน ระดับปริญญาตามประกาศ/ข้อบังคับ/ระเบียบที่เกี่ยวข้องของกระทรวงศึกษาธิการหรือตามข้อบังคับของแต่ละสถาบันอุดมศึกษา

๑๑.๓ มีกลไกและระบบการผลิต คัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบวิชาชีพครูให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู มีความรู้ความสามารถอย่างแท้จริง

๑๒. คณาจารย์และบุคลากรสนับสนุนการเรียนการสอน

๑๒.๑ คุณวุฒิของคณาจารย์ คุณวุฒิของอาจารย์ผู้สอน อาจารย์ประจำหลักสูตร อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์พิเศษให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรีที่มีผลใช้บังคับในปัจจุบัน

นอกจากนี้อาจารย์ผู้สอนรายวิชาชีพครูยังจะต้องมีคุณสมบัติเพิ่มเติมดังต่อไปนี้

๑) ได้รับปริญญาหรือประกาศนียบัตรบัณฑิตทางการศึกษาอย่างน้อยระดับใดระดับหนึ่ง คือ ปริญญาตรี ประกาศนียบัตรบัณฑิต ปริญญาโท ปริญญาเอก หรือต้องผ่านการอบรมและผ่านการประเมินศาสตร์วิชาชีพครูตามที่กำหนด ได้แก่ คุณธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพครู ความรู้และทักษะด้านหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ จิตวิทยาพัฒนาการและการแนะแนว สื่อเทคโนโลยีและการวัดและประเมินเพื่อการจัดการเรียนรู้ ความรู้ตามกรอบ TPCK แนวคิด STEM กระบวนการ PLC ทักษะการนิเทศและการสอนงาน ทักษะทางเทคโนโลยี และสื่อดิจิทัล ทักษะการทำงานวิจัยและวัดประเมิน ทักษะการร่วมมือสร้างสรรค์ รวมแล้วไม่น้อยกว่า ๖๐ ชั่วโมง และ

๒) มีประสบการณ์การสอนระดับอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า ๑ ปี และกรณีที่ผู้สอนมีประสบการณ์น้อยกว่า ๑ ปี ให้มีชั่วโมงสอนไม่เกินร้อยละ ๕๐ ของรายวิชาโดยมีการสอนร่วมกับผู้สอนที่มีประสบการณ์การสอนตั้งแต่ ๓ ปีขึ้นไป และ

๓) ผู้สอนที่รับผิดชอบรายวิชา จะต้องมีความรู้ตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอนและมีผลงานทางวิชาการที่เกี่ยวข้องโดยตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน เช่น ตำรา หนังสือ งานวิจัย นวัตกรรม ผลงานสร้างสรรค์ อย่างน้อย ๑ ชิ้นงาน ที่มีการเผยแพร่ลักษณะใดลักษณะหนึ่ง กรณีบทความอย่างน้อย ๓ บทความภายใน ๕ ปีย้อนหลัง และ

๔) มีประสบการณ์การสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและ/หรืออาชีวศึกษาอย่างน้อย ๑ ปี กรณีที่ยังไม่มีประสบการณ์การสอนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและ/หรืออาชีวศึกษาจะต้องมีประสบการณ์การสอนอย่างน้อย ๑ ปี ในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและ/หรืออาชีวศึกษาภายใน ๓ ปีการศึกษา ทั้งนี้ให้นับรวมการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในระหว่างการศึกษาดัวย

หมายเหตุ กรณีผู้สอนวิชาชีพครูที่ปฏิบัติการสอนมาก่อน มคอ. ๑ นี้ใช้บังคับ ให้ยกเว้นเกณฑ์คุณสมบัติผู้สอนวิชาชีพครูข้อ ๒ - ๔

๑๒๒ **บุคลากรสนับสนุน** สถาบันควรมีบุคลากรสนับสนุนที่มีความรู้ความสามารถทักษะด้านต่างๆ ที่เหมาะสมกับความจำเป็นและความต้องการของการจัดการเรียนการสอนอย่างเพียงพอ

๑๓. แนวทางการพัฒนาอาจารย์

๑๓.๑ คณาจารย์ใหม่

๑) การปฐมนิเทศ

๒) การฝึกอบรมคณาจารย์ใหม่ที่ไม่ใช่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูด้านศาสตร์วิชาชีพครู การจัดการเรียนการสอน กลยุทธ์การสอนและการประเมินผล

๓) การพัฒนาด้านการวิจัย ควรมีการจัดเงินทุนสำหรับนักวิจัยหน้าใหม่เพื่อผลิตผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ หรือการเข้าร่วมเป็นคณะผู้วิจัยร่วมกับนักวิจัยอาวุโส

๔) การจัดให้เป็นผู้สอนร่วมกับอาจารย์ที่มีประสบการณ์ในรายวิชาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับคุณสมบัติและการแต่งตั้งอาจารย์พี่เลี้ยงเพื่อให้คำแนะนำและให้คำปรึกษาในการปฏิบัติงานทางวิชาการ

๑๓.๒ คณาจารย์ประจำการ

๑) การพัฒนาการเรียนการสอน เช่น การอบรมความรู้จากหน่วยงานภายในและหน่วยงานภายนอก รวมทั้งการประชุมสัมมนาวิชาการต่างๆ ศึกษาดูงานทั้งใน ประเทศและต่างประเทศ ส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมชุมชน

๒) การพัฒนาด้านวิชาการ ส่งเสริมการจัดทำผลงานเพื่อพัฒนาเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ ส่งเสริมให้คณาจารย์ไปศึกษาต่อ

๓) การพัฒนาด้านการวิจัยและสร้างนวัตกรรม การจัดเงินทุนเพื่อผลิตผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพ เพื่อให้มีผลงานตีพิมพ์ในระดับชาติและนานาชาติ

๔) การพัฒนาทักษะทางภาษาไทย ภาษาอังกฤษ/ภาษาต่างประเทศ

๑๔. สถาบันผลิตและพัฒนาครู ทรัพยากรการเรียนการสอนและการจัดการ

๑๔.๑ สถาบันผลิตและพัฒนาครูหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีบทบาทหน้าที่หลักในการผลิตครู ต้องมีความพร้อมและมีความเชี่ยวชาญในการผลิตครู

๑๔.๒ หน่วยงานที่เป็นสถาบันการผลิตและพัฒนาครูต้องกำหนดปรัชญา วิสัยทัศน์ พันธกิจ มีแผนกลยุทธ์และมีบทบาท หน้าที่โดยตรงในการผลิตและพัฒนาครูเป็นภารกิจหลัก

๑๔.๓ กรณีมีหน่วยงานอื่นที่ไม่ได้ทำหน้าที่โดยตรงในการผลิตและพัฒนาครูเป็นภารกิจหลัก เปิดสอน หลักสูตรสาขาวิชาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ในสถาบันอุดมศึกษาก่อนที่ มคอ.๑ ฉบับนี้ประกาศใช้ให้ สามารถดำเนินการต่อไปได้ โดยให้สถาบันผลิตและพัฒนาครูที่มีหน้าที่โดยตรงในการผลิตและพัฒนาครู เป็นภารกิจหลักเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนรายวิชาชีพครู

๑๔.๔ สถาบันผลิตและพัฒนาครูต้องมีทรัพยากรเพียงพอและทันสมัยเพื่อให้การจัดการเรียนการสอน มีประสิทธิภาพ บรรลุผลตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี สาขาวิชาครุศาสตร์และศึกษาศาสตร์และ ตามวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ดังนี้

๑) ห้องเรียนที่มีสื่อการเรียนการสอนเหมาะสม ทันสมัย ได้แก่ คอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ ในการนำเสนอหน้าชั้นเรียน

๒) ห้องปฏิบัติการ อาทิ ห้องปฏิบัติการสอนจุลภาค (Micro-Teaching) ห้องปฏิบัติการผลิต สื่อการสอน ห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ห้องปฏิบัติการภาษา ห้องปฏิบัติการดนตรีและนาฏศิลป์ ห้องปฏิบัติการศิลปะ ห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ รวมทั้งห้องปฏิบัติการอื่นๆ ที่จำเป็นตามหลักสูตรวิชาเอก ที่เปิดสอน

๓) การเรียนการสอนและการนิเทศแบบออนไลน์และออฟไลน์

๔) ห้องสมุด ที่ประกอบไปด้วยสื่อต่างๆ เช่น ตำราเรียน หนังสือ วารสาร สื่อทัศนวัสดุ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ วิทยานิพนธ์ ฐานข้อมูลข่าวสารการศึกษา ฐานข้อมูลวารสารทางการศึกษา เป็นต้น โดยสื่อต่างๆ มีความทันสมัย มีจำนวนเพียงพอตามวิชาเอกที่เปิดสอน

๕) มีความร่วมมืออย่างใกล้ชิดและเป็นระบบระหว่างหน่วยงานที่เป็นสถาบันผลิตและพัฒนา ครูกับสถานศึกษาที่เป็นแหล่งฝึกประสบการณ์วิชาชีพและปฏิบัติการสอนโดยมีอาจารย์นิเทศก์ ครูพี่เลี้ยงและ/หรือ ผู้สอนงานที่มีคุณภาพ เป็นสถานศึกษาที่มีมาตรฐานและมีคุณภาพในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพและปฏิบัติ การสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานวิชาชีพครูโดยร่วมมือกันบูรณาการความรู้และเนื้อหาสาระกับประสบการณ์ การทำงานในสถานศึกษา (Work Integrated Learning: WIL) อย่างหลากหลาย

๖) มีและจัดแหล่งเรียนรู้ในชุมชน ธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม และปราชญ์ชาวบ้าน

๗) ทรัพยากรอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการจัดการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ

๑๔.๕ สถาบันผลิตและพัฒนาครูมีกลไก ระบบการผลิต การคัดกรองและพัฒนาผู้ประกอบการวิชาชีพ ครู/อาจารย์ให้ได้ผู้มีจิตวิญญาณของความเป็นครู และมีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานอย่างแท้จริง รวมทั้งมีกลไกสร้างระบบคุณธรรมในการบริหารงานบุคคลของ ผู้ประกอบวิชาชีพครู/อาจารย์

๑๕. การประกันคุณภาพและการประเมินคุณภาพหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

การประกันคุณภาพการศึกษาให้เป็นหน้าที่ของสถาบันการศึกษา ต้องกำหนดมาตรฐานการศึกษา ที่สอดคล้องกับกฎกระทรวงและประกาศของกระทรวงศึกษาธิการ ที่มีระบบการประกันคุณภาพ ๓ ระดับ คือ ระดับสถาบันการศึกษา ระดับหน่วยงาน และระดับหลักสูตร ให้สอดคล้องกับมาตรฐานการอุดมศึกษาและ มาตรฐานวิชาชีพครู โดยให้ความสำคัญกับการประกันคุณภาพหลักสูตร การประกันผลลัพธ์ด้านผู้เรียน

การประกันคุณภาพอาจารย์ การประกันคุณภาพการจัดการเรียนรู้ สื่อ ทรัพยากร และการประกันคุณภาพสถานศึกษาที่เป็นหน่วยปฏิบัติการสอนของผู้เรียน

ทั้งนี้ ให้แต่ละหลักสูตรมีอิสระในการกำหนดตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิที่ใช้ในการติดตาม ประเมินและรายงานคุณภาพของหลักสูตรในแต่ละปีซึ่งระบุไว้ในหมวด ๑-๖ ของแต่ละหลักสูตรตามบริบทและวัตถุประสงค์ในการผลิตบัณฑิต โดยต้องได้รับความเห็นชอบจากสภาสถาบันหรืออาจใช้ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษากำหนดเป็นตัวอย่าง

สถาบันสามารถกำหนดตัวบ่งชี้เพิ่มเติมตามจุดเน้นได้ และมีการประเมินผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ต้องมีผลการดำเนินการบรรลุตามเป้าหมายตัวบ่งชี้ทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ดีต่อเนื่อง ๒ ปีการศึกษาเพื่อติดตามการดำเนินการตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติต่อไป

เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษแก่ผู้เรียน ให้สถาบันกำหนดเกณฑ์ขั้นต่ำของทักษะภาษาอังกฤษที่เหมาะสมกับผู้เรียนในแต่ละกลุ่มสาขาวิชา และบริบทของสถาบัน รวมทั้งสอดคล้องกับความต้องการของการใช้ครูของประเทศ

ให้สถาบันจัดทำแผนระยะสั้นและระยะยาวในการยกระดับคุณภาพภาษาอังกฤษของผู้เรียนให้ผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่สถาบันกำหนด และกำหนดอัตราส่วนร้อยละของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาซึ่งมีทักษะภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำตามที่แต่ละหลักสูตรกำหนด เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล หากผลการประเมินความสามารถทางภาษาอังกฤษของผู้เรียนพบว่าอัตราส่วนร้อยละของผู้เรียนมีทักษะภาษาอังกฤษต่ำกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำที่สถาบันกำหนด ให้สถาบันรายงานกระบวนการพัฒนาทักษะภาษาอังกฤษของผู้เรียนตามแนวทางที่เหมาะสม

ในปีที่ ๕ ของวงรอบการใช้หลักสูตร ให้สถาบัน/หลักสูตรทบทวนการปรับเกณฑ์ขั้นต่ำของภาษาอังกฤษให้สูงขึ้นกว่าเดิม และ**ควรเป็นเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำตามนโยบายของรัฐบาล** รวมทั้งกำหนดอัตราส่วนร้อยละของผู้เรียนที่สำเร็จการศึกษาซึ่งมีทักษะภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำตามที่**หลักสูตรกำหนด** เพื่อใช้ในการกำกับ ติดตาม และส่งเสริมให้บัณฑิตที่ประกอบวิชาชีพครูมีความสามารถในการสื่อสารภาษาอังกฤษได้ในการปฏิบัติงานจริง

ให้สถาบันกำหนดเป้าหมายระยะยาว โดยระบุระยะเวลา (จำนวนปี) ที่ผู้สำเร็จการศึกษาทุกคนมีทักษะภาษาอังกฤษผ่านเกณฑ์มาตรฐานขั้นต่ำตามนโยบายของรัฐบาล

๑๖. การนำมาตรฐานคุณวุฒิสาขาสู่การปฏิบัติ

การจัดการศึกษาให้ผู้เรียนที่ผลลัพธ์ที่พึงประสงค์ควรให้ความสำคัญกับการกำหนดปรัชญาการศึกษาที่เป็นฐานการจัดการเรียนรู้ เช่น ปรัชญาการศึกษาแบบพัฒนาการนิยม (progressivism) แบบปฏิรูปนิยม (re-constructionism) และอัตถิภาวนิยม (existentialism) ซึ่งต้องเหมาะสมกับคุณลักษณะที่ต้องการพัฒนา ตัวอย่างแนวคิดปรัชญาสำหรับการจัดการศึกษา มีดังนี้

๑๖.๑ การจัดทำรายละเอียดของหลักสูตร (Program Specifications)

๑) สถาบันอุดมศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร อย่างน้อย ๕ คน ซึ่งประกอบด้วยคณาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย ๒ คน ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญในสาขาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ ซึ่งเป็นบุคคลภายนอกอย่างน้อย ๒ คน ผู้แทนองค์กรวิชาชีพร่วมเป็นกรรมการด้วยอย่างน้อย ๑ คน เพื่อดำเนินการพัฒนาหลักสูตรให้สอดคล้องกับมาตรฐานคุณวุฒิ โดยมีหัวข้อของหลักสูตรอย่างน้อยตามที่กำหนดไว้ในแบบ มคอ. ๒ (รายละเอียดของหลักสูตร)

๒) การพัฒนาหลักสูตร ตามข้อ ๑) นั้น ในหัวข้อผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง นอกจากมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณวุฒิ นั้นแล้ว สถาบันฯ อาจเพิ่มเติมผลการเรียนรู้ซึ่งสถาบันฯ ต้องการให้บัณฑิตสาขาครุศาสตร์/ศึกษาศาสตร์ มีคุณลักษณะเด่นหรือพิเศษกว่าบัณฑิตระดับคุณวุฒิเดียวกันของสถาบันฯ อื่นๆ เพื่อให้เป็นไปตามปรัชญาและปณิธานของสถาบันฯ และเป็นที่สนใจของบุคคลที่จะเลือกเรียนหลักสูตรของสถาบันฯ หรือผู้ใช้บัณฑิตสนใจที่จะรับบัณฑิตเข้าทำงานเมื่อสำเร็จการศึกษา โดยให้แสดงแผนที่การกระจายความรับผิดชอบต่อผลการเรียนรู้จากหลักสูตรสู่รายวิชา (Curriculum Mapping) เพื่อให้เห็นว่าแต่ละรายวิชาในหลักสูตรมีความรับผิดชอบหลักหรือความรับผิดชอบรองต่อมาตรฐานผลการเรียนรู้ด้านใด ทั้งนี้ ต้องจัดให้มีการวิพากษ์หลักสูตรโดยผู้ทรงคุณวุฒิ

๑๖.๒ การจัดทำรายละเอียดของรายวิชา (Course Specification) และรายละเอียดของ ประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Specification)

สถาบันอุดมศึกษาต้องมอบหมายให้คณาจารย์ผู้สอนรับผิดชอบในการจัดทำรายละเอียดของรายวิชาทุกรายวิชาในหลักสูตร และรายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตาม มคอ.๓ รายละเอียดของรายวิชา และ มคอ.๔ รายละเอียดของประสบการณ์ภาคสนาม

๑๖.๓ การขออนุมัติหลักสูตรต่อสภาสถาบันอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอสภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติหลักสูตร ซึ่งได้จัดทำอย่างถูกต้องสมบูรณ์แล้วก่อนเปิดสอน โดยสภาสถาบันฯ ควรกำหนดระบบและกลไกของการจัดทำและอนุมัติรายละเอียดของหลักสูตร รายละเอียดของรายวิชาและรายละเอียดประสบการณ์ภาคสนามหรือฝึกงานให้ชัดเจน

๑๖.๔ การเสนอหลักสูตรต่อสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา

สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอหลักสูตรซึ่งสภาสถาบันอุดมศึกษาอนุมัติให้เปิดสอนแล้ว ให้สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษารับทราบภายใน ๓๐ วัน นับแต่สภาสถาบันฯ อนุมัติ

๑๖.๕ การบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอน

๑) สถาบันอุดมศึกษาต้องพัฒนาอาจารย์ทั้งด้านวิชาการ ทักษะภาษาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษ และวิธีการสอนที่มุ่งเน้นการพัฒนามาตรฐานผลการเรียนรู้ของบัณฑิตอย่างน้อยตามที่กรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติกำหนดอย่างต่อเนื่อง โดยมีการประกาศหลักเกณฑ์การพัฒนาอาจารย์อย่างชัดเจน

๒) สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดสรรทรัพยากรเพื่อการเรียนการสอนและการวิจัยให้เพียงพอที่จะจัดการศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ รวมทั้งอาจประสานกับสถาบันอุดมศึกษาและ/หรือหน่วยงานอื่นเพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ

๓) สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดให้มีการประเมินผลการเรียนรู้ของนิสิต/นักศึกษาที่ครอบคลุมมาตรฐานผลการเรียนรู้ในทุกๆ ด้านตามที่กำหนดไว้ในรายละเอียดของหลักสูตรนั้นๆ

๔) สถาบันอุดมศึกษาต้องจัดทำแผนระยะสั้นและระยะยาวในการส่งเสริมพัฒนาทักษะภาษาไทยและอังกฤษของผู้สอนและผู้เรียนที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาล และเพื่อใช้ในการกำกับ ติดตาม ประเมิน และส่งเสริมอาจารย์และนิสิต/นักศึกษาให้สามารถสื่อสารได้ในโลกปัจจุบันและอนาคต

๕) สำหรับการจัดการเรียนการสอนในวิชาเอกเดียว ให้หลักสูตรจัดทำรายวิชาบังคับสำหรับกลุ่มวิชาเอกจำนวน ๔๐ หน่วยกิต และจัดทำกลุ่มรายวิชาให้ผู้เรียนเลือกเรียนหรือให้ผู้เรียนสามารถเลือกเรียนได้อย่างอิสระทั้งจากในหน่วยงาน ในสถาบันหรือนอกสถาบันตามความสนใจ อีกจำนวนไม่น้อยกว่า ๒๐ หน่วยกิต

ทั้งนี้ การเลือกเรียนรายวิชาเลือกต้องผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร เพื่อให้รายวิชาที่เลือกเรียนช่วยเสริมสร้างสมรรถนะและศักยภาพความลุ่มลึกในวิชาเอกอย่างแท้จริง

๖) ในการฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู สถาบันอุดมศึกษาควรให้นักศึกษา ได้มีโอกาสฝึกประสบการณ์วิชาชีพเป็นประจำทุกปี ตั้งแต่ระยะแรกๆที่เข้ามาศึกษาเพื่อให้รู้จักวิชาชีพ และสร้างทัศนคติที่ดีต่อวิชาชีพครู และเพิ่มระดับความเข้มข้นของการฝึกประสบการณ์วิชาชีพให้มากขึ้นตามลำดับจนถึงปีสุดท้าย ควรจัดประสบการณ์ฝึกปฏิบัติงานในหน้าที่ครูในสถานศึกษาตลอดภาคการศึกษา ไม่เฉพาะแต่ประสบการณ์ด้านการสอนเท่านั้น ทั้งนี้ สถาบันควรมีความร่วมมือกับสถานศึกษาที่เป็นหน่วยปฏิบัติการสอนทำแผนการปฏิบัติการสอนของนิสิต/นักศึกษา เพื่อที่บัณฑิตครูจะสามารถทำหน้าที่ครูได้ทันทีเมื่อเข้าไปประกอบอาชีพครูในสถานศึกษา

๑๖.๖ การจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชา (Course Report) รายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนาม (Field Experience Report) และรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร (Program Report)

๑) เมื่อสิ้นสุดการจัดการเรียนการสอนของแต่ละภาคการศึกษา/ปีการศึกษา และประสบการณ์ภาคสนามในแต่ละภาคการศึกษา ให้ผู้สอนแต่ละรายวิชาจัดทำรายงานผลการดำเนินการของรายวิชาที่สอน การประเมินผล และการทวนสอบผลการเรียนรู้ในรายวิชาที่ตนรับผิดชอบพร้อมปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะให้อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรประมวล/วิเคราะห์ ประสิทธิภาพและประสิทธิผลการดำเนินงานและจัดทำรายงานประจำภาคการศึกษาของแต่ละภาคการศึกษา โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตาม มคอ.๕ (รายงานผลการดำเนินการของรายวิชา) และรายงานผลการดำเนินการของประสบการณ์ภาคสนามตาม มคอ.๖ และเมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา ให้จัดทำรายงานในภาพรวมประจำปีการศึกษา เพื่อใช้ในการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรการสอน กลยุทธ์ การประเมินผลและแก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้นและหากจำเป็นจะต้องปรับปรุงหลักสูตรหรือการจัดการเรียนการสอนก็สามารถกระทำได้ โดยมีหัวข้ออย่างน้อยตาม มคอ.๗ (รายงานผลการดำเนินการของหลักสูตร)

๒) การพัฒนาหลักสูตร ให้ทุกหลักสูตรพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษา เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร

๑๗. การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ซึ่งบันทึกในฐานข้อมูลหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่ (Thai Qualifications Register : TQR)

การเผยแพร่หลักสูตรที่มีคุณภาพและมาตรฐานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ ให้เป็นไปตามการกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา และที่แก้ไขเพิ่มเติม

เอกสารแนบท้าย มคอ.๑ สาขาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ (หลักสูตรสี่ปี)

กลุ่มสาขาวิชา ตัวอย่างสาขาวิชาและตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้สาขาวิชา

สาขาวิชาครุศาสตร์และสาขาศึกษาศาสตร์ มีหลายกลุ่มสาขาวิชา ซึ่งแต่ละกลุ่มสาขาวิชายังมีสาขาวิชา (วิชาเอก วิชาโท) อีกหลายสาขาวิชามากน้อยเป็นไปตามขอบข่ายของศาสตร์แต่ละกลุ่มสาขาวิชาและหลักสูตร การศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับการศึกษาอาชีวศึกษารวมถึงการศึกษาขั้นสูงและการศึกษาตามอัธยาศัย ซึ่งสถาบันการศึกษาสามารถจัดทำรายละเอียดหลักสูตรและมาตรฐานผลการเรียนรู้ ตลอดจนจัดการศึกษาเป็นสาขาวิชา(วิชาเอก วิชาโท)ได้อย่างอิสระ สอดคล้องกับมาตรฐานผลการเรียนรู้ที่กำหนดไว้ใน มคอ.๑ ตามบริบทและศักยภาพของสถาบัน กลุ่มสาขาวิชาต่างๆ มีดังต่อไปนี้

กลุ่มสาขาวิชาต่างๆ มีดังนี้

๑. กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย
๒. กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาประถมศึกษา
๓. กลุ่มสาขาวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ
๔. กลุ่มสาขาวิชาคณิตศาสตร์
๕. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
๖. กลุ่มสาขาวิชาสังคมศึกษา
๗. กลุ่มสาขาวิชาสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ
๘. กลุ่มสาขาวิชาศิลปศึกษา ดนตรีศึกษาและนาฏศิลป์ศึกษา
๙. กลุ่มสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว
๑๐. กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
๑๑. กลุ่มสาขาวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา
๑๒. กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ
๑๓. กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาตลอดชีวิตและการศึกษาเพื่อชุมชน
๑๔. กลุ่มสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศึกษา
๑๕. กลุ่มสาขาวิชาวิทยาการอาชีพ
๑๖. กลุ่มสาขาวิชาอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง

ตัวอย่างสาขาวิชาและตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้สาขาวิชา ดังนี้

๑. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในแนวคิด ปรัชญาการศึกษาและจิตวิทยาเพื่อพัฒนาเด็กเล็ก การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และสติปัญญา การวิจัยและพัฒนานวัตกรรม รวมทั้งสื่อเทคโนโลยีและการวัดประเมินผลเพื่อการเรียนรู้สำหรับเด็กปฐมวัย โภชนาการและการจัดโภชนาการสำหรับเด็ก ความร่วมมือกับครอบครัว ชุมชนและผู้ปกครอง เพื่อให้ผู้เรียนมีพัฒนาการรอบด้าน และสมดุล สนใจเรียนรู้และกำกับตัวเองให้ทำสิ่งต่างๆ ที่เหมาะสมตามช่วงวัยได้สำเร็จ

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) ปรัชญา ทฤษฎี หลักการการศึกษาปฐมวัย
- ๒) จิตวิทยาเด็กปฐมวัย จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
- ๓) การพัฒนาหลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กเล็ก
- ๔) การพัฒนาความคิดสำหรับเด็กปฐมวัย
- ๕) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาร่างกาย อารมณ์และสังคม การจัดระบบนิเวศน์ของการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของเด็กปฐมวัย
- ๖) โภชนาการและการจัดโภชนาการสำหรับเด็ก
- ๗) การจัดการศึกษาสำหรับเด็กกลุ่มเป้าหมายเฉพาะ การศึกษาพิเศษสำหรับเด็กปฐมวัย
- ๘) เทคโนโลยีและการวัดและประเมินผลสำหรับเด็กปฐมวัย และเทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการศึกษาปฐมวัย
- ๙) งานวิจัยและนวัตกรรมทางเพื่อพัฒนาเด็กปฐมวัย
- ๑๐) ความร่วมมือกับครอบครัว ชุมชน และสังคมในการพัฒนาเด็กปฐมวัย
- ๑๑) การบริหาร การนิเทศและการประกันคุณภาพการศึกษาการศึกษาปฐมวัย

๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาการประถมศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในปรัชญา แนวคิด ทฤษฎีการประถมศึกษา พัฒนาการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษา มีความรู้พื้นฐานสำหรับการสอนเด็กวัยประถมศึกษาและสามารถบูรณาการการจัดการเรียนรู้และการประเมินผลการเรียนรู้ระดับประถมศึกษา เพื่อส่งเสริมให้นักเรียนประถมศึกษาค้นพบศักยภาพของตนเองและเกิดการเรียนรู้อย่างเต็มตามศักยภาพ รวมทั้งการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษาให้รักและรับผิดชอบต่อการเรียนรู้ การทำงานร่วมกับผู้อื่น มีทักษะสมรรถนะทางภาษา การคำนวณ เทคโนโลยีดิจิทัล ความคิดสร้างสรรค์ ภาษาอังกฤษและการสื่อสาร เป็นผู้มีเหตุผล มีนิสัยและสุขภาพที่ดี แยกแยะผิดถูก ปฏิบัติตนตามสิทธิและหน้าที่ของตนโดยไม่ละเมิดสิทธิของผู้อื่น เป็นสมาชิกที่ดีของกลุ่ม มีจิตอาสา รักท้องถิ่นและประเทศ มีสุนทรียภาพในความงามรอบตัว มีความสามารถในการทำวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และแก้ปัญหาผู้เรียนระดับประถมศึกษา รวมทั้งทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนระดับประถมศึกษาให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาการประถมศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) ปรัชญา หลักการ แนวคิด ทฤษฎี การประถมศึกษา และการศึกษาเด็ก
- ๒) พัฒนาการและการเรียนรู้ของเด็กวัยประถมศึกษาและการวิเคราะห์ผู้เรียน
- ๓) ภาษาไทยสำหรับครู
- ๔) ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารสำหรับครู
- ๕) คณิตศาสตร์สำหรับครูประถมศึกษา

- ๖) วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสำหรับครูประถมศึกษา
- ๗) สังคมศึกษา ประวัติศาสตร์ และภูมิปัญญาไทยสำหรับครูประถมศึกษา
- ๘) ศิลปะ ดนตรี กีฬา และกิจกรรมเข้าจังหวะสำหรับครูประถมศึกษา
- ๙) การศึกษาพิเศษสำหรับเด็ก
- ๑๐) หลักสูตรและวิทยาการการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเด็กระดับประถมศึกษา
- ๑๑) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาค่านิยมและคุณธรรม จริยธรรม
- ๑๒) การจัดประสบการณ์เพื่อพัฒนาการรู้หนังสือสำหรับผู้เริ่มเรียน
- ๑๓) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะทางภาษา (การฟัง พูด อ่านและเขียน)
- ๑๔) การจัดการเรียนรู้แบบบูรณาการและเพิ่มเติมศึกษา (การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนา ด้านตัวเลข คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี)
- ๑๕) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะสังคมและประสบการณ์ชีวิต
- ๑๖) การจัดประสบการณ์การเรียนรู้เพื่อพัฒนาสุขภาพ ร่างกาย ดนตรี กีฬาและศิลปะ และวัฒนธรรม
- ๑๗) ละคร วรรณกรรมและการสร้างสรรค์วรรณกรรมสำหรับเด็ก
- ๑๘) สื่อ เทคโนโลยี แหล่งเรียนรู้ ระดับประถมศึกษา
- ๑๙) การสร้างความสัมพันธ์กับชุมชนและการมีส่วนร่วมกับผู้ปกครองในการพัฒนาเด็ก

๓. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาภาษาไทย

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้และทักษะทางภาษาไทย สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้โดยใช้ความรู้ความเข้าใจ โครงสร้างภาษาไทยและเลือกใช้วิธี/รูปแบบการสอนภาษาแบบต่างๆ ที่เน้นทักษะสัมพันธ์และวรรณคดี/ วรรณกรรมเป็นฐาน เพื่อพัฒนาการรู้หนังสือและวิจารณ์งานในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารของนักเรียนได้ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาพัฒนาผู้เรียน และการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาไทย สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาษาไทย และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมทางภาษาไทย

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

๑) หลักภาษา

- (๑.๑) ลักษณะและโครงสร้างของภาษาไทยตามแนวภาษาศาสตร์
- (๑.๒) ระบบเสียง ระบบคำ ประโยค
- (๑.๓) อรรถศาสตร์
- (๑.๔) นันทลักษณ์
- (๑.๕) ลักษณะโครงสร้างของภาษาต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับภาษาไทย เช่น ภาษาบาลี สันสกฤต เขมร ฯลฯ
- (๑.๖) วิวัฒนาการภาษาไทย

- ๒) วรรณคดี วรรณกรรมและวัฒนธรรมไทย
 - (๒.๑) วรรณคดีไทยสมัยต่างๆ วรรณกรรมปัจจุบัน วรรณกรรมท้องถิ่น วรรณกรรมทางการศึกษา วรรณกรรมทางศาสนา บทละครไทย ฯลฯ
 - (๒.๒) วิธีชีวิตไทย คุณธรรม จริยธรรม ความเชื่อ ภูมิปัญญาไทย วัฒนธรรมกับภาษา และวรรณคดี
- ๓) ทักษะการใช้ภาษา
 - (๓.๑) หลักเกณฑ์และลักษณะการใช้ภาษาไทย ปัญหา และการแก้ปัญหาการใช้ภาษาไทย
 - (๓.๒) ทักษะ ศิลปะและวัฒนธรรมในการใช้ภาษาในชีวิตประจำวัน
 - (๓.๓) พลังภาษา (ศิลปะการใช้ภาษาในสถานการณ์ต่างๆ) เช่น การพูดในโอกาสต่างๆ การใช้ภาษาโน้มน้าวใจ การพูดเชิงวิเคราะห์วิจารณ์ ฯลฯ
 - (๓.๔) ร้อยแก้วและร้อยกรองเพื่อสร้างสุนทรียภาพทางภาษา
 - (๓.๕) การเขียนเรียงความ บทความ ย่อความ การแต่งคำประพันธ์ การเขียนเชิงสร้างสรรค์ การเขียนเชิงวิชาการ การเขียนหนังสือราชการ
 - (๓.๖) ทักษะการคิดและการใช้ภาษาอย่างมีวิจารณญาณ การใช้ภาษาในชีวิตประจำวันและทักษะการใช้ภาษาผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
 - (๓.๗) การใช้ภาษาเพื่อวิชาการและวิชาชีพ
- ๔) ทักษะการจัดการเรียนรู้ภาษาไทย
 - (๔.๑) การจัดการเรียนรู้หลักภาษาไทย
 - (๔.๒) การจัดการเรียนรู้ทักษะการใช้ภาษาไทย
 - (๔.๓) การจัดการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรมไทย

● สาขาวิชาภาษาต่างประเทศ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้พื้นฐานทางภาษาศาสตร์ มีทักษะทางภาษา วัฒนธรรม วรรณคดี การแปลภาษาต่างประเทศสามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ โดยใช้ความรู้ความเข้าใจโครงสร้างภาษาต่างประเทศและเลือกใช้วิธี/รูปแบบการสอนภาษาแบบต่าง ๆ ที่เน้นทักษะสัมพันธ์ เพื่อพัฒนาการรู้หนังสือและวิจารณญาณในการใช้ภาษาเพื่อการสื่อสารของนักเรียนได้ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาพัฒนาผู้เรียนและการประเมินผลการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศและพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมทางภาษาต่างประเทศ

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) ทักษะการจัดการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ
 - (๑.๑) การจัดการเรียนรู้หลักภาษาต่างประเทศ
 - (๑.๒) การจัดการเรียนรู้ทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ
 - (๑.๓) การจัดการเรียนรู้วรรณคดีและวรรณกรรมต่างประเทศ

- ๒) ภาษาศาสตร์เพื่อการสอนภาษาต่างประเทศ
 - (๒.๑) แนวคิดพื้นฐานทางภาษาศาสตร์ ได้แก่ ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับภาษา (Language) โดยเฉพาะคุณสมบัติของภาษา วัจนภาษา ระบบหน่วยเสียง (Phonological System) ระบบหน่วยคำ (Morphological System) วากยสัมพันธ์และอรรถศาสตร์ (Syntactic and Semantic System)
 - (๒.๒) แนวคิดพื้นฐานทางภาษาศาสตร์ประยุกต์
 - (๒.๓) พื้นฐานการศึกษาภาษาต่างประเทศด้วยวิธีการทางภาษาศาสตร์
- ๓) วัฒนธรรม
 - (๓.๑) วัฒนธรรมของภาษาเป้าหมาย (Target Culture)
 - (๓.๒) วัฒนธรรมไทย (Thai Culture)
 - (๓.๓) วัฒนธรรมนานาชาติ (International Culture)
- ๔) วรรณคดี
 - (๔.๑) วรรณคดีภาษาต่างประเทศเบื้องต้นในยุคสมัยต่างๆ จนถึงร่วมสมัย
 - (๔.๒) องค์ประกอบของวรรณศิลป์ ร้อยแก้ว ร้อยกรองภาษาต่างประเทศ
- ๕) การแปลภาษาต่างประเทศ

๔. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาคณิตศาสตร์

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระคณิตศาสตร์และโครงสร้างนามธรรมที่ถูกกำหนดขึ้นผ่านทางกลุ่มของสิ่งพจน์ซึ่งมีการให้เหตุผลที่แน่นอนโดยใช้ตรรกศาสตร์สัญลักษณ์และสัญลักษณ์คณิตศาสตร์ รูปแบบและโครงสร้าง การเปลี่ยนแปลงและปริภูมิองค์ความรู้ที่เป็นสากลเทียบเท่านานาชาติ สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางคณิตศาสตร์กับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเข้าด้วยกันอีกทั้งเชื่อมโยงความรู้และกระบวนการเรียนรู้โดยให้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิด สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาพัฒนาผู้เรียนและการประเมินผลการเรียนรู้คณิตศาสตร์ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คณิตศาสตร์และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมทางคณิตศาสตร์

ตัวอย่างสาขาวิชา (วิชาเอก)

● สาขาวิชาคณิตศาสตร์

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) จำนวนและการดำเนินการ
- ๒) การวัด
- ๓) เรขาคณิต
- ๔) พีชคณิต
- ๕) สถิติและความน่าจะเป็น
- ๖) แคลคูลัส
- ๗) ความสัมพันธ์และความเชื่อมโยงของเนื้อหาคณิตศาสตร์

๕. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระวิทยาศาสตร์ อันได้แก่ วิทยาศาสตร์ทั่วไป ฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และเทคโนโลยี ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่เป็นสากลเทียบเท่านานาชาติ สามารถติดตามและรู้เท่าทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี สามารถเชื่อมโยงองค์ความรู้ทางวิทยาศาสตร์กับเทคโนโลยีและศาสตร์อื่นเข้าด้วยกัน อีกทั้งเชื่อมโยงความรู้และกระบวนการเรียนรู้โดยให้เรียนรู้ผ่านการปฏิบัติที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาความคิด สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สามารถบูรณาการข้ามศาสตร์ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหา พัฒนาผู้เรียนและการประเมินผลการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้วิทยาศาสตร์ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมทางวิทยาศาสตร์

ตัวอย่างสาขาวิชา

• สาขาวิชาวิทยาศาสตร์ทั่วไป

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

๑) วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

(๑.๑) คณิตศาสตร์

(๑.๒) ฟิสิกส์

(๑.๓) เคมี

(๑.๔) ชีววิทยา

๒) วิทยาศาสตร์ทั่วไป

(๒.๑) วิทยาศาสตร์โลก

(๒.๒) วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม

(๒.๓) ดาราศาสตร์

(๒.๔) ไฟฟ้าและพลังงาน

(๒.๕) วิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ทั่วไป

• สาขาวิชาฟิสิกส์

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

๑) วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน

๒) ความรู้เฉพาะสาขาฟิสิกส์

(๒.๑) คณิตศาสตร์ที่จำเป็นสำหรับฟิสิกส์

(๒.๒) กลศาสตร์

(๒.๓) อุณหพลศาสตร์

(๒.๔) คลื่น

(๒.๕) พลังงาน

(๒.๖) ไฟฟ้า แม่เหล็ก อิเล็กทรอนิกส์

(๒.๗) ฟิสิกส์ยุคใหม่

(๒.๘) วิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับฟิสิกส์

● สาขาวิชาเคมี

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน
- ๒) ความรู้เฉพาะสาขาเคมี
 - (๒.๑) เคมีอินทรีย์
 - (๒.๒) เคมีอนินทรีย์
 - (๒.๓) เคมีวิเคราะห์
 - (๒.๔) วิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับเคมี

● สาขาวิชาชีววิทยา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน
- ๒) ความรู้เฉพาะสาขาชีววิทยา
 - (๒.๑) พืชศาสตร์
 - (๒.๒) พันธุศาสตร์
 - (๒.๓) จุลชีววิทยา
 - (๒.๔) สัตววิทยา
 - (๒.๕) นิเวศวิทยา
 - (๒.๖) วิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับชีววิทยา

● สาขาวิชาเทคโนโลยี

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) วิทยาศาสตร์และคณิตศาสตร์พื้นฐาน
- ๒) ความรู้เฉพาะสาขาเทคโนโลยี
 - (๒.๑) พื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
 - (๒.๒) หลักการคิดเชิงคำนวณ การแก้ปัญหาโดยใช้แนวคิดเชิงคำนวณ ฟังก์ชัน
 - (๒.๓) การออกแบบ เทคโนโลยี การวางแผน และการดำเนินการ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย
 - (๒.๔) การใช้อินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์และการพัฒนาแอปพลิเคชัน การเขียนโปรแกรม
 - (๒.๕) เครื่องมือทางฮาร์ดแวร์ การใช้งานโปรแกรมไมโครคอนโทรลเลอร์ และสมองกล
 - (๒.๖) การสืบค้น การรวบรวม การวิเคราะห์ การประมวลผล การเลือกใช้แหล่งข้อมูล ประเมินและนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ
 - (๒.๗) ออกแบบ พัฒนาระบบสารสนเทศ การออกแบบและพัฒนานวัตกรรม การพัฒนาโครงการ
 - (๒.๘) การนำแนวคิดเชิงคำนวณไปพัฒนาโครงการเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน ธุรกิจและบริการ
 - (๒.๙) การเพิ่มมูลค่าให้บริการหรือผลิตภัณฑ์
 - (๒.๑๐) วิทยาการสมัยใหม่เกี่ยวกับเทคโนโลยี การรู้เท่าทัน
 - (๒.๑๑) กฎหมายคอมพิวเตอร์และการใช้สิทธิของผู้อื่นโดยชอบธรรม

๖. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาสังคมศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระสังคมศึกษา ความรู้ ความเข้าใจ ในการดำรงชีวิต ทั้งในฐานะปัจเจกบุคคลและการอยู่ร่วมกันในสังคม เข้าใจถึงการพัฒนาและการเปลี่ยนแปลง ตามยุคสมัย กาลเวลา ตามเหตุปัจจัยต่างๆ ทำให้เกิดความเข้าใจในตนเองและผู้อื่น มีความอดทน อดกลั้น ยอมรับในความแตกต่าง รู้จักการสร้างสมานฉันท์ มีจิตสำนึกร่วมที่ดีและมีทัศนคติที่ถูกต้องเกี่ยวกับชาติ บ้านเมือง มีคุณธรรม จริยธรรม การปฏิบัติตนตามหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาหรือศาสนาที่ตนนับถือ การปรับตัวตามสภาพแวดล้อม การจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด และเข้าใจอย่างลึกซึ้งถึงหลักปรัชญา ของเศรษฐกิจพอเพียง สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้สังคมศึกษา สามารถบูรณาการการจัดการเรียนรู้ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดการสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหา พัฒนาผู้เรียนและการประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ และ พัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมทางสังคมศึกษา สามารถนำความรู้ไปปรับใช้ในการดำเนิน ชีวิตอย่างมีคุณภาพและร่วมสร้างสังคมที่มั่นคงและยั่งยืนอย่างสร้างสรรค์ ตลอดจนเป็นพลเมืองดีของ ประเทศชาติและสังคมโลก

ตัวอย่างสาขาวิชา

• สาขาวิชาสังคมศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) ปรัชญา ความเชื่อ และศาสนา
 - (๑.๑) ประวัติของพระพุทธเจ้าและศาสนาแห่งศาสนาอื่นๆ
 - (๑.๒) หลักธรรมทางพระพุทธศาสนาและศาสนาอื่นๆ
 - (๑.๓) การเผยแผ่พระพุทธศาสนาและศาสนาอื่นๆ
 - (๑.๔) พุทธจริยศาสตร์และจริยศาสตร์แห่งศาสนาอื่นๆ
 - (๑.๕) ศาสนาเปรียบเทียบหรือศาสนาสากล
- ๒) ประวัติศาสตร์
 - (๒.๑) ประวัติศาสตร์ไทย
 - (๒.๒) ประวัติศาสตร์ท้องถิ่น
 - (๒.๓) ประวัติศาสตร์สากล
 - (๒.๔) วิธีการทางประวัติศาสตร์
- ๓) ภูมิศาสตร์ สิ่งแวดล้อม และประชากร
 - (๓.๑) ภูมิศาสตร์ประเทศไทย
 - (๓.๒) ภูมิศาสตร์กายภาพ
 - (๓.๓) ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์/แผนที่
 - (๓.๔) สิ่งแวดล้อมและประชากร
- ๔) รัฐศาสตร์และนิติศาสตร์
 - (๔.๑) ความรู้พื้นฐานทางรัฐศาสตร์
 - (๔.๒) ความรู้พื้นฐานทางกฎหมายทั่วไป
 - (๔.๓) การเมืองการปกครองไทย

- ๕) สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา
 - (๕.๑) ความรู้พื้นฐานทางสังคมวิทยา
 - (๕.๒) การเปลี่ยนแปลงทางสังคมและวัฒนธรรมในยุคดิจิทัล
 - (๕.๓) พัฒนาการของสังคมสมัยใหม่/ยุคดิจิทัล
- ๖) เศรษฐศาสตร์
 - (๖.๑) ความรู้พื้นฐานทางเศรษฐศาสตร์
 - (๖.๒) เศรษฐกิจไทยและเศรษฐกิจโลก

๗. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาสุขศึกษา พลศึกษา และนันทนาการ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้เกี่ยวกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระวิชาสุขศึกษา พลศึกษาและนันทนาการ มีพัฒนาการทางกายและทางจิต มีความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณธรรม ค่านิยม และการปฏิบัติและพฤติกรรมเกี่ยวกับสุขภาพ การสร้างเสริมสุขภาพองค์รวม การออกกำลังกายและปฏิบัติกิจกรรมในเวลารว่างเพื่อการเสริมสร้างสุขภาพ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน ให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพกาย สุขภาพจิตที่ดี มีคุณภาพ เหมาะสม สอดคล้องและตอบสนองความสนใจและความแตกต่างของผู้เรียน โดยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ตลอดจนข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสมกับผู้เรียนทุกช่วงวัย ผู้เรียนมีความตระหนักรู้ มีเจตคติที่ดีต่อการดูแลสุขภาพ มีทักษะปฏิบัติด้านสุขภาพจนเป็น กิจนิสัย มีสุขภาวะที่ดีทั้งด้านร่างกายและจิตใจ แข็งแรง สมบูรณ์

ตัวอย่างสาขาวิชา

● **สาขาวิชาสุขศึกษา**

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้

- ๑) การเจริญเติบโตและพัฒนาการของมนุษย์
 - (๑.๑) ปัจจัยที่มีผลต่อการเจริญเติบโต
 - (๑.๒) การทำงานของระบบต่างๆของร่างกายและความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน
 - (๑.๓) การปฏิบัติตนเพื่อให้เจริญเติบโตและมีพัฒนาการที่สมวัย
 - (๑.๔) การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย จิตใจ
- ๒) เพศศึกษา
 - (๒.๑) อารมณ์ความรู้สึกทางเพศ
 - (๒.๒) สุขปฏิบัติทางเพศ
 - (๒.๓) การสร้างและการรักษาสัมพันธ์ภาพกับผู้อื่น
 - (๒.๔) การตั้งครร์กและการป้องกัน
- ๓) โรค โรคติดต่อและการป้องกันโรค
- ๔) อาหาร ยาและการบริการสุขภาพ
 - (๔.๑) ยารักษาโรค
 - (๔.๒) สารเสพติด
 - (๔.๓) ความรุนแรง อันตรายจากการใช้ยาและสารเสพติด
 - (๔.๔) ผลิตภัณฑ์และบริการสุขภาพและการเลือกบริโภค

- ๕) สวัสดิศึกษา
 - (๕.๑) อุบัติเหตุ
 - (๕.๒) ความปลอดภัยในชีวิต และการสร้างเสริมทักษะความปลอดภัยในชีวิต
 - (๕.๓) การปฐมพยาบาล
 - (๕.๔) การป้องกันตนเองจากพฤติกรรมเสี่ยงต่างๆ
 - (๕.๕) ความปลอดภัยและการดูแลความปลอดภัยในสถานศึกษาและชุมชน
- ๖) การดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัวและชุมชน
 - (๖.๑) การเตรียมพร้อมเพื่อเข้าสู่สังคมสูงวัยและการดูแล
- ๗) โครงการสุขภาพศึกษาและโครงการสุขภาพในโรงเรียนและชุมชน

● สาขาวิชาพลศึกษา

เป็นการศึกษาเพื่อพัฒนากาย ใจ อารมณ์ สังคมและสติปัญญา ความมีน้ำใจนักกีฬา โดยใช้กีฬา และออกกำลังกายเป็นเครื่องมือในการพัฒนา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) ประวัติ ปรัชญา หลักการ การเล่นกีฬาและออกกำลังกาย
- ๒) การออกแบบโปรแกรม การฝึกกีฬา ไทยและ/หรือกีฬาสากล
- ๓) ระบบการทำงานของร่างกายที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหวร่างกาย
- ๔) วิทยาศาสตร์การเคลื่อนไหวร่างกาย และการพัฒนาประสิทธิภาพการเคลื่อนไหวร่างกาย การออกกำลังกาย การเล่นเกม และการเล่นกีฬา
- ๕) การเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายและทักษะการเล่นกีฬา
- ๖) การเข้าร่วมกิจกรรมกีฬา การปฏิบัติตามกฎ กติกา ระเบียบ และข้อตกลงในการเข้าร่วมและการประยุกต์ใช้
- ๗) ความปลอดภัยและอุบัติเหตุจากการเล่นกีฬาและการป้องกันและหลีกเลี่ยง
- ๘) การส่งเสริมการออกกำลังกายและการเสริมสร้างศักยภาพการเล่นกีฬา
 - (๘.๑) การเป็นผู้ฝึกสอนกีฬาสำหรับผู้เรียน
 - (๘.๒) การจัดโครงการแข่งขันกีฬภายในและระหว่างโรงเรียน
 - (๘.๓) การจัดโครงการ กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายและการเล่นกีฬาแก่ผู้เรียน ทั้งที่ปกติและมีความบกพร่องทางด้านร่างกาย
 - (๘.๔) โครงการเสริมสร้างและทดสอบสมรรถภาพทางกาย

● สาขาวิชานันทนาการศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) แนวคิด ทฤษฎีและหลักการ ทางนันทนาการและการประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา
- ๒) การทำงานของระบบต่างๆของร่างกายและความสัมพันธ์เชื่อมโยงกัน
- ๓) การเล่น การพักผ่อนหย่อนใจ เวลาว่างและการใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์
- ๔) กิจกรรมนันทนาการประเภทต่างๆ สำหรับคนวัยต่างๆ และการประยุกต์ใช้ในชีวิตจริง และการทำงาน
- ๕) ผู้นำนันทนาการและการบริหาร จัดการนันทนาการ
- ๖) นันทนาการกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต

- ๗) สุขภาพกายและสุขภาพจิต และนันทนาการเพื่อสุขภาพ
- ๘) นันทนาการในชุมชน ภูมิปัญญา วัฒนธรรม บริบทชุมชน ความเป็นไทย และการอนุรักษ์แหล่งนันทนาการในชุมชนอย่างยั่งยืน
- ๙) ความปลอดภัยในการเข้าร่วมกิจกรรมนันทนาการ
- ๑๐) นันทนาการในโรงเรียน
 - (๑๐.๑) การออกแบบกิจกรรมนันทนาการในหลักสูตร เสริมหลักสูตร นอกหลักสูตร เพื่อพัฒนาผู้เรียน
 - (๑๐.๒) โครงการและกิจกรรมนันทนาการในโรงเรียน

๘. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาศิลปศึกษา ดนตรีศึกษา และนาฏศิลป์ศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาชีพทางด้าน ศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ มีสุนทรียภาพ สามารถวิเคราะห์ วิพากษ์ วิจารณ์งาน ออกแบบและสร้างสรรค์และแสดงผลงานศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ โดยบูรณาการการจัดการเรียนรู้ในกลุ่มสาขาและบูรณาการข้ามศาสตร์ข้ามวัฒนธรรม การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ ด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ มีความเข้าใจเกี่ยวกับงานวิจัย งานสร้างสรรค์ และงานนวัตกรรม สุนัฒศิลป์ การวิจัยเพื่อแก้ปัญหาพัฒนาผู้เรียนและการประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าทางด้านศิลปะ ดนตรี นาฏศิลป์ สามารถวิเคราะห์ความรู้ เนื้อหาวิชาที่สอนอย่างลึกซึ้ง สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน และการปฏิบัติงานวิชาชีพอย่างลึกซึ้ง

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาศิลปะ

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) ทฤษฎีและวิธีวิทยาทางศิลปวัฒนธรรม
- ๒) ประวัติศาสตร์ศิลปะ ความสัมพันธ์ของทัศนศิลป์ ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม
- ๓) หลักการ รูปแบบ องค์ประกอบศิลป์ ทัศนธาตุ
- ๔) ศิลปวัฒนธรรมอาเซียน
- ๕) ศิลปะไทย ศิลปะร่วมสมัยและเทคโนโลยี
- ๖) จิตรกรรม
- ๗) ประติมากรรม
- ๘) ภาพพิมพ์
- ๙) สื่อวัสดุศิลปะและกลวิธีสร้างสรรค์ทางจิตรกรรม
- ๑๐) การออกแบบและการเขียนแบบ
- ๑๑) คอมพิวเตอร์อาร์ต จิตรกรรมร่วมสมัยกับสื่อดิจิทัล
- ๑๒) ปฏิบัติการสร้างสรรค์ศิลปะจินตทัศน์ ทักษะพื้นฐาน ทักษะศิลปะ ที่เป็นแบบแผนพื้นบ้านพื้นเมืองและสากลนิยม
- ๑๓) สร้างและนำเสนอผลงานทางทัศนศิลป์

- ๓๔) การใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ เทคนิค วิธีการของศิลปินในการสร้างงานทัศนศิลป์
- ๓๕) หลักการวิจารณ์ วิเคราะห์ วิพากษ์งานศิลปะ กฎเกณฑ์ด้านศิลปะ
- ๓๖) ทัศนศิลป์ นิพนธ์

● สาขาวิชาดนตรี

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) สุนทรียศาสตร์กับดนตรีศึกษา
- ๒) ทฤษฎีดนตรี
- ๓) ประวัติ ปรัชญา ดนตรี
 - (๓.๑) ดนตรีในยุคต่างๆ
 - (๓.๒) ความสัมพันธ์ของดนตรี ประวัติศาสตร์และวัฒนธรรม
- ๔) ดนตรีระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา อาชีวศึกษา
- ๕) การจัดการเรียนรู้ดนตรี
- ๖) จิตวิทยาการจัดการเรียนรู้ดนตรี
- ๗) เทคโนโลยีในดนตรีศึกษา
- ๘) ทักษะดนตรี
 - (๘.๑) การอ่านออกเสียงโน้ตและพัฒนาโน้ตประสาธ
 - (๘.๒) การขับร้องและการขับร้องประสานเสียง
 - (๘.๓) การบรรเลงและการแสดงและการถ่ายทอดความรู้สึกทางดนตรี
- ๙) หลักการวิจารณ์ วิเคราะห์ วิพากษ์ กฎเกณฑ์ด้านดนตรี
- ๓๐) การซ่อมแซมและบำรุงรักษาเครื่องดนตรี

● สาขาวิชานาฏศิลป์ศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) ประวัติ แนวคิด ทฤษฎีการสอนนาฏศิลป์
- ๒) พื้นฐานการเคลื่อนไหวทางนาฏศิลป์
- ๓) นาฏศิลป์ไทยสำหรับครู
- ๔) นาฏศิลป์ไทยพื้นบ้านสำหรับครู
- ๕) นาฏศิลป์ร่วมสมัย
- ๖) ดนตรีสำหรับครูนาฏศิลป์
- ๗) ทฤษฎี หลักการและการจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์
- ๘) การจัดการเรียนรู้นาฏศิลป์สำหรับเด็กที่มีความต้องการพิเศษเฉพาะ
- ๙) สื่อและนวัตกรรมการสอนศิลปะการแสดงสำหรับครู
- ๓๐) นาฏศิลป์อาเซียน
- ๓๑) การสร้างผลงานนาฏศิลป์
- ๓๒) การเขียนบทละครเบื้องต้น
- ๓๓) การออกแบบเพื่อศิลปะการแสดง ภูมิปัญญาไทยกับศิลปะการแสดง
- ๓๔) การสร้างสรรค์งานนาฏศิลป์
- ๓๕) สุนทรียและการวิจารณ์งานศิลปะการแสดง
- ๓๖) การวิจัยทางการสอนนาฏศิลป์ไทย

๙. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจด้านจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว เนื้อหาวิชาธรรมชาติของผู้เรียนและความแตกต่างของบุคคล เป็นผู้มีวุฒิภาวะทางอารมณ์และสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ สามารถวิเคราะห์ผู้เรียนและมีความพร้อมในการช่วยเหลือ แก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลด้วยความเต็มใจ สามารถบริหารและจัดบริการแนะแนวและกิจกรรมแนะแนวในสถานศึกษา การให้บริการด้านการปรึกษาเชิงจิตวิทยาอย่างเป็นระบบ โดยใช้เครื่องมือทางจิตวิทยาเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสุขและประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และการดำรงชีวิต สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยเหลือ แก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

๑) จิตวิทยา

- (๑.๑) จิตวิทยาทั่วไป
- (๑.๒) จิตวิทยาครอบครัว
- (๑.๓) จิตวิทยาพัฒนาการ
- (๑.๔) จิตวิทยาสังคม

๒) จิตวิทยาการศึกษา

- (๒.๑) จิตวิทยาการเรียนรู้
- (๒.๒) การปรับพฤติกรรมเบื้องต้น

๓) การแนะแนว

- (๓.๑) หลักการแนะแนวเบื้องต้น
- (๓.๒) การแนะแนวการศึกษา การแนะแนวอาชีพ การแนะแนวลักษณะบุคคล
- (๓.๓) การจัดบริการแนะแนว
- (๓.๔) การจัดกิจกรรมแนะแนว และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนในสถานศึกษาโดยบูรณาการหลักการด้านจิตวิทยาแบบองค์รวม
- (๓.๕) การเก็บข้อมูลเป็นรายบุคคล
- (๓.๖) การจัดบริการสนเทศ
- (๓.๗) การจัดบริการวางตัวบุคคล
- (๓.๘) กระบวนการกลุ่ม
- (๓.๙) อาชีพศึกษาและพัฒนาการทางอาชีพ

๔) จิตวิทยาการให้การปรึกษา

- (๔.๑) ทฤษฎี หลักการการให้การปรึกษา
- (๔.๒) คุณสมบัติผู้ให้การปรึกษา

- (๔.๓) การให้คำปรึกษาเบื้องต้น เป้าหมายของการให้การปรึกษา กระบวนการให้การปรึกษา
เทคนิคการให้การปรึกษา ฝึกปฏิบัติการให้การปรึกษา
- ๕) การติดตามและประเมินผลการให้บริการทางจิตวิทยา การแนะแนวและให้คำปรึกษา

๑๐. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในแนวคิด หลักการ พัฒนาการ ทฤษฎี และวิธีวิธีด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินความรู้ด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา อย่างลึกซึ้ง สามารถติดตามความก้าวหน้าด้านวิทยาการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา รู้เท่าทันและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาผู้เรียน สามารถจัดระบบ วิเคราะห์และกำหนดพฤติกรรมครูและนักเรียน ออกแบบวิธีการและเทคนิคการศึกษา การสื่อสาร การจัดสภาพแวดล้อม การบริหารและการจัดการ และการประเมินเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เพื่อออกแบบและจัดการเรียนรู้ การผลิตและใช้เทคโนโลยีทันสมัย พัฒนาการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) การจัดระบบการศึกษา (Systems Approach in Education)
 - (๑.๑) ระบบและการจัดระบบการศึกษา
 - (๑.๒) วิธีการจัดระบบ และการออกแบบระบบการเรียนการสอนใหม่
 - (๑.๓) การประยุกต์ระบบการเรียนการสอนในสถานศึกษา
 - (๑.๔) การออกแบบระบบการสอน และการออกแบบการสอนให้สอดคล้องกับบริบทไทย
 - (๑.๕) การศึกษาค้นคว้าวิจัยด้านระบบและการจัดระบบ
 - (๑.๖) การออกแบบระบบการสอนประจำตัวครู (Teacher's Personal Instructional System-TPIS) การกำหนดองค์ประกอบ ขั้นตอน และแบบจำลองระบบ ประจำตัวครู (ไม่ใช่แผนการสอน)
- ๒) การวิเคราะห์และกำหนดพฤติกรรม (Behavioral Performance Analytics)
 - (๒.๑) การประยุกต์หลักการทฤษฎีจิตวิทยาในการเรียนการสอน
 - (๒.๒) การวิเคราะห์และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมครูอาจารย์และผู้เรียน
 - (๒.๓) การพัฒนาโมเดลพฤติกรรมสำหรับครูอาจารย์และผู้เรียน
 - (๒.๔) การศึกษาค้นคว้าวิจัยนวัตกรรมโมเดลพฤติกรรมใหม่สำหรับครูอาจารย์ในสถานศึกษา
- ๓) วิธีวิธีและเทคนิค (Methods and Techniques)
 - (๓.๑) วิธีการและเทคนิคสำหรับการศึกษา การเผยแพร่และฝึกอบรม
 - (๓.๒) การศึกษานวัตกรรมด้านวิธีการและเทคนิคใหม่
 - (๓.๓) การสำรวจและการใช้วิธีการสอนแบบดั้งเดิมและวิธีการสอนใหม่
 - (๓.๔) วิธีการสอนแบบเผชิญหน้า
 - (๓.๕) วิธีการเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ในรูปแบบต่างๆ

- (๓.๖) การศึกษาวิจัยและการประยุกต์วิธีการสอนแบบใหม่
- (๓.๗) ระบบการสอนสมัยใหม่
- (๓.๘) ระบบการสอนแบบอิงประสบการณ์
- (๓.๙) ระบบการสอนแบบอิงสมรรถนะ
- (๓.๑๐) ระบบการสอนแบบศูนย์การเรียนรู้
- (๓.๑๑) การสอนแบบมีส่วนร่วม
- ๔) การสื่อสารการศึกษา (Educational Communications)
 - (๔.๑) การสื่อสารพื้นฐานเพื่อการศึกษา (Basic Educational Communication) หรือ สื่อการศึกษา (Educational Media)
 - สื่อโสตทัศน์ (Audio-visual Media)
 - ภาพชุด ภาพเคลื่อนไหว (Stills and Moving Images)
 - สไลด์คอมพิวเตอร์ (Computer Slides: PowerPoint presentation)
 - โปสเตอร์ และป้ายโฆษณา (Posters and Billboards)
 - นิทรรศการ (Exhibitions and Expositions)
 - การจัดแสดง (Event Organizing)
 - (๔.๒) สื่อสารมวลชนเพื่อการศึกษา (Educational Mass Communication) อาจประกอบด้วยสารวิชาดังนี้
 - สื่อพิมพ์การศึกษา
 - วิทยุกระจายเสียงการศึกษา
 - วิทยุโทรทัศน์การศึกษา
 - ภาพยนตร์การศึกษา
 - (๔.๓) คอมพิวเตอร์ศึกษา
 - การสอนคอมพิวเตอร์
 - บทเรียนคอมพิวเตอร์ศึกษา
 - บทเรียนดิจิทัลออนไลน์และออฟไลน์ผ่าน OER, MOOC
 - การศึกษาบนฝ่ามือ (On Palm Education : OPE Model)
 - ระบบสอนเสริมอัจฉริยะ (AI-Tutorial System)
 - (๔.๔) เทคโนโลยีสารสนเทศการศึกษา
 - การจัดระบบข้อมูลและสารสนเทศ
 - การพัฒนาระบบจัดการจัดหา จัดเก็บและให้บริการสืบค้นข้อมูล
 - เครือข่ายบริการศูนย์ความรู้อัจฉริยะสำหรับศูนย์ความรู้
 - (๔.๕) เทคโนโลยีการศึกษากว้างขวาง (Ubiquitous Educational Technology)
 - การเรียนทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Learning)
 - การเรียนทางคอมพิวเตอร์พกพา (Mobile Learning)
 - เทคโนโลยีการศึกษาทางไกล (Distance Educational Technology)

- (๔.๖) สื่อสารพื้นฐานเพื่อการศึกษา เพื่อถ่ายทอดความรู้ ประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และขนบธรรมเนียมประเพณี ดังนี้
- นาฏศิลป์เพื่อการศึกษา
 - การแสดงละคร ลิเก หมอลำเพื่อการศึกษา
 - ดนตรีพื้นเมือง และเพลงเพื่อการศึกษา
 - การศึกษาค้นคว้าวิจัยพัฒนาสื่อสารพื้นฐานเพื่อการศึกษา
 - การใช้นวัตกรรมการสื่อสารการศึกษาพื้นฐานที่เหมาะสมกับครูอาจารย์และผู้เรียน ในบริบทไทยและวิถีไทย
- ๕) การจัดสภาพแวดล้อมการศึกษา (Educational Environment)
- (๕.๑) การจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพ
- การจัดสภาพแวดล้อมห้องเรียนและห้องปฏิบัติการ
 - อุทยานการศึกษา
 - พิพิธภัณฑ์การศึกษา พิพิธภัณฑ์โรงเรียน พิพิธภัณฑ์ชุมชน พิพิธภัณฑ์ชีวิต (Life Museum) ของครูอาจารย์และผู้เรียน
- (๕.๒) การจัดสภาพแวดล้อมทางจิตภาพ
- การพัฒนาบรรยากาศการเรียนการสอน
 - การพัฒนาแบบจำลองการพัฒนาจิตวิญญาณครู
 - การจัดสภาพแวดล้อมทางสังคมภาพ
 - มนุษย์สัมพันธ์การอยู่ร่วมกันในสังคมเทคโนโลยีการสื่อสาร
 - การพัฒนาสภาพแวดล้อมการศึกษาตามวัฒนธรรมขนบธรรมเนียมประเพณี วิถี ศาสนาและความเชื่อ
- (๕.๓) การจัดสภาพแวดล้อมเสมือนจริง (Virtual Learning Environment)
- การจัดการเรียนการสอนเสมือนจริงผ่านอิเล็กทรอนิกส์แบบออนไลน์ผ่านไวไฟ
 - และออฟไลน์ผ่านคอมพิวเตอร์พกพา แท็บเล็ต และมือถืออัจฉริยะ
 - การจัดโรงเรียนอัจฉริยะ ห้องเรียนอัจฉริยะ และอุปกรณ์อัจฉริยะ อาทิ กระดานอัจฉริยะและโต๊ะอัจฉริยะ
 - การพัฒนาสถานจำลองเพื่อพัฒนาการเรียนการสอน และการฝึกทักษะการสอน แบบจุลภาค
 - การจัดงานนิทรรศการการประชุมวิชาการ (Academic Conferences)
 - การจัดสัมมนาและการจัดแสดงทางการศึกษา (Educational Meeting, Incentives, Conferencing and Exhibitions: MICE)
 - การศึกษาค้นคว้าวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านการจัดสภาพแวดล้อมการศึกษา
- ๖) การบริหารและการจัดการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Administration and Management of Educational Technology and Communication)
- การบริหารและการจัดการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา รูปแบบการบริหารและการจัดการ เทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษาแนวดั้งเดิม และการบริหารจัดการแนววิทยาศาสตร์ แบบพหุผู้นำ

- แบบจำลองการบริหารและการจัดการแบบไทยและแบบสากล อาทิ POSCoRB Model, POSDCARE Model, CASPERLA Model เน้นการประยุกต์
- ภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- การวิจัยและพัฒนาวัตกรรมการบริหารและการจัดการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
- ๗) การประเมินเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (Assessment of Educational Technology and Communication)
 - การวัดและการประเมินประสิทธิภาพการเรียนการสอน
 - การประเมินและทดสอบประสิทธิภาพเครื่องมือและวิธีการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา (บทเรียน ชุดการสอน สื่อการสอน และบทเรียนสื่อประสม)
 - การพัฒนาเครื่องมือวัดและประเมินโครงการการศึกษาและการประเมินโครงการเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา
 - ภาวะผู้นำด้านการพัฒนาวัตกรรมการประเมินการศึกษา
 - การวิจัย พัฒนาและใช้นวัตกรรมด้านการประเมินเทคโนโลยีและสื่อสาร

๑๑. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรู้ความเข้าใจในแนวคิดหลักการวัดและประเมินสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑ เข้าใจและรู้จักใช้การวัดและประเมินเพื่อเป้าหมายที่หลากหลาย เช่น การประเมินผลของการเรียนรู้ การประเมินเพื่อการเรียนรู้ การประเมินในฐานะการเรียนรู้ การประเมินเพื่อการพัฒนา การประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนรู้ การประเมินเพื่อวินิจฉัย การวัดแบบอิงเกณฑ์ อิงกลุ่ม และอิงตนเอง สามารถออกแบบ สร้าง และเลือกใช้วิธีการและเครื่องมือวัดและประเมินทั้งที่เป็นเครื่องมือแบบดั้งเดิม/แอนะล็อก และเครื่องมือดิจิทัล หรือแอปพลิเคชันด้านการวัดและประเมินแบบต่างๆ ที่เหมาะสมกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ การจัดประสบการณ์ การเรียนรู้ สิ่งที่ต้องการประเมิน สามารถวิเคราะห์คุณภาพของเครื่องมือวัดและประเมินตามทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และทฤษฎีการทดสอบแนวใหม่ สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากการวัดและประเมินเพื่อให้ข้อมูลป้อนกลับที่เป็นประโยชน์ และใช้เป็นประเด็นวิจัยในการทำวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียนได้ ออกแบบและเลือกวิธีการวัดและประเมินได้เหมาะสมกับการจัดการเรียนรู้ทั้งในชั้นเรียน นอกชั้นเรียน หรือการศึกษาทางไกล มีสมรรถนะในการวิจัยในบริบทการศึกษาที่เป็นสังคมยุคดิจิทัล

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาการวัดและประเมินทางการศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) หลักการและเทคนิคการวัดและประเมินผลการศึกษา
- ๒) เป้าหมายของการประเมินผลการเรียนรู้ (เช่น การประเมินผลของการเรียนรู้ (assessment of learning) การประเมินเพื่อการเรียนรู้ (assessment for learning) การประเมินในฐานะการเรียนรู้ (assessment as learning) การประเมินเพื่อการพัฒนา (formative assessment) การประเมินเพื่อสรุปผลการเรียนรู้ (summative assessment) การประเมินเพื่อวินิจฉัย (diagnostic assessment) การวัดแบบอิงเกณฑ์ อิงกลุ่ม และอิงตนเอง (criterion-, norm-, self-referenced assessment) ฯลฯ

- ๓) ประเมินผลของเครื่องมือวัดผล การประเมินพุทธิพิสัย การประเมินจิตพิสัย การประเมินภาคปฏิบัติ การประเมินตามสภาพจริง และการประเมินจากแฟ้มสะสมงาน
 - ๔) การสร้างและการใช้เครื่องมือวัดและประเมินผลการเรียนการสอนแบบดั้งเดิม/แอนะล็อก (เช่น paper-based test) และเครื่องมือดิจิทัล เช่น computer-based assessment, e-portfolio, ClassDojo, Kahoot!, Plicker หรือแอปพลิเคชันด้านการวัดและประเมินอื่นๆ)
 - ๕) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือรายข้อ (ความยาก-อำนาจจำแนก)
 - ๖) ทฤษฎีการทดสอบแบบดั้งเดิม และการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทั้งฉบับ (ความตรง)
 - ๗) การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทั้งฉบับ (ความเที่ยง)
 - ๘) คลังข้อสอบ
 - ๙) การตัดสินผลการเรียนรู้ การรายงานผลการเรียนรู้ การให้ข้อมูลป้อนกลับที่เป็นประโยชน์ (productive feedback)
- สาขาวิชาการประเมินและประกันคุณภาพทางการศึกษา
- ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ
- ๑) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการประเมินทางการศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษา การประเมินหลักสูตรและการประเมินโครงการทางการศึกษาและการประยุกต์ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชนการเรียนรู้วิชาชีพ
 - ๒) การประเมินประกันทางการศึกษาระดับภายในหน่วยงาน ระดับชาติ และระดับนานาชาติ
 - ๓) นโยบายเกี่ยวกับการประเมินทางการศึกษา การประเมินเพื่อการพัฒนาคุณภาพการศึกษาขององค์กรหรือสถาบันการศึกษา
- สาขาวิชาการวิจัยทางการศึกษา
- ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ
- ๑) แนวคิดและทฤษฎีพื้นฐานเกี่ยวกับการวิจัยทางการศึกษา ประเภทของการวิจัย การออกแบบการวิจัย สถิติเพื่อการวิจัยทางการศึกษา
 - ๒) เทคโนโลยีในการวิจัยทางการศึกษา
 - ๓) สมรรถนะการวิจัยในบริบทการศึกษาสมัยใหม่ในโลกยุคดิจิทัล
 - ๔) แนวโน้มและนโยบายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยทางการศึกษา การวิจัยเพื่อสร้างองค์ความรู้แก้ปัญหา และพัฒนาผู้เรียนและการจัดการเรียนรู้ของครู คุณภาพการศึกษาขององค์กรหรือสถาบันการศึกษา
 - ๕) มีความรู้ ความเข้าใจในการบูรณาการความรู้การวิจัย การเรียนการสอนกับเทคโนโลยีสมัยใหม่และการบูรณาการข้ามศาสตร์
 - ๖) การวิเคราะห์และใช้ข้อมูลสถิติสารสนเทศเพื่อการพัฒนาการเรียนการสอน/การพัฒนาโรงเรียน การวิจัยปฏิบัติการในชั้นเรียน การวิจัยวิจัยสถาบัน

๑๒. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาพิเศษ**ผลลัพธ์การเรียนรู้**

ผู้เรียนมีความรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎีการศึกษาพิเศษ เนื้อหาวิชาธรรมชาติของผู้เรียนและความแตกต่างของผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ เป็นผู้มีความรู้ทางอารมณ์และสังคม มีมนุษยสัมพันธ์ มีความเมตตา กรุณา มีความสามารถวิเคราะห์และคัดกรองผู้เรียน มีความพร้อมในการช่วยเหลือ แก้ปัญหา และพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลด้วยความเต็มใจและเห็นอกเห็นใจ สามารถบริหารและจัดการการศึกษาและให้บริการทางการศึกษาพิเศษ โดยใช้เครื่องมือทางการศึกษาพิเศษเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความสุขและประสบความสำเร็จในการเรียนรู้และการดำรงชีวิต สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยเหลือ แก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม

ตัวอย่างสาขาวิชา**● สาขาวิชาการศึกษาพิเศษ****ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้****๑) ความรู้พื้นฐาน**

- (๑.๑) มโนทัศน์เกี่ยวกับการศึกษาพิเศษ ปรัชญา ทฤษฎีพื้นฐาน กฎหมาย นโยบาย หลักการ การศึกษาพิเศษ การจัดการศึกษาเรียนรวม การให้การช่วยเหลือระยะแรกเริ่ม (Early Intervention)
- (๑.๒) จิตวิทยาประยุกต์สำหรับผู้เรียนที่มีความต้องการจำเป็นพิเศษ
- (๑.๓) บทบาทครอบครัว องค์กรและหน่วยงานต่างๆ ชุมชน ค่านิยมและวัฒนธรรม การมีส่วนร่วมและรับผิดชอบร่วม

๒) ประเมินและลักษณะของผู้เรียนที่มีความจำเป็นพิเศษ

- (๒.๑) พัฒนาการปกติและพัฒนาการล่าช้าในเด็ก
- (๒.๒) ความเหมือนและความแตกต่างของบุคคลและผลกระทบต่อการจัดการศึกษา
- (๒.๓) ประเมิน ลักษณะ สาเหตุความพิการ และการช่วยเหลือทางการศึกษา
- (๒.๔) ระบบครอบครัวและบทบาทของครอบครัวร่วมกับครูและนักสหวิชาชีพในการส่งเสริมพัฒนาการ

๓) หลักสูตร การสอน และการเรียนรู้

- (๓.๑) การคัดกรอง ประเมิน เทคนิค วิธีการ และการนำไปใช้ในการจัดทำแผนการให้บริการช่วยเหลือเฉพาะครอบครัว (Individualize Family Service Plan : IFSP) แผนการจัดการศึกษาเฉพาะบุคคล (Individualize Education Program : IEP) แผนการสอนเฉพาะบุคคล (Individualize Implementation Plan : IIP) และแผนการเปลี่ยนผ่าน (Individualize Transition Plan : ITP)
- (๓.๒) การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ใช้การวิจัยเป็นฐานหรือวิทยาการวิจัยทางการศึกษาพิเศษ
- (๓.๓) การสร้าง/การพัฒนาหลักสูตรอิงหลักสูตรแกนกลางและหลักสูตรเพื่อการดำรงชีวิต (Expanded or Functional Curriculum)

- (๓.๔) การวางแผนและบริหารจัดการการเรียนการสอนเป็นรายบุคคลเชิงบูรณาการ
- (๓.๕) การสอน เทคนิคการสอน การอำนวยความสะดวก การประเมินและเลือกใช้เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวก สื่อ บริการ และความช่วยเหลืออื่นใดทางการศึกษาตามหลักการ การออกแบบการเรียนรู้เพื่อคนทั้งมวล (Universal Design : UD)
- (๓.๖) การส่งเสริมปฏิสัมพันธ์ทางสังคม การจัดการพฤติกรรม และการเสริมแรง
- (๓.๗) การจัดสิ่งแวดล้อมในการเรียนรู้ที่เหมาะสม การจัดการชั้นเรียน และการปรับตัว
- (๓.๘) เจตคติ บุคลิกภาพและทักษะทางสังคมของครู
- (๓.๙) การเตรียมพร้อมในวิกฤตการณ์ฉุกเฉิน
- ๔) การสื่อสาร
 - (๔.๑) การสื่อสารที่มีผลต่อการจัดการเรียนการสอนและพัฒนาการ
 - (๔.๒) ยุทธวิธีต่างๆ ในการช่วยเหลือในการสื่อสาร
- ๕) ความร่วมมือ ประกอบด้วย รูปแบบและยุทธศาสตร์ในการให้คำปรึกษาและสร้างความร่วมมือ ระหว่างโรงเรียน ครอบครัว ชุมชน และนักสหวิชาชีพ เพื่อการจัดการศึกษา และการฟื้นฟู สมรรถภาพคนพิการโดยชุมชน (Community-based Rehabilitation: CBR)
- ๖) ความรับผิดชอบในวิชาชีพครูการศึกษาพิเศษ
 - (๖.๑) ทฤษฎีเกี่ยวกับการพัฒนาบุคคลและสังคมเชิงจริยธรรม
 - (๖.๒) วัฒนธรรมส่วนบุคคล ความลำเอียง และความแตกต่างทางแนวคิดที่มีผลต่อการทำงาน
 - (๖.๓) ต้นแบบครูที่ดี และแนวทางในการพัฒนาจริยธรรมและความเชื่อของครูการศึกษาพิเศษ

๑๓. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาการศึกษาตลอดชีวิต และการศึกษาเพื่อชุมชน

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาสาระเกี่ยวกับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยและการศึกษาเพื่อชุมชน การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การจัดการความรู้ท้องถิ่น แบบมีส่วนร่วม การจัดการเรียนรู้สำหรับคนทุกช่วงวัย จริยธรรมและค่านิยมของคนในชุมชน สามารถบูรณาการ ขอบข่ายสาระความรู้ การรู้เท่าทันและใช้สื่อเทคโนโลยีสื่อสารสังคม สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้และ การบูรณาการการเรียนรู้กับการทำงานของเด็ก เยาวชน ผู้ใหญ่ วัยทำงานและผู้สูงอายุ สามารถจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างศักยภาพตนเองของคนทุกช่วงวัยเพื่อให้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็งในสังคม การจัดสภาพแวดล้อม เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การประเมินผลการเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและ พัฒนานวัตกรรมเพื่อพัฒนาชุมชนและผู้เรียนทุกช่วงวัย และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้และเป็นผู้ร่วมสร้าง นวัตกรรม

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาการศึกษาตลอดชีวิต

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้

- ๑) การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัยและการศึกษาตลอดชีวิต
- ๒) หน่วยงานและองค์การการศึกษา และการบริหาร การบริการการศึกษานอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัยและการศึกษาตลอดชีวิตของรัฐ เอกชน
- ๓) การศึกษาและจิตวิทยาการเรียนรู้ผู้ใหญ่

- ๔) การศึกษาและการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ
- ๕) การวิจัยการศึกษาผู้ใหญ่ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย
- ๖) สื่อและเทคโนโลยีการเรียนรู้สำหรับผู้สูงอายุ
- ๗) การวัดและการประเมินการเรียนรู้
- ๘) ภาษาอังกฤษเพื่อการศึกษาตลอดชีวิต
- ๙) การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ การฝึกอบรม นันทนาการในการฝึกอบรม
- ๑๐) การศึกษานอกระบบสำหรับกลุ่มเป้าหมายพิเศษ
- ๑๑) การจัดการความรู้ท้องถิ่นอย่างมีส่วนร่วม
- ๑๒) การพัฒนาแหล่งเรียนรู้จัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบอย่างยั่งยืน
- ๑๓) การจัดการกรรมการเรียนรู้เพื่อการศึกษาตลอดชีวิต

● สาขาวิชาการศึกษาเพื่อชุมชน

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้

- ๑) การจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาชุมชน
- ๒) จริยธรรมและค่านิยมของคนในชุมชน
- ๓) การจัดการศึกษาระหว่างวัฒนธรรม สังคม เศรษฐกิจ และวัฒนธรรมอาเซียน
- ๔) แหล่งเรียนรู้ ภูมิปัญญาในชุมชน
- ๕) การจัดการทรัพยากรการศึกษาเพื่อพัฒนาชุมชน การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ จัดกิจกรรมและทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อการจัดการเรียนรู้และการพัฒนาอย่างยั่งยืน
- ๖) การพัฒนาหนังสืออิเล็กทรอนิกส์เพื่อการเรียนรู้
- ๗) เกษตรทฤษฎีใหม่ การจัดการพื้นที่เพื่อการเกษตร
- ๘) ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและปรัชญาร่วมสมัย
- ๙) สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาชุมชน
- ๑๐) การวิจัยเพื่อพัฒนาชุมชน
- ๑๑) การถอดบทเรียนชุมชน
- ๑๒) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ การจัดการความรู้ท้องถิ่นอย่างมีส่วนร่วม

๑๔. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหา แนวโน้มของวิชาชีพบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ แนวคิดพื้นฐานเกี่ยวข้องกับห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ นโยบายสารสนเทศแห่งชาติ ระบบสารสนเทศ บทบาทของสารสนเทศที่มีต่อสังคม องค์กรที่เกี่ยวข้องกับห้องสมุดและศูนย์สารสนเทศ มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาวิชาสาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ มีความรู้ความสามารถในการบริหารและการบริการห้องสมุดโรงเรียนในสภาพแวดล้อมการเรียนรู้สมัยใหม่ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การประเมินผล การเรียนรู้ สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมเพื่อช่วยเหลือ แก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้

- ๑) การบริหารห้องสมุดโรงเรียนสมัยใหม่ การกำหนดกลยุทธ์การบริหารห้องสมุดโรงเรียนให้สอดคล้องกับแผนและนโยบายการพัฒนาการศึกษาของชาติและของโรงเรียน รวมทั้งแนวโน้มและทิศทางการพัฒนาสมรรถนะของนักเรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน
- ๒) การกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ และการออกแบบการจัดการเรียนการสอนรายวิชาที่เชื่อมโยงกับบทบาทของห้องสมุดในการส่งเสริมและพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน
- ๓) การวิเคราะห์ความต้องการของนักเรียนและครู ในการใช้ห้องสมุดเพื่อการศึกษา ค้นคว้า และการพัฒนาการเรียนรู้ของนักเรียน รวมถึงการวิจัยเพื่อพัฒนาการดำเนินงานและการบริการของห้องสมุด
- ๔) การรวบรวม จัดหา จัดระบบ และจัดบริการทรัพยากรสารสนเทศทั้งภายในและภายนอกห้องสมุด ที่ตรงกับความต้องการของครูและนักเรียน และสร้างกลไกการเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากระบบได้อย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัล
- ๕) การจัดสภาพแวดล้อมภายในห้องสมุด ให้เป็นแหล่งส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันของนักเรียน ทั้งที่เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนการสอนรายวิชาตามหลักสูตร และการส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน
- ๖) การสอนและการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศและทักษะการเรียนรู้ รวมทั้งการร่วมมือกับครูผู้สอนในการบูรณาการการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศในการจัดการเรียนการสอนรายวิชาต่างๆ
- ๗) ความร่วมมือและการสร้างเครือข่ายภายในและชุมชน การจัดกิจกรรมส่งเสริมการอ่านและถ่ายทอดองค์ความรู้ ส่งเสริมการใช้ห้องสมุดแก่ผู้เรียน ครู อาจารย์ ในโรงเรียนและชุมชน
- ๘) วิจัย ออกแบบการวิจัยทางบรรณารักษศาสตร์และสารนิเทศศาสตร์ การวิจัยพัฒนานวัตกรรมสื่อการเรียนรู้และบทเรียนออนไลน์ การทบทวนวรรณกรรม การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติ การเขียนอ้างอิง และเขียนรายงานการวิจัย

๑๕. ผลลัพธ์การเรียนรู้และตัวอย่างสาขาวิชา/ข้อเสนอสาระความรู้กลุ่มสาขาวิชาวิทยาการอาชีพ

ตัวอย่างสาขาวิชา

● สาขาวิชาเกษตรกรรมศึกษา

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาเกษตรกรรมศึกษา ครอบคลุมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ทั้งด้านพืช สัตว์ อุตสาหกรรมเกษตร การเพาะเลี้ยง และการแปรรูป การบริหารจัดการและการบริการทางการเกษตร การใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับงานเกษตรกรรม การออกแบบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมต่างๆ การใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อให้ทันกับเหตุการณ์และเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงจากแหล่งสารสนเทศต่างๆ การพัฒนาผู้เรียนให้เกิดความรักในอาชีพเกษตรกรรม มีกิจนิสัยในการทำงาน และจรรยาบรรณในอาชีพ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้เกษตรกรรมศึกษา การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีเกษตรกรรมศึกษา ที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้เกษตรกรรมศึกษา การประเมินผลการเรียนรู้ สามารถท้าววิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านเกษตรกรรมศึกษา และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมเกษตรกรรมศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้ อาทิ

- ๑) แนวคิด ทฤษฎีและทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องเกษตรกรรม ทั้งด้านพืช สัตว์
- ๒) อุตสาหกรรมเกษตร การเพาะเลี้ยง และการแปรรูป
- ๓) การบริหารจัดการและการบริการทางการเกษตร
- ๔) การใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับงานเกษตรกรรม การออกแบบ
- ๕) การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมทางการเกษตร

● สาขาวิชาคหกรรมศาสตรศึกษา**ผลลัพธ์การเรียนรู้**

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาคหกรรมศาสตร์ครอบคลุมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ทั้งด้านกับคหกรรม การใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับงานคหกรรม การออกแบบ การพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือนวัตกรรมต่างๆ การบริหารจัดการและการบริการทางคหกรรม การพัฒนาอาชีพและเสริมสร้างคุณภาพชีวิต หลักการงานอาชีพ อาชีพทางคหกรรมศาสตร์ การตลาด การเป็นผู้ประกอบการ สามารถออกแบบการจัดการเรียนรู้ โดยบูรณาการศาสตร์การสอนในการจัดการเรียนรู้ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ ความมั่นคงของสถาบันครอบครัว และสังคม การบูรณาการการจัดการเรียนรู้ร่วมกับวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องกับ คหกรรม สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้คหกรรมศาสตรศึกษา การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีคหกรรมศาสตรศึกษาที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้คหกรรมศาสตรศึกษา การประเมินผลการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยทันกับเหตุการณ์ มีกิจนิสัยในการทำงาน เกิดความรักในอาชีพคหกรรม มีจรรยาบรรณในอาชีพ และร่วมมือกับสถานศึกษาหรือสถานประกอบการหรือหน่วยงาน หรือองค์กรภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษาแบบร่วมมือกัน สามารถทำวิจัยและพัฒนา นวัตกรรมด้านคหกรรมศาสตรศึกษา และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมคหกรรมศาสตรศึกษา สามารถพัฒนาตนเองให้มีคุณลักษณะของผู้ใฝ่รู้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรักในอาชีพคหกรรมศาสตร์ และมีทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้

- ๑) ปรัชญา แนวคิด และหลักการทางด้านคหกรรมศาสตร์
- ๒) ขอบเขตและแนวคิดสำคัญของวิชาคหกรรมศาสตร์
- ๓) บทบาทและความสำคัญของคหกรรมศาสตร์ในการพัฒนาคุณภาพชีวิต
- ๔) หลักการงานอาชีพการวิเคราะห์งานอาชีพ แนวโน้มของงานอาชีพคหกรรมศาสตร์
- ๕) การตลาด การจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ จรรยาบรรณวิชาชีพคหกรรมศาสตร์

● สาขาวิชาพาณิชยศาสตรศึกษาและธุรกิจศึกษา**ผลลัพธ์การเรียนรู้**

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหา พาณิชยศาสตรศึกษาและธุรกิจศึกษา ครอบคลุมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ เนื้อหาสาระครอบคลุมทั้งทฤษฎีและปฏิบัติ ด้านการควบคุม การตรวจสอบ การบริหารจัดการ การบริการ การตลาด การเป็นผู้ประกอบการ และการบัญชี การใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้อง สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ พาณิชยศาสตรศึกษาและธุรกิจศึกษา การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยี พาณิชยศาสตรศึกษาและธุรกิจศึกษาที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้พาณิชยศาสตรศึกษา และธุรกิจศึกษา การประเมินผลการเรียนรู้ และพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยทันกับเหตุการณ์ มีกิจนิสัยในการทำงาน เกิดความรักในอาชีพพาณิชยศาสตรศึกษาและ

ธุรกิจศึกษา มีจรรยาบรรณในอาชีพ และร่วมมือกับสถานศึกษาหรือสถานประกอบการหรือหน่วยงาน หรือองค์กร ภายนอกในการพัฒนาหลักสูตรและจัดการศึกษาแบบร่วมมือกัน สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรม ด้านพาณิชยศาสตร์ศึกษาและธุรกิจศึกษา และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรม พาณิชยศาสตร์ศึกษาและธุรกิจศึกษา

ตัวอย่าง/ข้อเสนอสาระความรู้

- ๑) หลักการ แนวคิด ทฤษฎี เนื้อหาวิชาทางด้านพาณิชยศาสตร์ศึกษาและธุรกิจศึกษา
- ๒) ธุรกิจการเงินและการบัญชี
- ๓) เศรษฐศาสตร์
- ๔) การขายและการตลาด
- ๕) การจัดการและการเป็นผู้ประกอบการ
- ๖) การอาชีวศึกษาและการงานอาชีพ

● สาขาวิชาอาชีวศึกษาและการงานอาชีพพื้นฐานอาชีพ

ผลลัพธ์การเรียนรู้

ผู้เรียนมีความรอบรู้ในหลักการ แนวคิดทฤษฎีเนื้อหาเกี่ยวกับอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ โดยมีเนื้อหาที่เกี่ยวกับการดำรงชีวิตและครอบครัว ทักษะพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต การรู้เท่าทัน การเปลี่ยนแปลง การนำความรู้เกี่ยวกับการดำรงชีวิต อาชีพ มาใช้ประโยชน์ในการทำงานอย่างสร้างสรรค์ และทักษะที่จำเป็นต่อการประกอบอาชีพ สามารถออกแบบการเรียนรู้โดยบูรณาการศาสตร์การสอนในการจัดการ การเรียนรู้ มีจรรยาบรรณในวิชาชีพ ความมั่นคงของสถาบันครอบครัวและสังคม การบูรณาการการจัดการเรียนรู้ ร่วมกับวิชาชีพอื่นที่เกี่ยวข้องกับอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ สามารถออกแบบและจัดการเรียนรู้ อาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ การผลิตและใช้สื่อเทคโนโลยีเกี่ยวกับอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐาน อาชีพที่ทันสมัย การจัดสภาพแวดล้อมเพื่อพัฒนาการเรียนรู้อาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ การประเมินผล การเรียนรู้และพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และทักษะการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยทันกับ เหตุการณ์ มีกิจนิสัยการทำงาน เกิดความรักในอาชีพทางด้านอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ มีจรรยาบรรณ ในอาชีพและร่วมมือกับสถานศึกษาหรือสถานประกอบการหรือหน่วยงานหรือองค์กรภายนอกในการพัฒนา หลักสูตรและจัดการศึกษาแบบร่วมมือกัน สามารถทำวิจัยและพัฒนานวัตกรรมด้านอาชีวศึกษาและการงาน พื้นฐานอาชีพ และพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเป็นผู้ร่วมสร้างนวัตกรรมด้านอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ สามารถพัฒนาตนเองให้มีคุณลักษณะของผู้ไม่รู้จักแพ้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความรักในอาชีพทางด้านอาชีวศึกษาและ การงานพื้นฐานอาชีพและมีทักษะที่จำเป็นในการเรียนรู้ในศตวรรษที่ ๒๑

ตัวอย่าง/ข้อเสนอแนะสาระความรู้

- ๑) หลักการอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ
- ๒) งานช่างสำหรับครู อาทิ งานไม้ งานไฟฟ้า งานโลหะ งานเครื่องยนต์ และงานอุตสาหกรรม ประดิษฐ์ เป็นต้น
- ๓) บทบาทและความสำคัญของอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพในการพัฒนาคุณภาพชีวิต
- ๔) แนวโน้มของงานอาชีพทางด้านอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ
- ๕) จรรยาบรรณวิชาชีพทางด้านอาชีวศึกษาและการงานพื้นฐานอาชีพ

๑๖. กลุ่มสาขาวิชาอื่นๆ ที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง

ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖

โดยที่เป็นการสมควรยกเลิกข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๙ (๑) (๑๑) (ณ) และมาตรา ๔๙ แห่งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๖ ประกอบกับมติคณะกรรมการคุรุสภา ในการประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๕๖ วันที่ ๑๖ พฤษภาคม ๒๕๕๖ และครั้งที่ ๑๑/๒๕๕๖ วันที่ ๒ กันยายน ๒๕๕๖ โดยความเห็นชอบของรัฐมนตรีกว่าการกระทรวงศึกษาธิการ คณะกรรมการคุรุสภาจึงออกข้อบังคับคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิก

(๑) ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘

(๒) ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๕๔

(๓) ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง มาตรฐานความรู้ มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ สาระความรู้ สมรรถนะ และมาตรฐานการปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพศึกษานิเทศก์

(๔) ประกาศคณะกรรมการคุรุสภา เรื่อง มาตรฐานความรู้ มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ สาระความรู้ สมรรถนะ และมาตรฐานการปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพศึกษานิเทศก์ (ฉบับที่ ๒)

ข้อบังคับคุรุสภาฉบับใดอ้างอิงข้อบังคับคุรุสภาฉบับที่ยกเลิกแล้วตามวรรคหนึ่ง รวมทั้งระเบียบหรือประกาศใดที่ออกภายใต้ข้อบังคับดังกล่าว ให้ถือว่าอ้างอิงข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖ หรือข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖ แล้วแต่กรณี

ข้อ ๔ ในข้อบังคับนี้

“วิชาชีพ” หมายความว่า วิชาชีพทางการศึกษาที่ทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมทั้งการรับผิดชอบการบริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญาทั้งของรัฐและเอกชน และการบริหารการศึกษานอกสถานศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตลอดจนการสนับสนุนการศึกษา ให้บริการหรือปฏิบัติงานเกี่ยวเนื่องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน การนิเทศ และการบริหารการศึกษา ในหน่วยงานการศึกษาต่าง ๆ

“สถาบัน” หมายความว่า มหาวิทยาลัย วิทยาลัย สถาบัน บัณฑิตวิทยาลัย คณะ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่า ซึ่งจัดการศึกษาตามหลักสูตรปริญญา หรือประกาศนียบัตร

“ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา” หมายความว่า ครู ผู้บริหารสถานศึกษา ผู้บริหารการศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาอื่น ซึ่งได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพตามพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๔๖

“ครู” หมายความว่า บุคคลซึ่งประกอบวิชาชีพหลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ ในสถานศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา ทั้งของรัฐและเอกชน

“ผู้บริหารสถานศึกษา” หมายความว่า บุคคลซึ่งปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษาภายในเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษาอื่นที่จัดการศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และอุดมศึกษาที่ต่ำกว่าปริญญา ทั้งของรัฐและเอกชน

“ผู้บริหารการศึกษา” หมายความว่า บุคคลซึ่งปฏิบัติงานในตำแหน่งผู้บริหารนอกสถานศึกษา ในระดับเขตพื้นที่การศึกษา

“บุคลากรทางการศึกษาอื่น” หมายความว่า บุคคลซึ่งทำหน้าที่สนับสนุนการศึกษา ให้บริการ หรือปฏิบัติงานเกี่ยวเนื่องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน การนิเทศ และการบริหารการศึกษา ในหน่วยงานการศึกษาต่าง ๆ ซึ่งหน่วยงานการศึกษากำหนดตำแหน่งให้ต้องมีคุณสมบัติทางการศึกษา

“มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ และคุณภาพ ที่พึงประสงค์ในการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องประพฤติปฏิบัติตาม ประกอบด้วย มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ มาตรฐานการปฏิบัติงานและมาตรฐานการปฏิบัติตน

“มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับความรู้และ ประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา ซึ่งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องมีเพียงพอที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพได้

“มาตรฐานการปฏิบัติงาน” หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะหรือการแสดงผลพฤติกรรม การปฏิบัติงานและการพัฒนางาน ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องปฏิบัติตามเพื่อให้เกิดผล ตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา รวมทั้งต้องฝึกฝนให้มีทักษะหรือ ความชำนาญสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง

“มาตรฐานการปฏิบัติตน” หมายความว่า จรรยาบรรณของวิชาชีพที่กำหนดขึ้นเป็นแบบแผน ในการประพฤติตน ซึ่งผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาต้องปฏิบัติตาม เพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณ ชื่อเสียง และฐานะของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาให้เป็นที่เชื่อถือศรัทธาแก่ผู้รับบริการและสังคม อันจะนำมาซึ่งเกียรติและศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ

ข้อ ๕ ให้ประธานกรรมการคุรุสภารักษาการตามข้อบังคับนี้ และให้มีอำนาจออกระเบียบ ประกาศ หรือคำสั่งเพื่อปฏิบัติตามข้อบังคับนี้ รวมทั้งให้มีอำนาจตีความและวินิจฉัยชี้ขาดปัญหาเกี่ยวกับการปฏิบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อบังคับ

หมวด ๑

มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ

ข้อ ๖ ผู้ประกอบวิชาชีพครู ต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษา หรือเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

(ก) มาตรฐานความรู้ ประกอบด้วยความรู้ ดังต่อไปนี้

- ๑) ความเป็นครู
- ๒) ปรัชญาการศึกษา
- ๓) ภาษาและวัฒนธรรม
- ๔) จิตวิทยาสำหรับครู
- ๕) หลักสูตร
- ๖) การจัดการเรียนรู้และการจัดการชั้นเรียน
- ๗) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้
- ๘) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
- ๙) การวัดและการประเมินผลการเรียนรู้
- ๑๐) การประกันคุณภาพการศึกษา
- ๑๑) คุณธรรม จริยธรรม และจรรยาบรรณ

(ข) มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาตามหลักสูตรปริญญาทางการศึกษา เป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติการสอนตามหลักเกณฑ์วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด ดังต่อไปนี้

- ๑) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน
- ๒) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ

ข้อ ๗ ผู้ประกอบวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา ต้องมีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการบริหาร การศึกษา หรือเทียบเท่า หรือมีคุณสมบัติอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

(ก) มาตรฐานความรู้ ประกอบด้วยความรู้ ดังต่อไปนี้

- ๑) การพัฒนาวิชาชีพ
- ๒) ความเป็นผู้นำทางวิชาการ
- ๓) การบริหารสถานศึกษา
- ๔) หลักสูตร การสอน การวัดและประเมินผลการเรียนรู้
- ๕) กิจกรรมและกิจกรรมนักเรียน
- ๖) การประกันคุณภาพการศึกษา
- ๗) คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ

(ข) มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

- ๑) มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปี หรือ
- ๒) มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการสอนและต้องมีประสบการณ์ในตำแหน่งหัวหน้าหมวด หรือหัวหน้าสาย หรือหัวหน้างาน หรือตำแหน่งบริหารอื่น ๆ ในสถานศึกษามาแล้ว ไม่น้อยกว่าสองปี

ข้อ ๘ ผู้ประกอบวิชาชีพผู้บริหารการศึกษา ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการบริหาร การศึกษา หรือเทียบเท่า หรือมีคุณวุฒิอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

(ก) มาตรฐานความรู้ ประกอบด้วยความรู้ ดังต่อไปนี้

- ๑) การพัฒนาวิชาชีพ
- ๒) ความเป็นผู้นำทางวิชาการ
- ๓) การบริหารการศึกษา
- ๔) การส่งเสริมคุณภาพการศึกษา
- ๕) การประกันคุณภาพการศึกษา
- ๖) คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ

(ข) มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

- ๑) มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่าแปดปี หรือ
- ๒) มีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษามาแล้วไม่น้อยกว่าสามปี หรือ
- ๓) มีประสบการณ์ในตำแหน่งบุคลากรทางการศึกษาอื่นตามที่กำหนดในกฎกระทรวง มาแล้วไม่น้อยกว่าสามปี หรือ

๔) มีประสบการณ์ในตำแหน่งบุคลากรทางการศึกษาอื่นที่มีประสบการณ์การบริหาร ไม่ต่ำกว่าหัวหน้ากลุ่ม หรือผู้อำนวยการกลุ่ม หรือเทียบเท่ามาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปี หรือ

๕) มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการสอน และมีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหาร สถานศึกษา หรือบุคลากรทางการศึกษาอื่น ตามที่กำหนดในกฎกระทรวง หรือบุคลากรทางการศึกษาอื่น ที่มีประสบการณ์การบริหารไม่ต่ำกว่าหัวหน้ากลุ่ม หรือผู้อำนวยการกลุ่ม หรือเทียบเท่า รวมกันมาแล้ว ไม่น้อยกว่าแปดปี

ข้อ ๙ ผู้ประกอบวิชาชีพศึกษานิเทศก์ ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางการศึกษา หรือเทียบเท่า หรือมีคุณวุฒิอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

(ก) มาตรฐานความรู้ ประกอบด้วยความรู้ ดังต่อไปนี้

- ๑) การพัฒนาวิชาชีพ
- ๒) การนิเทศการศึกษา
- ๓) แผนและกิจกรรมการนิเทศ

- ๔) การพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้
 - ๕) การวิจัยทางการศึกษา
 - ๖) นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา
 - ๗) การประกันคุณภาพการศึกษา
 - ๘) คุณธรรม จริยธรรมและจรรยาบรรณ
- (ข) มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้
- ๑) มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปี หรือมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการสอนและมีประสบการณ์ในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา หรือผู้บริหารการศึกษา รวมกันมาแล้วไม่น้อยกว่าห้าปี
 - ๒) มีผลงานทางวิชาการที่มีคุณภาพและมีการเผยแพร่
- ข้อ ๑๐ สาระความรู้และสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษาตามมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด

หมวด ๒
มาตรฐานการปฏิบัติงาน

- ข้อ ๑๑ ผู้ประกอบวิชาชีพครู ต้องมีมาตรฐานการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้
- ๑) ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ
 - ๒) ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่ผู้เรียน
 - ๓) มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียนให้เติบโตเต็มตามศักยภาพ
 - ๔) พัฒนาแผนการสอนให้สามารถปฏิบัติได้จริงในชั้นเรียน
 - ๕) พัฒนาสื่อการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ
 - ๖) จัดกิจกรรมการเรียนการสอนให้ผู้เรียนรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสร้างสรรค์โดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้เรียน
 - ๗) รายงานผลการพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนได้อย่างมีระบบ
 - ๘) ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ผู้เรียน
 - ๙) ร่วมมือกับผู้อื่นในสถานศึกษาอย่างสร้างสรรค์
 - ๑๐) ร่วมมือกับผู้อื่นในชุมชนอย่างสร้างสรรค์
 - ๑๑) แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา
 - ๑๒) สร้างโอกาสให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ในทุกสถานการณ์
- ข้อ ๑๒ ผู้ประกอบวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษา ต้องมีมาตรฐานการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้
- ๑) ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาให้ก้าวหน้าอยู่เสมอ

๒) ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดขึ้นกับการพัฒนาของผู้เรียน บุคลากร และชุมชน

- ๓) มุ่งมั่นพัฒนาผู้ร่วมงานให้สามารถปฏิบัติงานได้เต็มศักยภาพ
- ๔) พัฒนาแผนงานขององค์กรให้มีคุณภาพสูง สามารถปฏิบัติให้เกิดผลได้จริง
- ๕) พัฒนาและใช้วัตกรรมการบริหารจนเกิดผลงานที่มีคุณภาพสูงขึ้นเป็นลำดับ
- ๖) ปฏิบัติงานขององค์กรโดยเน้นผลถาวร
- ๗) ดำเนินการและรายงานผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาได้อย่างเป็นระบบ
- ๘) ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี
- ๙) ร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานอื่นอย่างสร้างสรรค์
- ๑๐) แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา
- ๑๑) เป็นผู้นำและสร้างผู้นำทางวิชาการในหน่วยงานของตนได้
- ๑๒) สร้างโอกาสในการพัฒนาได้ทุกสถานการณ์

ข้อ ๑๓ ผู้ประกอบวิชาชีพศึกษานิเทศก์ ต้องมีมาตรฐานการปฏิบัติงาน ดังต่อไปนี้

๑) ปฏิบัติกิจกรรมทางวิชาการเพื่อพัฒนาการนิเทศการศึกษา เพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพทางการศึกษาอย่างสม่ำเสมอ

๒) ตัดสินใจปฏิบัติกิจกรรมการนิเทศการศึกษา โดยคำนึงถึงผลที่จะเกิดแก่ผู้รับการนิเทศ

๓) มุ่งมั่นพัฒนาผู้รับการนิเทศให้ลงมือปฏิบัติกิจกรรมจนเกิดผลต่อการพัฒนาอย่างมีคุณภาพ เต็มศักยภาพ

- ๔) พัฒนาแผนการนิเทศให้มีคุณภาพสูง สามารถปฏิบัติให้เกิดผลได้จริง
- ๕) พัฒนาและใช้วัตกรรมการนิเทศการศึกษจนเกิดผลงานที่มีคุณภาพสูงขึ้นเป็นลำดับ
- ๖) จัดกิจกรรมการนิเทศการศึกษาโดยเน้นผลถาวรที่เกิดแก่ผู้รับการนิเทศ
- ๗) ดำเนินการและรายงานผลการนิเทศการศึกษาให้มีคุณภาพสูงได้อย่างเป็นระบบ
- ๘) ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี
- ๙) ร่วมพัฒนางานกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์
- ๑๐) แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา
- ๑๑) เป็นผู้นำและสร้างผู้นำทางวิชาการ
- ๑๒) สร้างโอกาสในการพัฒนางานได้ทุกสถานการณ์

หมวด ๓

มาตรฐานการปฏิบัติตน

ข้อ ๑๔ ผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องมีมาตรฐานการปฏิบัติตนตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยจรรยาบรรณของวิชาชีพ

หมวด ๔
บทเฉพาะกาล

ข้อ ๑๕ ข้อบังคับนี้ไม่กระทบสิทธิและหน้าที่ของบรรดาผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ที่ใช้มาตรฐานวิชาชีพตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘

ข้อ ๑๖ ให้สถาบันที่ยังปรับปรุงหลักสูตรไม่แล้วเสร็จตามข้อบังคับนี้ ยังคงใช้หลักสูตรตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘ ไปพลางก่อน ทั้งนี้ ต้องไม่เกินสามปีหลังจากวันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ข้อ ๑๗ ผู้ที่สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรที่ใช้มาตรฐานวิชาชีพตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘ ที่ต้องการขึ้นทะเบียนขอรับใบอนุญาตให้มาขอขึ้นทะเบียนใบอนุญาตให้แล้วเสร็จภายในห้าปีนับตั้งแต่วันที่สำเร็จการศึกษา

ผู้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษา หรือเทียบเท่า หรือคุณสมบัติอื่นที่คุรุสภาให้การรับรองตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘ สามารถใช้เป็นคุณสมบัติในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูได้ภายในห้าปีนับตั้งแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ผู้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการบริหารการศึกษา หรือเทียบเท่า หรือคุณสมบัติอื่นที่คุรุสภาให้การรับรองตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘ สามารถใช้เป็นคุณสมบัติในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษาได้ภายในห้าปีนับตั้งแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ผู้มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าปริญญาโททางการศึกษา หรือเทียบเท่า หรือคุณสมบัติอื่นที่คุรุสภาให้การรับรองตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณของวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๔๘ สามารถใช้เป็นคุณสมบัติในการขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพศึกษานิเทศก์ได้ภายในห้าปีนับตั้งแต่วันที่ข้อบังคับนี้ใช้บังคับ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๙ กันยายน พ.ศ. ๒๕๕๖
ศาสตราจารย์ไพฑูรย์ สินลารัตน์
ประธานกรรมการคุรุสภา

ข้อบังคับคุรุสภา

ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๒

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖ ในส่วนของวิชาชีพครูเพื่อให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงและทิศทางการศึกษาของชาติ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๙ (๑) และ (๑๑) (ณ) และมาตรา ๔๙ แห่งพระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ. ๒๕๕๖ ประกอบกับมติคณะกรรมการคุรุสภา ในการประชุมครั้งที่ ๑๓/๒๕๖๑ เมื่อวันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๖๑ คุรุสภาโดยได้รับความเห็นชอบจากรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ จึงออกข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ข้อบังคับนี้เรียกว่า “ข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ (ฉบับที่ ๔) พ.ศ. ๒๕๖๒”

ข้อ ๒ ข้อบังคับนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ข้อ ๓ ให้ยกเลิกความในบทนิยามคำว่า “มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ” “มาตรฐานการปฏิบัติงาน” และ “มาตรฐานการปฏิบัติตน” ในข้อ ๔ แห่งข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“มาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับความรู้ และประสบการณ์ในการจัดการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา ซึ่งผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษา รวมทั้งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องมีเพียงพอที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพได้”

“มาตรฐานการปฏิบัติงาน หมายความว่า ข้อกำหนดเกี่ยวกับคุณลักษณะ หรือการแสดงผลดีการปฏิบัติงานและการพัฒนางาน ซึ่งผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษา รวมทั้งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องปฏิบัติตาม เพื่อให้เกิดผลตามวัตถุประสงค์ และเป้าหมายการเรียนรู้ หรือการจัดการศึกษา รวมทั้งต้องฝึกฝนพัฒนาตนเองให้มีทักษะ หรือความชำนาญสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง”

“มาตรฐานการปฏิบัติตน หมายความว่า จรรยาบรรณของวิชาชีพที่กำหนดขึ้นเป็นแบบแผน ในการประพฤติปฏิบัติตน ซึ่งผู้ประกอบการวิชาชีพทางการศึกษา รวมทั้งผู้ต้องการประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ต้องยึดถือปฏิบัติตาม เพื่อรักษาและส่งเสริมเกียรติคุณชื่อเสียง และฐานะของผู้ประกอบวิชาชีพทางการศึกษา ให้เป็นที่เชื่อถือศรัทธาแก่ผู้รับบริการและสังคม อันจะนำมาซึ่งเกียรติ และศักดิ์ศรีแห่งวิชาชีพ”

ข้อ ๔ ให้ยกเลิกความในข้อ ๖ แห่งข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๖ ผู้ประกอบวิชาชีพครู ต้องมีคุณวุฒิไม่ต่ำกว่าปริญญาตรีทางการศึกษา หรือเทียบเท่า หรือมีคุณวุฒิอื่นที่คุรุสภารับรอง โดยมีมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพ ดังต่อไปนี้

(ก) มาตรฐานความรู้ ต้องมีความรอบรู้และเข้าใจในเรื่อง ดังต่อไปนี้

(๑) การเปลี่ยนแปลงบริบทของโลก สังคม และแนวคิดของปรัชญาเศรษฐกิจ

พอเพียง

(๒) จิตวิทยาพัฒนาการ จิตวิทยาการศึกษา และจิตวิทยาให้คำปรึกษา
ในการวิเคราะห์และพัฒนาผู้เรียนตามศักยภาพ

(๓) เนื้อหาวิชาที่สอน หลักสูตร ศาสตร์การสอน และเทคโนโลยีดิจิทัล
ในการจัดการเรียนรู้

(๔) การวัด ประเมินผลการเรียนรู้ และการวิจัยเพื่อแก้ปัญหาและพัฒนาผู้เรียน

(๕) การใช้ภาษาไทย ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
เพื่อการศึกษา

(๖) การออกแบบและการดำเนินการเกี่ยวกับงานประกันคุณภาพการศึกษา

(ข) มาตรฐานประสบการณ์วิชาชีพ ผ่านการปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาทางการศึกษาเป็นเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปี และผ่านเกณฑ์การประเมินปฏิบัติ การสอน
ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่คณะกรรมการคุรุสภากำหนด ดังต่อไปนี้

(๑) การฝึกปฏิบัติวิชาชีพระหว่างเรียน

(๒) การปฏิบัติการสอนในสถานศึกษาในสาขาวิชาเฉพาะ

ข้อ ๕ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๐ แห่งข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖
และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๐ รายละเอียดของมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพให้เป็นไปตามที่
คณะกรรมการคุรุสภากำหนด”

ข้อ ๖ ให้ยกเลิกความในข้อ ๑๑ แห่งข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖
และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๑๑ ผู้ประกอบวิชาชีพครู ต้องมีมาตรฐานการปฏิบัติงาน ดังนี้

(ก) การปฏิบัติหน้าที่ครู

(๑) มุ่งมั่นพัฒนาผู้เรียน ด้วยจิตวิญญาณความเป็นครู

(๒) ประพฤติตนเป็นแบบอย่างที่ดี มีคุณธรรม จริยธรรม และมีความเป็น
พลเมืองที่เข้มแข็ง

(๓) ส่งเสริมการเรียนรู้ เอาใจใส่ และยอมรับความแตกต่างของผู้เรียนแต่ละบุคคล

(๔) สร้างแรงบันดาลใจให้ผู้เรียนให้เป็นผู้ใฝ่เรียนรู้ และผู้สร้างนวัตกรรม

(๕) พัฒนาตนเองให้มีความรอบรู้ ทันสมัย และทันต่อการเปลี่ยนแปลง

(ข) การจัดการเรียนรู้

(๑) พัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา การจัดการเรียนรู้ สื่อ การวัดและประเมินผล
การเรียนรู้

(๒) บูรณาการความรู้และศาสตร์การสอนในการวางแผนและจัดการเรียนรู้
ที่สามารถพัฒนาผู้เรียนให้มีปัญญารู้คิด และมีความเป็นนวัตกร

- (๓) ดูแล ช่วยเหลือ และพัฒนาผู้เรียนเป็นรายบุคคลตามศักยภาพ สามารถรายงานผลการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนได้อย่างเป็นระบบ
- (๔) จัดกิจกรรมและสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ให้ผู้เรียนมีความสุขในการเรียน โดยตระหนักถึงสุขภาวะของผู้เรียน
- (๕) วิจัย สร้างนวัตกรรม และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ของผู้เรียน
- (๖) ปฏิบัติงานร่วมกับผู้อื่นอย่างสร้างสรรค์และมีส่วนร่วมในกิจกรรมการพัฒนาวิชาชีพ
- (ค) ความสัมพันธ์กับผู้ปกครองและชุมชน
- (๑) ร่วมมือกับผู้ปกครองในการพัฒนาและแก้ปัญหาผู้เรียนให้มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์
- (๒) สร้างเครือข่ายความร่วมมือกับผู้ปกครองและชุมชน เพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ที่มีคุณภาพของผู้เรียน
- (๓) ศึกษา เข้าถึงบริบทของชุมชน และสามารถอยู่ร่วมกันบนพื้นฐานความแตกต่างทางวัฒนธรรม
- (๔) ส่งเสริม อนุรักษ์วัฒนธรรม และภูมิปัญญาท้องถิ่น
- ข้อ ๗ ข้อบังคับฉบับนี้ไม่กระทบสิทธิและหน้าที่ของผู้ได้รับและผู้ขอรับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพครูที่ใช้มาตรฐานวิชาชีพตามข้อบังคับคุรุสภา ว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ. ๒๕๕๖ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ และ (ฉบับที่ ๓) พ.ศ. ๒๕๖๑

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

ธีระเกียรติ เจริญเศรษฐศิลป์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ

ประธานกรรมการคุรุสภา

ภาคผนวก ญ
มติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

รายงานการประชุมสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ครั้งที่ ๕/๒๕๖๕ (โดยผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์)

วันเสาร์ที่ ๑๔ พฤษภาคม ๒๕๖๕ เวลา ๐๙.๐๐ น.

ณ ห้องประชุมโอฬารมัย ชั้น ๑ อาคารโอฬาร ไรจน์ศิริณ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

ผู้มาประชุม (ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์)

๑. นายบัณฑิต	โบสถ์ทอง	กรรมการสภามหาวิทยาลัยโดยตำแหน่ง
๒. ศาสตราจารย์เกียรติคุณมนัส	สุวรรณ	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๓. ศาสตราจารย์เกียรติคุณดนัย	บุญเกียรติ	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๔. ศาสตราจารย์สุเทพ	สวนใต้	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. ศาสตราจารย์สุชาติ	เชียงใหม่	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๖. รองศาสตราจารย์สุรัชย์	ขวัญเมือง	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๗. รองศาสตราจารย์พงศ์	หาดาล	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๘. นายณรงค์	ธรรมจารี	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๙. นายชนรงค์	พุทธมลิณประทีป	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๐. นายวรัชญ์	เพชรร่วง	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์ธร	คำใจหนัก	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปรีดิ์	สายสี	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร
๑๓. อาจารย์เสาวรีย์	บุญสา	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อำนาจ	สงวนกลาง	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ
๑๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สุวรรณี	จันทร์ดา	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ
๑๖. อาจารย์เทวฤทธิ์	วิญญา	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ

ผู้มาประชุม

๑. นายสุชาติ	เมืองแก้ว	นายกสภามหาวิทยาลัย
๒. ศาสตราจารย์ไพบุลย์	วิวัฒน์วงศ์วนา	อุปนายกสภามหาวิทยาลัย
๓. รองศาสตราจารย์กิตติศักดิ์	สมุทรรักษ์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยโดยตำแหน่ง
๔. นายเฉลิมพล	ประทีปะวงษ์	กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ
๕. รองศาสตราจารย์วิไลลักษณ์	พรมเสน	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากผู้ดำรงตำแหน่งบริหาร
๖. รองศาสตราจารย์ไพฑูรย์	อินตะชน	กรรมการสภามหาวิทยาลัยจากคณาจารย์ประจำ
๗. รองศาสตราจารย์ปรีเยศ	สิทธิสรวง	เลขานุการสภามหาวิทยาลัย

ผู้ไม่มาประชุม (ติดราชการหรือติดภารกิจอื่น)

๑. นายประเสริฐ	รัตนไพศาลศรี	กรรมการสภามหาวิทยาลัยโดยตำแหน่ง
----------------	--------------	---------------------------------

ผู้ปฏิบัติหน้าที่ในการประชุม

๑. นายบรีชา	ไชโยโย	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๒. อาจารย์กมลวรรณ	ทาวิน	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๓. ว่าที่ร้อยตรีณัฐพัชร	วันตัน	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๔. นางสาวสุปราณี	สีดาบุตร	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๕. นางสาวธัญญาลักษณ์	ทะลือ	ผู้ช่วยเลขานุการสภามหาวิทยาลัย
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์นราธิป	วงษ์บัน	รองผู้อำนวยการสำนักวิทยบริการและเทคโนโลยีสารสนเทศ
๗. นายภาสกร	สีเหลือง	นักวิชาการคอมพิวเตอร์
๘. นายไพโรจน์	ปานะโปย	นักวิชาการโสตทัศนศึกษา
๙. นายผลิตเดช	แก้วบุญเรือง	เจ้าหน้าที่โสตทัศนูปกรณ์

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พงษ์สวัสดิ์	อำนาจกิตติกร	รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ
๒. รองศาสตราจารย์ธิตีมา	คุณยศยิ่ง	ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์เอกรัฐ	อินตะวงศา	ผู้ช่วยอธิการบดีดำเนินงานบริหารทั่วไป
๔. รองศาสตราจารย์ธมลวัฒน์	หิรัญชาติอนันต์	อาจารย์ประจำสาขาวิชานวัตกรรมการผลิตเซรามิกส์สร้างสรรค์
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริวิษ	ลาวัลย์ดีกุล	อาจารย์ประจำสาขาวิชานวัตกรรมการผลิตเซรามิกส์สร้างสรรค์
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์สรวิศ	มูลอินตะ	อาจารย์ประจำสาขาวิชานวัตกรรมการผลิตเซรามิกส์สร้างสรรค์
๗. รองศาสตราจารย์ภิญญพันธุ์	พจนะลาวัลย์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาสังคมศึกษา
๘. อาจารย์กิตติยา	ดุษฎี	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนภาษาจีน
๙. อาจารย์อภิชาติ	เลิศพินิจอมรกุล	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการสอนภาษาจีน
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์มัตติกา	บุญมา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์
๑๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริมา	เอมวงษ์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์
๑๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ดารุณี	นิพัทธ์ศานต์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย
๑๓. อาจารย์วิไลวรรณ	เข้มขัน	อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาไทย
๑๔. ผู้ช่วยศาสตราจารย์บุษราคัม	อินทสุก	อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
๑๕. อาจารย์พงศ์ทวี	ทศวา	อาจารย์ประจำสาขาวิชาภาษาอังกฤษ
๑๖. อาจารย์สุธิษณา	โตธนายานนท์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการปฐมศึกษา
๑๗. ผู้ช่วยศาสตราจารย์กิตติยา	ปลอดแก้ว	อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์
๑๘. อาจารย์ปรเมินทร์	วงศ์คำสิงห์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาคอมพิวเตอร์
๑๙. อาจารย์เมธาวีรัตน์	กาวิลเครือ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๒๐. อาจารย์วีรชัย	สว่างทุกข์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
๒๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์จิราภรณ์	พงศ์พันธุ์พัฒนะ	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี

๒๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ณัฐนันท์	ฐิตยาปราโมทย์	อาจารย์ประจำสาขาวิชาการบัญชี
๒๓. รองศาสตราจารย์พรสวรรค์	มณีทอง	อาจารย์ประจำสาขาวิชาดนตรี

ผู้เข้าร่วมประชุม (ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์)

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิมพ์ภา	โพธิ์ลังกา	รองอธิการบดีฝ่ายวิจัยและวิชาการต่างประเทศ
๒. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วิยดา	เหล่มตระกูล	คณบดีคณะครุศาสตร์
๓. ผู้ช่วยศาสตราจารย์หฤทัย	ไทยสุชาติ	คณบดีคณะวิทยาศาสตร์
๔. อาจารย์นุสรา	แสงอร่าม	คณบดีคณะวิทยาการจัดการ
๕. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศุภวุฒิ	ผากา	คณบดีคณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
๖. ผู้ช่วยศาสตราจารย์วุฒิรัตน์	พัฒน์บุลย์	ผู้ช่วยอธิการบดีด้านติดตามนโยบายและกิจการพิเศษ
๗. อาจารย์อัษฎริยา	ครุฑาโรจน์	ผู้ช่วยอธิการบดีด้านวิเทศสัมพันธ์
๘. อาจารย์สมศักดิ์	กำทอง	ผู้ช่วยอธิการบดีด้านโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี
๙. อาจารย์ดวงใจ	พุทธวงศ์	ผู้ช่วยอธิการบดีด้านบริการวิชาการ
๑๐. ผู้ช่วยศาสตราจารย์อนงรัตน์	รินแสงปิ่น	อาจารย์ประจำสาขาวิชาจิตวิทยาการศึกษาและการแนะแนว

เริ่มประชุมเวลา ๐๙.๐๐ น.

นายสุชาติ เมืองแก้ว นายกสภามหาวิทยาลัย ประธานการประชุมกล่าวเปิดการประชุมและดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระ ดังนี้

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องเสนอเพื่อพิจารณา

๕.๓ การพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕

รองศาสตราจารย์กิตติศักดิ์ สมุธาร์ักษ์ อธิการบดี กรรมการสภามหาวิทยาลัย โดยตำแหน่ง ได้เสนอให้ที่ประชุมพิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ ในการนี้ได้ขออนุญาตที่ประชุมให้ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริมา เอ็มวงษ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นผู้นำเสนอ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศิริมา เอ็มวงษ์ อาจารย์ประจำสาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ นำเสนอรายละเอียดหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ ให้ที่ประชุมพิจารณา รายละเอียดตามเอกสารประกอบการประชุมหมายเลข ๕.๓.๑ - ๕.๓.๓

ที่ประชุมร่วมกันพิจารณาและมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

๑. ให้พิจารณาพัฒนาหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ เป็นแบบเอกคู่ และแบบเอกโท

๒. หน้า ๖๖ ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิ ข้อ ๓๓ ควรสอดคล้องกับการพัฒนาคุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา โดยให้เน้นในเรื่องของการพัฒนาท้องถิ่น

๓. ให้พิจารณาควมรวมหลักสูตรกับกลุ่มสาขาวิชาทางมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะครุศาสตร์ หรือกลุ่มสาขาวิชาทางวิทยาศาสตร์ โดยอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสังกัดอยู่คณะ เทคโนโลยีอุตสาหกรรม

๔. ที่ประชุมเสนอให้พิจารณารับรองรายงานการประชุมเป็นการเฉพาะในระเบียบวาระนี้

- มติสภามหาวิทยาลัย
๑. เห็นชอบหลักสูตรครุศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาอุตสาหกรรมศิลป์ (๔ ปี) หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยให้ดำเนินการตามข้อเสนอแนะของที่ประชุม และเปิดสอนในภาคเรียนที่ ๑ ปีการศึกษา ๒๕๖๕
 ๒. เห็นชอบให้รับรองรายงานการประชุมเป็นการเฉพาะในระเบียบวาระนี้

เลิกประชุมเวลา ๑๓.๐๐ น.

ขอรับรองรายงานการประชุมข้างต้น



(รองศาสตราจารย์ปริเยศ สิริสรวง)

รองอธิการบดีฝ่ายบริหาร

เลขานุการสภามหาวิทยาลัย