แบบฟอร์มรายละเอียดของ
หลักสูตรระดับปริญญาตรี
(ปรับปรุงข้อมูล ณ วันที่ 12 ก.พ. 67)

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตร.....
สาขาวิชา.....

หลักสูตรใหม่ หรือ **ปรับปรุง พ.ศ. .....**

คณะ.....
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

สารบัญ

		หน้า
สารบัญ		X
หมวดที่ 1	ข้อมูลทั่วไป	X
หมวดที่ 2	ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้	X
หมวดที่ 3	แผนรับนักศึกษา	X
หมวดที่ 4	ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร	X
หมวดที่ 5	การจัดกระบวนการเรียนรู้	X
หมวดที่ 6	ความพร้อมและศักยภาพของหลักสูตร	X
หมวดที่ 7	การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์การสำเร็จการศึกษา	X
หมวดที่ 8	การประกันคุณภาพหลักสูตร	X
หมวดที่ 9	ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร	X
ภาคผนวก		
ภาคผนวก ก	คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และคำสั่งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร	X
ภาคผนวก ข	ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ..... และ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิต ผลการศึกษา และการยกเว้นการเรียนรายวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พ.ศ. 2566	X
ภาคผนวก ค	ตารางแสดงวิเคราะห์ความต้องการผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียและการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (คุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์)	X
ภาคผนวก ง	ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับแสดงผลการเรียนรู้เฉพาะสาขา (Specific Outcomes) และแสดงผลการเรียนรู้ทั่วไป (Generic Outcomes)	X
ภาคผนวก จ	ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานระดับคุณวุฒิ	X
ภาคผนวก ฉ	ตารางการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)	X
ภาคผนวก ช	คำอธิบายรายวิชา	X
ภาคผนวก ซ	ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรฉบับปรับปรุง	X
ภาคผนวก ฌ	ผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร	X
ภาคผนวก ญ	หนังสือรับรององค์กรวิชาชีพ หรือ หนังสือลงนามความร่วมมือจากสถาบันอื่นที่ร่วมผลิตบัณฑิต (ถ้ามี)	

ภาคผนวก ฎ การกำหนดหมวดและหมู่วิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง X
ภาคผนวก ฏ มติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง X

รายละเอียดของหลักสูตร

หลักสูตร.....
สาขาวิชา.....
หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. .....

ชื่อสถาบันอุดมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
คณะ .....

หมวดที่ 1
ข้อมูลทั่วไป

ตัวอย่าง

1. **รหัสและชื่อหลักสูตร**
   รหัสหลักสูตร : .....[รหัสเลข 14 หลักที่ อว.กำหนดให้].....
   ภาษาไทย : หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ
   ภาษาอังกฤษ : Bachelor of Science Program in Information Technology

2. **ชื่อปริญญาและสาขาวิชา**
   ชื่อเต็ม (ภาษาไทย) : .....
   ชื่อย่อ (ภาษาไทย) : .....
   ชื่อเต็ม (ภาษาอังกฤษ) : .....
   ชื่อย่อ (ภาษาอังกฤษ): .....

[การกำหนดชื่อปริญญาให้คณะ/สาขาวิชา ระบุชื่อเต็มและอักษรย่อของปริญญาทั้งภาษาไทยและภาษาอังกฤษให้สอดคล้องกัน สำหรับชื่อภาษาไทยให้ใช้ตามพระราชกฤษฎีกา ว่าด้วยปริญญาในสาขาวิชา อักษรย่อสำหรับสาขาวิชาครุยวิทยฐานะ เข็มวิทยฐานะ และครุยประจำตำแหน่ง ของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2563 ซึ่งสอดคล้องตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์การกำหนดชื่อปริญญา พ.ศ. 2565 โดยหลักการการเขียนชื่อปริญญาไว้ข้างหน้าแล้วตามด้วยสาขาวิชาต่อท้ายในวงเล็บ (ถ้ามี)]

3. **วิชาเอก** [กรณีมีวิชาเอกให้ระบุวิชาเอกที่เปิดสอนในสาขาวิชานี้ ถ้าไม่มีวิชาเอกให้ระบุ “ไม่มี”]
   ไม่มี

4. **จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร**
   ไม่น้อยกว่า ..... หน่วยกิต

5. **รูปแบบของหลักสูตร**
   5.1 รูปแบบ
   หลักสูตรระดับ.....หลักสูตร..... ปี

5.2 ประเภทของหลักสูตร [เฉพาะหลักสูตรระดับปริญญาตรี]

[ระบุประเภทหลักสูตร เช่น หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ หรือหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาการ หรือหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ หรือหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ]

5.3 ภาษาที่ใช้

(ตัวอย่าง) หลักสูตรจัดการศึกษาเป็นภาษาไทยและภาษาต่างประเทศ(ภาษาอังกฤษ)

5.4 การรับเข้าศึกษา

(ตัวอย่าง) รับทั้งนักศึกษาไทยและนักศึกษาต่างชาติ ที่สามารถใช้ภาษาไทยได้เป็น อย่างดี

5.5 ความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก

[กรณีเป็นหลักสูตรความร่วมมือกับสถาบันการศึกษา/หน่วยงานอื่นๆ โดยต้องระบุชื่อสถาบันการศึกษา/หน่วยงานที่ทำความร่วมมือ และให้แนบ MOU ในภาคผนวกด้วย]

5.6 การให้ปริญญาแก่ผู้สำเร็จการศึกษา

[คำอธิบาย : ให้ปริญญาเพียงสาขาวิชาเดียว หรือให้ปริญญามากกว่า 1 สาขาวิชา]

6. สถานภาพของหลักสูตรและการพิจารณาอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร

☐ **หลักสูตรใหม่ พ.ศ. .....** เปิดสอนภาคการศึกษาที่ ..... ปีการศึกษา .....

☐ **หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. .....** ปรับปรุงจากหลักสูตร..... สาขาวิชา.....
หลักสูตรใหม่/ปรับปรุง พ.ศ. ..... เปิดสอนภาคการศึกษาที่ ..... ปีการศึกษา .....

☐ ได้พิจารณาเห็นชอบ **โดยคณะกรรมการประจำคณะ.....**
ในการประชุม ครั้งที่...../..... เมื่อวันที่.....

☐ ได้พิจารณากลั่นกรองเสนอความคิดเห็นเกี่ยวกับหลักสูตร **โดยคณะกรรมการกลั่นกรองหลักสูตรของมหาวิทยาลัย** ในการประชุม ครั้งที่...../..... เมื่อวันที่.....

☐ ได้พิจารณาเห็นชอบ **โดยสภาวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง**
ในการประชุม ครั้งที่...../..... เมื่อวันที่.....

☐ ได้รับอนุมัติ/เห็นชอบหลักสูตร **โดยสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง**
ในการประชุม ครั้งที่...../..... เมื่อวันที่.....

7. ความพร้อมในการตรวจสอบและรับรองการดำเนินการจัดการศึกษาหลักสูตรที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องตามมาตรฐานการอุดมศึกษา

[หลังเปิดสอน 2 ปี >> นับจากปี พ.ศ. หน้าปกหลักสูตร]

(ตัวอย่าง) หลักสูตรมีความพร้อมในการรับการตรวจสอบหลักสูตรการศึกษาและตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการแต่งตั้งหรือมอบหมายผู้ตรวจสอบ และการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ในปีการศึกษา 2568

8. ชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง และคุณวุฒิการศึกษาของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

[คุณสมบัติอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565]

8.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัว บัตรประชาชน	คุณวุฒิ / สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)				
		มหาวิทยาลัย/ สถาบัน	ปี	25xx	25xx	25xx	25xx	25xx
1. นางสาว..... ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2-3404-00840-xx-x	วท.ม. (เทคโนโลยี สารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยี สารสนเทศ)	มหาวิทยาลัย เชียงใหม่ มหาวิทยาลัย ธรรมศาสตร์	2550 2547					
2.								
3.								
4.								
5.								

8.2 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรภายนอก (กรณีร่วมผลิต) (ถ้ามี)

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัว บัตรประชาชน	คุณวุฒิ / สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		ผลงานทางวิชาการ/ประสบการณ์ ตำแหน่ง
		มหาวิทยาลัย / สถาบัน	ปี	
1.				- ตำแหน่ง ..... ชื่อสถานประกอบการ..... - ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับศาสตร์ในหลักสูตร .... ปี - รายละเอียดการทำงาน 1) ..... 2) ..... 3) ..... - ความเชี่ยวชาญที่สัมพันธ์กับหลักสูตร .....

[คำอธิบาย : กรณีมีการตกลงร่วมผลิตบัณฑิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี]
การตกลงร่วมผลิต /องค์กรภายนอก ให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

9. สถานที่จัดการเรียนการสอน

มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

10. สถานการณ์ภายนอกภายใน/การพัฒนาที่จำเป็นต้องนำมาพิจารณาในการวางแผนหลักสูตร

10.1 ความเสี่ยงและผลกระทบจากสภาพแวดล้อมภายนอก

[คำอธิบาย : ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้เรียน บัณฑิต ผู้ใช้บัณฑิต องค์กรวิชาชีพ ศิษย์เก่า ข้อร้องเรียนจากหน่วยงานภายนอกและบุคคลภายใน ผลประเมินคุณภาพภายนอกระดับหลักสูตร]

10.2 การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมภายในของหลักสูตร

[คำอธิบาย : ผลการดำเนินงานของหลักสูตรที่ผ่านมาย้อนหลัง 5 ปี เช่น อัตราการสำเร็จการศึกษา การลาออกกลางคันของผู้เรียน ภาวการณ์มีงานทำของผู้สำเร็จการศึกษา ผลการประเมินตนเองย้อนหลัง จุดแข็ง จุดอ่อนจากสภาพแวดล้อมภายใน]

11. ผลกระทบจากข้อ 10 ที่มีต่อการพัฒนาหลักสูตรและความเกี่ยวข้องกับพันธกิจของมหาวิทยาลัย

11.1 การพัฒนาหลักสูตรความสอดคล้องปรัชญาการศึกษาของมหาวิทยาลัย

.....

11.2 ความเกี่ยวข้องต่อทิศทางนโยบายและยุทธศาสตร์การพัฒนากำลังคนของประเทศและตาม พันธกิจหลักของมหาวิทยาลัยกับการจัดกลุ่มสถาบันอุดมศึกษา

.....

12. ความสัมพันธ์ กับหลักสูตรอื่นที่เปิดสอนในมหาวิทยาลัย (ถ้ามี)

12.1 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนโดยคณะ/หลักสูตรอื่น

.....

12.2 กลุ่มวิชา/รายวิชาในหลักสูตรนี้ที่เปิดสอนให้หลักสูตรอื่นต้องมาเรียน

.....

12.3 การบริหารจัดการ

[อธิบายการบริหารจัดการ แผนความร่วมมือหรือประสานงานร่วมกับสาขาวิชาอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น หลักสูตรนี้มีรายวิชาที่กำหนดให้นักศึกษาในหลักสูตรอื่นเรียนหรือไม่ ถ้ามีจะดำเนินการอย่างไรเพื่อให้มั่นใจว่ารายวิชาดังกล่าวสนองตอบต่อความต้องการของนักศึกษาในหลักสูตรอื่น]

.....

.....

.....

หมวดที่ 2
ข้อมูลเฉพาะของหลักสูตร และผลลัพธ์การเรียนรู้

1. ปรัชญาและความสำคัญของหลักสูตร

1.1 ปรัชญาของหลักสูตร

.....

1.2 ความสำคัญของหลักสูตร

.....

2. วัตถุประสงค์ของหลักสูตร เพื่อผลิตบัณฑิตให้มีคุณลักษณะ ดังนี้

[คำอธิบาย : ควรระบุให้ครอบคลุมมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม ลักษณะส่วนบุคคล]

2.1 .....

2.2 .....

2.3 .....

2.n .....

3. ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร

[คำอธิบาย: การกำหนด PLOs โดยคำนึงถึงความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา และผลการวิเคราะห์ข้อมูลความต้องการส่วนได้ส่วนเสีย รวมไปถึงสอดคล้องกับอัตลักษณ์ของมหาวิทยาลัย (บัณฑิตจิตอาสา) และควรจะมีจำนวนประมาณ 5 - 8 PLOs]

PLO1 .....

PLO2 .....

PLO3 .....

PLOn .....

4. ผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษา (Year Learning Outcome : YLOs)

ชั้นปีที่ 1 .....

ชั้นปีที่ 2 .....

ชั้นปีที่ 3 .....

ชั้นปีที่ 4 .....

5. อาชีพที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษา

[คำอธิบาย: ระบุชื่อตำแหน่งงาน ที่สามารถประกอบได้หลังสำเร็จการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับหลักสูตร หรือตรงกับประกาศรับสมัครงานหรือความต้องการของตลาดแรงงาน]

5.1 .....

5.2 .....

5.3 .....

หมวดที่ 3
แผนรับนักศึกษา

1. คุณสมบัติของผู้เข้าศึกษา

(ตัวอย่าง)

1.1 หลักสูตรปริญญาตรี (4 ปี หรือ 5 ปี และไม่น้อยกว่า 6 ปี) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่าขึ้นไป

1.2 หลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูงหรือเทียบเท่า หรือระดับอนุปริญญาหรือเทียบเท่า ในสาขาวิชาที่ตรงกับสาขาวิชาที่จะเข้าศึกษา

1.3 หลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าทั้งทางวิชาการ และทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ จะต้องเป็นผู้สำเร็จการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลายหรือเทียบเท่า โดยมีคะแนนเฉลี่ยสะสมไม่น้อยกว่า 3.50 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และมีผลการเรียนในหลักสูตรปริญญาตรีแบบก้าวหน้าไม่น้อยกว่า 3.50 ทุกภาคการศึกษาในหลักสูตรแบบก้าวหน้า หากภาคการศึกษาใดภาคการศึกษาหนึ่งมีผลการเรียนต่ำกว่า 3.50 จากระบบ 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่าจะถือว่า ผู้เรียนขาดคุณสมบัติในการศึกษาหลักสูตรแบบก้าวหน้า

1.4 เป็นผู้มีคุณสมบัติอื่นครบถ้วนตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษาระดับ ..... พ.ศ..... หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

1.5 เป็นผู้มีคุณสมบัติตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง การคัดเลือกนักเรียนและนักศึกษาเข้าศึกษาต่อในมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ซึ่งจะประกาศให้ทราบในแต่ละปีการศึกษา

2. ปัญหาของนักศึกษาแรกเข้า

- ☐ (ตัวอย่าง) ความรู้ด้านภาษาต่างประเทศไม่เพียงพอ
- ☐ (ตัวอย่าง) ความรู้ด้านคณิตศาสตร์/วิทยาศาสตร์ไม่เพียงพอ
- ☐ (ตัวอย่าง) การปรับตัวจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษา
- ☐ (ตัวอย่าง) นักศึกษาไม่ประสงค์จะเรียนในสาขาวิชาที่สอบคัดเลือกได้
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

3. กลยุทธ์ในการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหา / ข้อจำกัดของนักศึกษาในข้อ 2.

- ☐ (ตัวอย่าง) จัดสอนเสริมเตรียมความรู้พื้นฐานก่อนการเรียน
- ☐ (ตัวอย่าง) จัดการปฐมนิเทศนักศึกษาใหม่ แนะนำการวางเป้าหมายชีวิต เทคนิคการเรียนในมหาวิทยาลัย และการแบ่งเวลา
- ☐ (ตัวอย่าง) จัดให้มีระบบอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อทำหน้าที่สอดส่องดูแล ตักเตือน ให้คำแนะนำแก่นักศึกษา และให้เน้นย้ำในกรณีที่นักศึกษามีปัญหาตามข้างต้นเป็นกรณีพิเศษ
- ☐ (ตัวอย่าง) จัดกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการสร้างความสัมพันธ์ของนักศึกษาและการดูแลนักศึกษา ได้แก่ วันแรกพบระหว่างนักศึกษากับอาจารย์ วันพบผู้ปกครอง การติดตามการเรียนของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 จากอาจารย์ผู้สอน และจัดกิจกรรมสอนเสริมถ้าจำเป็น
- ☐ อื่นๆ (ระบุ) .....

4. แผนการรับนักศึกษาและผู้สำเร็จการศึกษาในระยะ ..... ปี

[กรณีมีการเปิดการเรียนการสอนภาคพิเศษให้แยกตารางแผนการรับนักศึกษา]

ภาคปกติ

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	25...	25...	25...	25...	25...
ชั้นปีที่ 1	x	x	x	x	x
ชั้นปีที่ 2	-	x	x	x	x
ชั้นปีที่ 3	-	-	x	x	x
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	x	x
รวม	x	x	x	x	x
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	x	x

ภาคพิเศษ

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	25...	25...	25...	25...	25...
ชั้นปีที่ 1	x	x	x	x	x
ชั้นปีที่ 2	-	x	x	x	x
ชั้นปีที่ 3	-	-	x	x	x
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	x	x
รวม	x	x	x	x	x
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	x	x

รวมทั้งภาคปกติและภาคพิเศษ

ระดับชั้นปี	จำนวนนักศึกษาแต่ละปีการศึกษา (คน)				
	25...	25...	25...	25...	25...
ชั้นปีที่ 1	x	x	x	x	x
ชั้นปีที่ 2	-	x	x	x	x
ชั้นปีที่ 3	-	-	x	x	x
ชั้นปีที่ 4	-	-	-	x	x
รวม	x	x	x	x	x
คาดว่าจะสำเร็จการศึกษา	-	-	-	x	x

5. งบประมาณตามแผน

5.1 งบประมาณรายรับ (หน่วย : บาท)

รายละเอียดรายรับ	ปีงบประมาณ				
	25..	25..	25..	25..	25..
ค่าบำรุงการศึกษา (ร้อยละ 100 ของค่าลงทะเบียนรายหัวนักศึกษาตามประกาศการเรียกเก็บค่าบำรุงการศึกษา)					
เงินอุดหนุนจากรัฐบาล (สายสังคม 400 , สายวิทย์ 1,500 บาทต่อนักศึกษา 1 คน) ตามนโยบายของรัฐบาล					
รายรับบุคลากร/เงินเดือน (เงินเดือนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร + เงินประจำตำแหน่งทุกคน) * 12 เดือน เฉพาะเงินเดือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี					
รวมรายรับ					

5.2 งบประมาณรายจ่าย (หน่วย : บาท)

หมวดเงิน	ปีงบประมาณ				
	25..	25..	25..	25..	25..
ก. งบดำเนินการ					
1. ค่าใช้จ่ายบุคลากร (เงินเดือนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร + เงินประจำตำแหน่งทุกคน) * 12 เดือน เฉพาะเงินเดือนเพิ่มขึ้นร้อยละ 4 ต่อปี					
2. ค่าใช้จ่ายดำเนินงาน (ร้อยละ 70-80 ของรายรับจาก 2.4.1 หักค่าใช้จ่ายบุคลากร)					
รวม (ก)					
ข. งบลงทุน					
ค่าครุภัณฑ์ (ร้อยละ 10-20 ของรายรับจาก 2.4.1 หักค่าใช้จ่ายบุคลากร) คำนวณเฉพาะปีแรก และให้คงที่หรือลดลงในปีถัดไป					
รวม (ข)					
รวม (ก) + (ข)					
จำนวนนักศึกษา					
ค่าใช้จ่ายต่อหัวนักศึกษา รวม (ก) + (ข) / จำนวนนักศึกษา					

หมวดที่ 4
ระบบการจัดการศึกษา การดำเนินการ และโครงสร้างของหลักสูตร

1. ระบบการจัดการศึกษา

1.1 ระบบ

[การจัดการศึกษาใช้ระบบทวิภาค โดย 1 ปีการศึกษาแบ่งออกเป็น 2 ภาคการศึกษาปกติ และ 1 ภาคการศึกษาปกติ มีระยะเวลาศึกษาไม่น้อยกว่า 15 สัปดาห์ และข้อกำหนดต่างๆ ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565]

1.2 การจัดการศึกษาภาคฤดูร้อน [ถ้าไม่มี ระบุว่า ไม่มี]

[การจัดการเรียนการสอนภาคฤดูร้อน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบริหารหลักสูตร (กรณีระดับบัณฑิตศึกษา ขึ้นอยู่กับการพิจารณาของคณะกรรมการบัณฑิตศึกษา)/ สาขาวิชา อาจเปิดภาคฤดูร้อน และใช้เวลาเรียนไม่น้อยกว่า 8 สัปดาห์ โดยกำหนดระยะเวลาและจำนวนหน่วยกิต มีสัดส่วนเทียบเคียงกันได้กับการศึกษาภาคปกติ]

1.3 การเทียบเคียงหน่วยกิตในระบบทวิภาค [ถ้าไม่มี ระบุว่า ไม่มี]

ไม่มี

[คำอธิบาย: หากมีการนับระยะเวลาในการศึกษาเทียบเคียงได้กับระบบทวิภาค ให้สภามหาวิทยาลัยเป็นผู้กำหนด ซึ่งจะต้องแสดงรายละเอียดเกี่ยวกับระบบการศึกษานั้นไว้หลักสูตรให้ชัดเจน ประกอบด้วย รายละเอียดเกี่ยวกับระยะเวลาของหน่วยการเรียนรู้เทียบเคียงกับหน่วยกิตในระบบทวิภาค รายวิชาภาคทฤษฎีและรายวิชาภาคปฏิบัติ การฝึกงานหรือการฝึกภาคสนาม การทำโครงการหรือกิจกรรมอื่นใดที่เสริมสร้างการเรียนรู้ให้มีความสอดคล้องและเหมาะสมกับระบบการจัดการศึกษาที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด]

2. การดำเนินการหลักสูตร

2.1 วัน – เวลาในการดำเนินการเรียนการสอน

ภาคการศึกษาที่ 1	จัดการเรียนการสอนระหว่างเดือนมิถุนายน – ตุลาคม ในและนอกเวลาราชการ
ภาคการศึกษาที่ 2	จัดการเรียนการสอนระหว่างเดือนพฤศจิกายน – มีนาคม ในและนอกเวลาราชการ
ภาคฤดูร้อน	จัดการเรียนการสอนระหว่างเดือนเมษายน – พฤษภาคม ในและนอกเวลาราชการ

2.2 การเทียบโอนหน่วยกิตและผลการศึกษา และการลงทะเบียนเรียนข้ามมหาวิทยาลัย

ให้เป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอนหน่วยกิต ผลการศึกษา และการยกเว้นการเรียนรายวิชา มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พ.ศ. 2566

2.3 ระบบการศึกษา

ระบบการศึกษาเป็นแบบชั้นเรียน และเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ..... (ภาคผนวก ....) หรือตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

ตัวอย่าง

3. หลักสูตรและอาจารย์ผู้สอน

3.1 หลักสูตร

3.1.1 จำนวนหน่วยกิต รวมตลอดหลักสูตร ไม่น้อยกว่า ..... หน่วยกิต

3.1.2 โครงสร้างหลักสูตร

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป ไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต

	บังคับ	เลือก	หน่วยกิต
1. กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้	3	3-9	หน่วยกิต
2. กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม	3	3-6	หน่วยกิต
3. กลุ่มสาระผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง	3	3-6	หน่วยกิต
รวม	**9**	**15**	**หน่วยกิต**

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า xxx หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาเนื้อหา ไม่น้อยกว่า	xx	หน่วยกิต
1.1 วิชาบังคับ	xx	หน่วยกิต
1.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า	xx	หน่วยกิต
2. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ	xx	หน่วยกิต

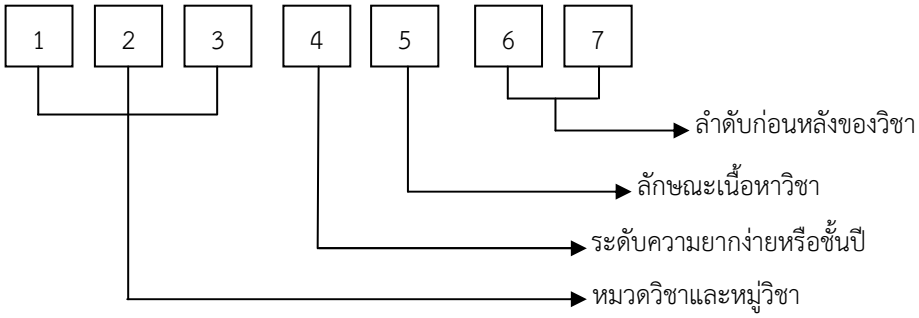
3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

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

รายวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางแต่ละรายวิชากำหนดจำนวน หน่วยกิต 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 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

2. **รายวิชาภาคปฏิบัติ** ที่ใช้เวลาฝึกหรือทดลองไม่น้อยกว่า 30 ชั่วโมงต่อภาคการศึกษาภาคปกติให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

3. **การฝึกงาน สหกิจศึกษา หรือฝึกภาคสนาม** ที่ใช้เวลาฝึกไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาภาคปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

4. **การทำโครงงานหรือกิจกรรมการเรียนอื่นใด** ตามที่ได้รับมอบหมายที่ใช้เวลาทำโครงงานหรือกิจกรรมนั้น ไม่น้อยกว่า 45 ชั่วโมง ต่อภาคการศึกษาปกติ ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต

5. **กิจกรรมการเรียนอื่นใด** ที่สร้างการเรียนรู้นอกเหนือจากรูปแบบที่กำหนดข้างต้นการนับระยะเวลาในการทำกิจกรรมนั้นต่อภาคการศึกษา ให้มีค่าเท่ากับ 1 หน่วยกิต ให้เป็นไปตามที่สภามหาวิทยาลัยกำหนด

3.1.3.3 ชื่อรายวิชา

1) หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป กำหนดให้ผู้เรียนต้องเรียนไม่น้อยกว่า 24 หน่วยกิต ตามกลุ่มวิชาดังต่อไปนี้

1. กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้

1.1 <u>วิชาบังคับ</u> จำนวน 3 หน่วยกิต

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
9011512	ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารสมัยใหม่ English for Modern Communication	3 (2-2-5)

1.2 <u>วิชาเลือก</u> จำนวน 3-9 หน่วยกิต โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

รหัสวิชา	**ชื่อวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
9011210	ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Thai for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)
9011211	ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพของคนรุ่นใหม่ Thai for New Generation Careers	3 (2-2-5)
9011311	ภาษาจีนเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน Chinese for Communication in Daily Life	3 (2-2-5)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
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)
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)
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 New generation	3 (2-2-5)
9052112	นวัตกรรมการเกษตรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต Agricultural Innovation for Life Quality Development	3 (2-2-5)
9052113	ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ Scientific Literacy	3 (2-2-5)

2. กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

2.1 <u>วิชาบังคับ</u> จำนวน 3 หน่วยกิต

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

2.2 <u>วิชาเลือก</u> จำนวน 3-6 หน่วยกิต โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

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)
9012211	การนำเสนอมืออาชีพ Pitching Technique	3 (2-2-5)
9032411	ธุรกิจออนไลน์ Online Business	3 (2-2-5)
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 <u>วิชาบังคับ</u> จำนวน 3 หน่วยกิต

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

3.2 <u>วิชาเลือก</u> จำนวน 3-6 หน่วยกิต โดยให้เลือกเรียนจากรายวิชาต่อไปนี้

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)

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
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)
9032912	วัยใสใจสะอาด Youngster with Good Heart	3 (3-0-6)
9032913	กฎหมายและความเป็นพลเมืองไทย Laws and Thai Citizenship	3 (3-0-6)
9032914	ความเป็นไทยสู่ความเป็นพลเมืองโลก Thai Civilization into 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 Health Promotion	3 (2-2-5)
9052313	การรักษาสมดุลแห่งชีวิตวัยรุ่น Maintenance of Equilibrium in Adolescent Life	3 (3-0-6)

2) หมวดวิชาเฉพาะด้าน ไม่น้อยกว่า ..... หน่วยกิต

1. กลุ่มวิชาเนื้อหา ไม่น้อยกว่า ..... หน่วยกิต

1.1 วิชาบังคับ จำนวน ..... หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย] [ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ]	x (x-x-x)
[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย] [ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ]	x (x-x-x)

1.2 วิชาเลือก ไม่น้อยกว่า ..... หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย] [ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ]	x (x-x-x)

2. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ไม่น้อยกว่า ..... หน่วยกิต

รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
[รหัสวิชา]	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ.....(ระบุชื่อสาขาวิชา).... [ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ]	x (x-x-x)
[รหัสวิชา]	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ.....(ระบุชื่อสาขาวิชา)..... [ชื่อวิชาภาษาอังกฤษ]	x (x-x-x)

3) หมวดวิชาเลือกเสรี ไม่น้อยกว่า 6 หน่วยกิต

ให้เลือกเรียนรายวิชาใดๆ ในหลักสูตรมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางโดยไม่ซ้ำกับรายวิชาที่เคยเรียนมาแล้ว และต้องไม่เป็นรายวิชาที่กำหนดให้เรียนโดยไม่นับหน่วยกิตรวมในเกณฑ์การสำเร็จการศึกษาของหลักสูตรนี้

แผนการศึกษารายวิชาศึกษาทั่วไป ชั้นปีที่ 1 และชั้นปีที่ 2 เลือกเรียนจาก
1) กลุ่มผู้มีความรอบรู้ บังคับ 3 หน่วยกิต เลือกเรียน 3-9 หน่วยกิต
2) กลุ่มผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม บังคับ 3 หน่วยกิต เลือกเรียน 3-6 หน่วยกิต
3) กลุ่มผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง บังคับ 3 หน่วยกิต เลือกเรียน 3-6 หน่วยกิต
หมายเหตุ : รวม 2 ปีการศึกษา วิชาบังคับ 9 หน่วยกิต และวิชาเลือกไม่น้อยกว่า 15 หน่วยกิต
* ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของแต่ละสาขาวิชา

3.1.4 แผนการศึกษา

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
		วิชาศึกษาทั่วไป 1	3
		วิชาศึกษาทั่วไป 2	
เอกบังคับ	2531101	หลักสังคมวิทยาและมานุษยวิทยา	3 (3-0-6)
เอกบังคับ	2582301	ประชากรเพื่อการพัฒนา	3 (3-0-6)
		วิชาเลือก (1)	3
		วิชาเลือก (2)	3
		รวม	**18**

[ตัวอย่าง] ระบุข้อมูลรายวิชา เฉพาะรายวิชากลุ่มวิชาบังคับ

ปีที่ 1 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
-	-	วิชาศึกษาทั่วไป 3	3
-	-	วิชาศึกษาทั่วไป 4	3
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
-	-	วิชาเลือก (3)	3
-	-	วิชาเลือกเสรี (1)	3
		รวม	**[หน่วยกิต]**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น(ท-ป-อ)
-	-	วิชาศึกษาทั่วไป 5	3
-	-	วิชาศึกษาทั่วไป 6	3
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
-	-	วิชาเลือก (x)	3
		รวม	**[หน่วยกิต]**

ปีที่ 2 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
-	-	วิชาศึกษาทั่วไป 7	3
-	-	วิชาศึกษาทั่วไป 8	3
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
-	-	วิชาเลือก (x)	3
		รวม	**[หน่วยกิต]**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 1

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
-	-	วิชาเลือก (x)	3
-	-	วิชาเลือก (x)	3
		รวม	**[หน่วยกิต]**

ปีที่ 3 ภาคการศึกษาที่ 2

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
xxxx	[รหัสวิชา]	[ชื่อวิชาภาษาไทย]	[หน่วยกิต]
-	-	วิชาเลือก (x)	3
-	-	วิชาเลือก (x)	3
		รวม	**[หน่วยกิต]**

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 1

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
xxxx	[รหัสวิชา]	การเตรียมฝึกประสบการณ์วิชาชีพ....	[หน่วยกิต]
-	-	วิชาเลือก (x)	3
		รวม	**[หน่วยกิต]**

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาสหกิจศึกษา

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
xxxx	[รหัสวิชา]	เตรียมสหกิจศึกษา.....	[หน่วยกิต]
-	-	วิชาเลือก (x)	3
		รวม	**[หน่วยกิต]**

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
xxxx	[รหัสวิชา]	การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ.....	[หน่วยกิต]
		รวม	**[หน่วยกิต]**

แผนการศึกษาสำหรับนักศึกษาที่เลือกเรียนวิชาสหกิจกิจศึกษา

กลุ่มวิชา	รหัสวิชา	ชื่อวิชา	น (ท-ป-อ)
xxxx	[รหัสวิชา]	สหกิจศึกษา.....	[หน่วยกิต]
		รวม	**[หน่วยกิต]**

3.1.5 คำอธิบายรายวิชา

รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ช

3.2 ชื่อ สกุล ตำแหน่งและคุณวุฒิของอาจารย์

3.2.1 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ / สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)				
		มหาวิทยาลัย /สถาบัน	ปี	25xx	25xx	25xx	25xx	25xx
1. นางสาว..... ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2-3404-00840-xx-x	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2550 2547					
2.								
3.								
4.								
5.								

[ระบุข้อมูลอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร]

3.2.2 อาจารย์ประจำหลักสูตร

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ / สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		จำนวนผลงานทางวิชาการ (ย้อนหลังไม่เกิน 5 ปี)				
		มหาวิทยาลัย /สถาบัน	ปี	25xx	25xx	25xx	25xx	25xx
1. นางสาว..... * ผู้ช่วยศาสตราจารย์ 2-3404-00840-xx-x	วท.ม. (เทคโนโลยีสารสนเทศ) วท.บ. (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2550 2547					
2.								
3.								
4.								
5.								

[ระบุข้อมูลอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร ซึ่งอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร]

* หมายถึงอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร

3.2.3 อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรภายนอก (กรณีร่วมผลิต) (ถ้ามี)

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง
		มหาวิทยาลัย/ สถาบัน	ปี	
1.				- ตำแหน่ง ..... ชื่อสถานประกอบการ..... - ประสบการณ์การทำงานที่เกี่ยวข้องกับ

ชื่อ นามสกุล ตำแหน่งทางวิชาการ เลขประจำตัวบัตรประชาชน	คุณวุฒิ/ สาขาวิชา	สำเร็จการศึกษาจาก		ตำแหน่ง
		มหาวิทยาลัย/ สถาบัน	ปี	
				ศาสตร์ในหลักสูตร ..... ปี - รายละเอียดการทำงาน 1) ..... 2) ..... - ความเชี่ยวชาญที่สัมพันธ์กับหลักสูตร .....

[คำอธิบาย : กรณีมีการตกลงร่วมผลิตบัณฑิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้น หรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี]

4. องค์ประกอบเกี่ยวกับสหกิจศึกษาและการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงานและการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

4.1 มาตรฐานผลการเรียนรู้ของประสบการณ์ภาคสนาม (ลงรายการสำคัญๆ ของมาตรฐานผลการเรียนรู้จากประสบการณ์ภาคสนามที่ต้องการ)

1) .....

2) .....

4.2 ประเภทของการศึกษาเชิงบูรณาการกับการทำงาน

1) เช่น สหกิจศึกษา การเรียนสลับทำงาน อื่น ๆ .....

2) .....

4.3 ช่วงเวลาและระยะเวลา (ตัวอย่างเช่น)

1) สหกิจศึกษา

[เช่น ชั้นปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ 2 ระยะเวลา 16 สัปดาห์ 640 ชั่วโมง]

2) การเรียนสลับทำงาน

[เช่น เรียนทุกวันจันทร์ -วันพุธ และทำงานวันพฤหัสบดี – วันศุกร์ เวลา 8.00-17.00 น.]

5. ข้อกำหนดเกี่ยวกับการทำโครงงานหรืองานวิจัย [ถ้ามี]

5.1 คำอธิบายโดยย่อ

.....

5.2 มาตรฐานผลการเรียนรู้

[ระบุมาตรฐานผลการเรียนรู้หลักๆ ที่ต้องการจากการทำโครงการหรืองานวิจัย]

5.3 ช่วงเวลา

ปีที่ 4 ภาคการศึกษาที่ .....

5.4 จำนวนหน่วยกิต

X (X-X-X)

5.5 การเตรียมการ

[อธิบายอย่างย่อเกี่ยวกับการเตรียมการให้คำแนะนำและช่วยเหลือทางด้านวิชาการแก่นักศึกษา]

5.6 กระบวนการประเมินผล

[อธิบายเกี่ยวกับกระบวนการประเมินผล]

หมวดที่ 5
การจัดกระบวนการเรียนรู้

1. ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

[ยกข้อความมาจากหมวดที่ 2 ข้อ 3]

PLO 1 .....

PLO 2 .....

PLO 3 .....

PLO n .....

2. การพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ในแต่ละด้าน

2.1 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
1.ด้านความรู้ 1.1 ผลการเรียนรู้ด้านความรู้ 1) มีองค์ความรู้อย่างกว้างขวางและเป็นระบบ รู้หลักการและทฤษฎีในองค์ความรู้ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต และการอยู่ร่วมกันในสังคม 2) สามารถนำองค์ความรู้ไปต่อยอดและนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานตามสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงได้ในยุคดิจิทัล	1.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านความรู้ 1) การบรรยาย 2) การวิเคราะห์กรณีศึกษาและอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 3) การเรียนแบบเน้นการวิจัย (Research-Based Learning) 4) การเรียนแบบเน้นปัญหาเป็นฐาน (Problem-Based Learning) 5) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 6) การเรียนรู้แบบสรรคนิยม (Constructivism) 7) การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self-Study) 8) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work - Based Learning) 9) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service-Learning)	1.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านความรู้ 1) การทดสอบย่อย 2) การสอบกลางภาคเรียนและปลายภาคเรียน 3) ประเมินจากชิ้นงาน/ผลงานที่นักศึกษาจัดทำ 4) ประเมินจากแผนงานหรือโครงการที่นำเสนอ 5) ประเมินจากการนำเสนอในชั้นเรียน โดยพิจารณาจากประเด็นที่นักศึกษาอภิปรายและวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆที่กำหนดให้ และพิจารณาจากประเด็นที่นักศึกษานำเสนอทั้งในสถานะที่เป็นผู้วิพากษ์และผู้ถูกวิพากษ์
2 ด้านทักษะ 2.1 ผลการเรียนรู้ด้านทักษะ 1) มีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองในการปฏิบัติตามศาสตร์	2.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านทักษะ 1) การวิเคราะห์กรณีศึกษา	2.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านทักษะ 1) การทดสอบ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
ของวิชาชีพ 2) มีทักษะการเรียนรู้ซึ่งเหมาะสมกับการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัลที่นำไปสู่การประกอบอาชีพและการดำรงชีวิต	และอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็น 2) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) 3) การเรียนแบบเน้นการวิจัย (Research - Based Learning) 4) การเรียนแบบเน้นปัญหาเป็นฐาน (Problem - Based Learning) 5) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 6) การเรียนรู้แบบสรรคนิยม (Constructivism) 7) การเรียนรู้แบบแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง (Self - Study) 8) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work - Based Learning) 9) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service - Learning)	2) ประเมินจากชิ้นงาน/ผลงานที่นักศึกษาจัดทำ 3) ประเมินจากแผนงานหรือโครงการที่นำเสนอ 4) ประเมินจากการนำเสนอในชั้นเรียน โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการอภิปราย วิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ต่างๆ การให้ข้อเสนอแนะเชิงวิพากษ์ โดยมีการประยุกต์ความรู้เพื่อใช้ในการแก้ปัญหาตลอดจนข้อโต้แย้งในสถานการณ์ที่กำหนดให้อย่างสร้างสรรค์
3 ด้านจริยธรรม 3.1 ผลการเรียนรู้ด้านจริยธรรม 1) มีวินัย มีความรับผิดชอบ ซื่อสัตย์สุจริต มีความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ มีจิตสาธารณะ การรักษาสิ่งแวดล้อม 2) รู้และตระหนักในสิทธิหน้าที่ เสรีภาพ เคารพกฎหมาย มีจรรยาบรรณในการประกอบอาชีพและรับผิดชอบต่อสังคม	3.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านจริยธรรม 1) การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ตามแนวคิดจิตตปัญญาศึกษา (Contemplative Education) 2) การเรียนแบบร่วมมือ (Cooperative Learning) 3) การเรียนรู้จากการทำงาน (Work - Based Learning) 4) การเรียนรู้เพื่อบริการชุมชน (Service-Learning) 5) การแสดงบทบาทสมมติเป็นผู้วิพากษ์และผู้ถูกวิพากษ์ในประเด็นปัญหาด้านคุณธรรมจริยธรรม 6) การอภิปรายวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ด้านคุณธรรม จริยธรรม	3.3 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านจริยธรรม 1) ประเมินความมีวินัย โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการแต่งกายให้ถูกระเบียบ ความตรงเวลาของนักศึกษาในการเข้าชั้นเรียนการส่งงานตามกำหนดระยะเวลาที่มอบหมายและการเข้าร่วมกิจกรรม 2) ประเมินความรับผิดชอบโดยพิจารณาจากพฤติกรรมการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย การวางแผนการทำงาน และการประเมินผลการปฏิบัติงานตามแผน 3) ประเมินความซื่อสัตย์ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมของนักศึกษาที่สอดคล้องกับคำพูดการทำงานที่ได้รับมอบหมายด้วยตนเองและการยอมรับความผิดพลาดที่เกิดขึ้น 4) ประเมินความ

ผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้
		ขยันหมั่นเพียรและอดทน พิจารณาจากพฤติกรรมขณะเรียนและขณะปฏิบัติกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ความกระตือรือร้นต่อการเรียน ไม่ท้อแท้ในการทำงาน พยายามค้นคว้าหาความรู้อย่างต่อเนื่อง ปฏิบัติงานจนเสร็จสิ้นไม่ทิ้งงานกลางคัน การควบคุมอารมณ์ อดทนต่อการยั่วยุ การวิจารณ์ และการตำหนิ 5) ประเมินความเสียสละและมีน้ำใจโดยพิจารณาจากพฤติกรรมความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ไม่ดูดาย การให้คำแนะนำแก่เพื่อน การรู้จักรักษาสาธารณสมบัติ 6) ประเมินความสุภาพและมีสัมมาคารวะ โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการให้ความเคารพแก่คณาจารย์และผู้อาวุโสการใช้กิริยาและวาจาที่เหมาะสมกับบุคคลและกาลเทศะ การรักษามารยาทที่ดีทั้งในห้องเรียนและนอกห้องเรียน
4 ด้านลักษณะบุคคล 4.1 ผลการเรียนรู้ด้านลักษณะบุคคล 1) มีภาวะผู้นำ ใฝ่รู้ใฝ่เรียน กล้าแสดงออก กล้าตัดสินใจ มีจิตอาสา มีส่วนช่วยเหลือและเอื้อต่อการแก้ปัญหาในกลุ่มได้อย่างสร้างสรรค์ 2) เป็นนักบริหารจัดการ มีความคิดเชิงตรรกะ ความเป็นผู้ประกอบการ การรู้ดิจิทัล และการรู้เท่าทันสื่อ 3) มีทักษะการทำงานร่วมกับผู้อื่น รับฟังความคิดเห็นจากบุคคลอื่นบนพื้นฐานของเหตุผล	4.2 กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลการเรียนรู้ด้านลักษณะบุคคล 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 กลยุทธ์การประเมินผลการเรียนรู้ด้านลักษณะบุคคล 1) ผู้สอนประเมินผู้เรียน โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในด้านภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น จิตอาสาและสำนึกรักท้องถิ่น 2) ผู้เรียนประเมินตนเอง โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในด้านภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่น จิตอาสาและสำนึกรักท้องถิ่น 3) ผู้เรียนประเมินเพื่อนร่วมงาน โดยพิจารณาจากพฤติกรรมการทำงานหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ในด้านภาวะผู้นำ การบริหารจัดการ การทำงานร่วมกับผู้อื่นจิตอาสาและสำนึกรักท้องถิ่น

2.2 ผลลัพธ์การเรียนรู้ของหมวดวิชาเฉพาะด้านตามที่คาดหวังของหลักสูตร (PLOs)

ผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การสอนที่ใช้พัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้	กลยุทธ์การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้
PLO 1	1.	1.
PLO 2	2.	2.
PLO n	n.	n.
...	...	...

[ระบุการจัดกระบวนการเรียนรู้แบบ Active learning *ดูรายละเอียดในเอกสารแนบท้ายแบบฟอร์ม]

[ระบุวิธีการวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับแต่ละ PLOs *ดูรายละเอียดในเอกสารแนบท้ายแบบฟอร์ม]

2.3 ผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังเมื่อสิ้นปีการศึกษา (YLOs)

[คำอธิบาย : ควรระบุความคาดหวังผลลัพธ์การเรียนรู้เมื่อสิ้นปีการศึกษาทุกปีการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนและอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรสามารถตรวจสอบได้ว่า เมื่อเรียนจบในแต่ละชั้นปีแล้ว ผู้เรียนมีสมรรถนะอย่างไร ได้บรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรได้ระบุไว้หรือไม่ สำหรับเป็นข้อมูลสะท้อนกลับให้ผู้รับผิดชอบหลักสูตรได้นำไปพัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอนต่อไป ** หากศึกษาในหลักสูตรนี้แล้ว นักศึกษาจะมีสมรรถนะอย่างไร มีความรู้ความสามารถอะไรตามผลลัพธ์การเรียนรู้ในหลักสูตรดังกล่าว ซึ่งได้รับการบ่มเพาะสมรรถนะความรู้ความสามารถในเรื่องต่างๆ มาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่ชั้นปีแรก จนถึงปีสุดท้าย ก่อนออกไปประกอบอาชีพในอนาคต]

PLOs	ปีที่ 1	ปีที่ 2	ปีที่ 3	ปีที่ 4
PLO1 xxxxxxx				
PLO2 xxxxxxxxx				
PLO3 xxxxxxxxx				
PLOn xxxxxxxxx				

[ระบุพฤติกรรมที่สังเกตได้ วัดได้ และแสดงลำดับขั้นตามศักยภาพของนักศึกษาแต่ละชั้นปี]

2.4 การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา

[คำอธิบาย : Checklist วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่าง PLOs กับมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ทั้ง 4 ด้าน ตามเอกสารแนบท้ายในประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง รายละเอียดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565]

PLOs	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา			
	ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	ลักษณะบุคคล
PLO1 xxxxxxx	✓			
PLO2 xxxxxxxxx		✓	✓	
PLO3 xxxxxxxxx				
PLOn xxxxxxxxx				

2.5 การวิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างรายวิชาเฉพาะด้าน (Courses) กับผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)

[คำอธิบาย : Checklist วิเคราะห์ความสอดคล้องระหว่างรายวิชากับ PLOs ของหลักสูตร]

กลุ่มวิชา-รายวิชา	ผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)						
	PLO1	PLO2	PLO3	PLO4	PLO5	PLO6	PLOn..
วิชาเอกบังคับ							
รหัสวิชา ชื่อวิชา	✓	✓					
รหัสวิชา ชื่อวิชา		✓		✓			
กลุ่มวิชาเอกเลือก							
รหัสวิชา ชื่อวิชา							

หมวดที่ 6
ความพร้อมและศักยภาพของหลักสูตร

1. ความพร้อมและศักยภาพของหลักสูตร

1.1 ความพร้อมด้านอาจารย์

- อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร จำนวน.....คน มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

- อาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวน.....คน มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษากำหนด

- อาจารย์ผู้สอน เป็น อาจารย์ประจำ จำนวน.....คน
  อาจารย์พิเศษ จำนวน.....คน

1.2 ความพร้อมในการจัดการเรียนการสอน

สิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ต่างๆ ที่จำเป็น	ความพร้อม (รายละเอียด)
ห้องเรียน	
ห้องปฏิบัติการ	
เครื่องมือและอุปกรณ์การเรียนการสอน	
เทคโนโลยีสารสนเทศ (รวมซอฟต์แวร์ต่างๆ)	
ห้องสมุดและพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน	
แหล่งเรียนรู้นอกมหาวิทยาลัย	
อื่น ๆ	

1.3 ความพร้อมด้านทุนสนับสนุนการศึกษา และความร่วมมือทางวิชาการกับสถาบันอื่น

[คำอธิบาย : อาทิเช่น ทุนการศึกษา ทุนยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษา ทุนยกเว้นค่าธรรมเนียมการศึกษาพิเศษ ฯลฯ ระบุรายละเอียดจำนวนทุน และลักษณะทุน]

2. แนวทางการพัฒนาอาจารย์ใหม่

[คำอธิบาย : อาจารย์ที่รับเข้าใหม่จะต้องเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 กรณีอาจารย์ประจำที่สถาบันอุดมศึกษารับเข้าใหม่ต้องมีคะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษได้ตามประกาศสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง เรื่อง เกณฑ์ความสามารถภาษาอังกฤษของอาจารย์ประจำที่รับเข้าใหม่ พ.ศ. 2566 และมีคุณสมบัติอื่นๆ ตามที่หลักสูตรกำหนด]

3. แนวทางการพัฒนาความรู้และทักษะให้แก่คณาจารย์ประจำหลักสูตร

[ใช้แนวทางการพัฒนาคณาจารย์ตามประกาศมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการพัฒนาคุณภาพอาจารย์เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์ การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2566]

3.1 แผนการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ประจำหลักสูตร

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	แนวทางการพัฒนาอาจารย์
1. ด้านความรู้	1.1 ความรู้ในศาสตร์สาขาวิชาของตน	
	1.2 ความรู้ในศาสตร์การสอนและการ	

องค์ประกอบหลัก	องค์ประกอบย่อย	แนวทางการพัฒนาอาจารย์
	เรียนรู้	
2. ด้านสมรรถนะ	2.1 ออกแบบและวางแผนการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	
	2.2 ดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิผล	
	2.3 เสริมสร้างบรรยากาศการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน	
	2.4 วัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน พร้อมทั้งสามารถให้ข้อมูลป้อนกลับอย่างสร้างสรรค์	
3. ด้านค่านิยม	3.1 คุณค่าในการพัฒนาวิชาชีพอาจารย์และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง	
	3.2 ธำรงไว้ซึ่งจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพอาจารย์	

3.2 แผนการพัฒนาตำแหน่งวิชาการของอาจารย์ประจำหลักสูตร

.....

.....

3.3 แผนการพัฒนาคุณวุฒิของอาจารย์ประจำหลักสูตร

.....

.....

หมวดที่ 7
การประเมินผลการเรียนและเกณฑ์สำเร็จการศึกษา

1 . กฎระเบียบหรือหลักเกณฑ์ในการให้ระดับคะแนน (เกรด)

[การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง]

2. กระบวนการยืนยัน (Verification) มาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่คาดหวังของหลักสูตร กระบวนการทวนสอบผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

[อธิบาย : กระบวนการที่ใช้ในการยืนยันผลสัมฤทธิ์ของนักศึกษาตามมาตรฐานผลการเรียนรู้ แต่ละรายวิชา เช่น ยืนยันจากคะแนนข้อสอบ หรืองานที่มอบหมาย กระบวนการอาจจะต่างกันไปสำหรับรายวิชาที่แตกต่างกันหรือสำหรับมาตรฐานผลการเรียนรู้แต่ละด้าน]

2.1 การทวนสอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้ขณะผู้เรียนยังไม่สำเร็จการศึกษา

2.1.1 .....

2.1.2 .....

2.2 การทวนสอบมาตรฐานผลลัพธ์การเรียนรู้หลังผู้เรียนสำเร็จการศึกษา

2.2.1 .....

2.2.2 .....

3. เกณฑ์การวัดผลและการสำเร็จการศึกษาตามหลักสูตร

(ตัวอย่าง)

3.1 ต้องเรียนครบตามจำนวนหน่วยกิตที่กำหนดไว้ในหลักสูตร โดยได้รับคะแนนเฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 2.00 จาก 4 ระดับคะแนนหรือเทียบเท่า และบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับปริญญาตรี

3.2 ผ่านการเข้าร่วมกิจกรรมตามประกาศของมหาวิทยาลัย

3.3 สอบผ่านการประเมินความรู้และทักษะตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด

3.4 กรณีเทียบโอนรายวิชา ต้องมีเวลาศึกษาอยู่ในมหาวิทยาลัยไม่น้อยกว่า 2 ภาคการศึกษาปกติ

3.5 มีความประพฤติดีและมีคุณธรรม

3.6 การสำเร็จการศึกษาเป็นไปตามข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยการจัดการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. ..... ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์ มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

3.7 อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

4. การอุทธรณ์ของนักศึกษา

[คำอธิบาย : ระบุวิธีการที่นักศึกษาจะขออุทธรณ์ต่อหลักสูตร อาจารย์ ผู้รับการอุทธรณ์ และกระบวนการหรือวิธีจัดการ เช่น การตั้งกรรมการอุทธรณ์ วิธีการยื่นคำร้อง การพิจารณา การแจ้งผลการพิจารณาอื่น ๆ]

หมวดที่ 8
การประกันคุณภาพหลักสูตร

[ระบุระบบ กลไก และกระบวนการดำเนินงานในแต่ละหัวข้อที่หลักสูตรสามารถดำเนินการได้จริง ทั้งนี้จะต้องนำรายละเอียดในหมวด 8 ไปเขียนรายงานใน มคอ.7 เมื่อสิ้นสุดปีการศึกษา]

1. การกำกับมาตรฐาน

[คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการ ตามหลักการการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษาเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่องเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรการศึกษาระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 และกฎกระทรวง มาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2565 ตลอดระยะเวลาที่มีการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรการศึกษา]

1. หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาการ ประกอบด้วย

อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่าหรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด ในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้นอาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการ แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์การทำงานนองค์กรแห่งนั้น หรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาเจ้าของหลักสูตรนั้นเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า 1 วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 3 คน

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีนั้นให้คณะกรรมการพิจารณาเป็นรายกรณี

อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 จะประกาศใช้ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้ สำหรับหลักสูตรที่มีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่ สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้น อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษาแห่งนั้น ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

2. หลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการ และหลักสูตรปริญญาตรี (ต่อเนื่อง) ประกอบด้วย

อาจารย์ประจำหลักสูตร มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า และต้องมีผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทาง

วิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้น อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโทและผลงานทางวิชาการแต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาของหลักสูตรและมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี

อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร มีคุณวุฒิและคุณสมบัติเช่นเดียวกับอาจารย์ประจำหลักสูตร จำนวนอย่างน้อย 5 คน

ในกรณีของหลักสูตรปริญญาตรีทางวิชาชีพหรือปฏิบัติการที่ เน้นทักษะด้านการปฏิบัติเชิงเทคนิคในศาสตร์สาขาวิชานั้น อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 2 ใน 5 คน ต้องมีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ

กรณีมีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรภายนอก ต้องมีอาจารย์ประจำหลักสูตรจากสถาบันอุดมศึกษาเจ้าของหลักสูตรนั้นเป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรอย่างน้อย 3 คน

กรณีที่หลักสูตรจัดให้มีวิชาเอกมากกว่า 1 วิชาเอก ให้จัดอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรที่มีคุณวุฒิและคุณสมบัติตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่เปิดสอนไม่น้อยกว่าวิชาเอกละ 3 คน และต้องมีสัดส่วนอาจารย์ที่มีประสบการณ์ด้านปฏิบัติการ 1 ใน 3

กรณีที่มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับสาขาวิชาที่ไม่สามารถสรรหาอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรครบตามจำนวน สถาบันอุดมศึกษาต้องเสนอจำนวนและคุณวุฒิของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรนั้นให้คณะกรรมการพิจารณาเป็นรายกรณี

อาจารย์ผู้สอน อาจเป็นอาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษที่มีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือมีตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์หรือเทียบเท่า ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กัน หรือในสาขาวิชาของรายวิชาที่สอนในกรณีที่มีอาจารย์ประจำที่มีคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนก่อนที่กณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565 จะประกาศใช้ ให้สามารถทำหน้าที่อาจารย์ผู้สอนต่อไปได้

สำหรับหลักสูตรที่มีการตกลงร่วมผลิตกับองค์กรรายนอกที่ไม่ใช่สถาบันอุดมศึกษา หากจำเป็นบุคคลที่มาจากองค์กรนั้น อาจได้รับการยกเว้นคุณวุฒิปริญญาโท แต่ต้องมีคุณวุฒิขั้นต่ำปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและมีประสบการณ์การทำงานในองค์กรแห่งนั้นหรือการทำงานประเภทเดียวกันอย่างต่อเนื่องมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 ปี

กรณีอาจารย์พิเศษที่ไม่มีคุณวุฒิตามที่กำหนดข้างต้น ต้องเป็นผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้และประสบการณ์เป็นที่ยอมรับ ซึ่งตรงหรือสัมพันธ์กับรายวิชาที่สอน โดยผ่านความเห็นชอบจากสภาสถาบันอุดมศึกษาแห่งนั้น ทั้งนี้ หากรายวิชาใดมีความจำเป็นต้องใช้อาจารย์พิเศษต้องมีอาจารย์ประจำร่วมรับผิดชอบกระบวนการเรียนการสอนและพัฒนานักศึกษา ตลอดระยะเวลาของการจัดการเรียนการสอนรายวิชานั้น ๆ ด้วย

3. การพัฒนาหลักสูตร หลักสูตรต้องพัฒนาหลักสูตรให้ทันสมัย โดยมีการประเมินและรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรทุกปีการศึกษาเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปปรับปรุงพัฒนาหลักสูตรเป็นระยะ ๆ อย่างน้อยตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรือทุกรอบ 5 ปี]

2. การออกแบบหลักสูตรการศึกษา

[คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการ ตามหลักการ]

1. หลักสูตรการศึกษามีการกำหนดผู้มีส่วนได้เสีย และวิธีการได้มาซึ่งความต้องการจำเป็น ข้อกำหนด และความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย และการวิเคราะห์ความเสี่ยง ผลกระทบจากภายนอกที่มีต่อหลักสูตรการศึกษา อาทิ การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี นโยบาย และสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ ในบริบทโลก

2. หลักสูตรมีการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่สะท้อนความต้องการจำเป็น ข้อกำหนดและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียที่ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ตามคุณวุฒิระดับปริญญาตรี ประกอบด้วยอย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม ลักษณะบุคคล และสะท้อนเป้าหมายการพัฒนาผู้เรียนทั้งระยะสั้นและระยะยาว

3. หลักสูตรการศึกษามีการออกแบบโครงสร้างหลักสูตรการศึกษา และรายวิชาหรือโมดูการเรียนรู้ที่มีความสัมพันธ์กับผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตรการศึกษา โดยเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร ระดับปริญญา

ตรี พ.ศ.2565 และสอดคล้องกับทิศทางนโยบายและยุทศาสตรการพัฒนากำลังคนของประเทศ พันธกิจหลักและยุทธศาสตร์ของมหาวิทยาลัยที่สอดคล้องกับการจัดกลุ่มของสถาบันอุดมศึกษา]

3. กระบวนการจัดการเรียนรู้

[คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการ ตามหลักการ

หลักสูตรการศึกษามีกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่กำหนด และปลูกฝังให้ผู้เรียน มีทักษะการแสวงหาความรู้ด้วยตนเอง เกิดกรอบคิดแบบเติบโต (Growth Mindset) ด้วยรูปแบบ วิธีการที่หลากหลาย เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้เรียนสามารถนำสิ่งที่เรียนรู้ไปใช้กับโลกของการทำงานจริงได้ และตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสีย และสอดคล้องกับผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด]

4. การพัฒนาผู้เรียน

[คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการ ตามหลักการ

1. หลักสูตรการศึกษามีกระบวนการรับนักศึกษาที่เหมาะสม โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและคุณสมบัติของนักศึกษาให้สอดคล้องกับลักษณะของหลักสูตรการศึกษา และมีการเตรียมความพร้อมก่อนเข้าศึกษา เพื่อให้นักศึกษามีความพร้อมในการเรียนและสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรการศึกษากำหนด

2. หลักสูตรการศึกษามีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ ทักษะ จริยธรรม ลักษณะบุคคล และเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีลักษณะของความเป็นมนุษย์ที่สมบูรณ์ สามารถดำรงตนอยู่ในสังคมพหุวัฒนธรรมภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ที่มีการศึกษาแบบไร้พรมแดน มีศักยภาพในการเรียนรู้ตลอดชีวิต มีจิตสำนึกของความเป็นพลเมืองดี ที่สร้างสรรค์ประโยชน์ต่อสังคมและมีศักยภาพในการพึ่งพาตนเองบนฐานภูมิปัญญาไทยภายได้กรอบศีลธรรมจรรยาอันดีงาม

3. หลักสูตรการศึกษามีระบบการให้คำปรึกษาด้านวิชาการ วิชาชีพ และการใช้ชีวิต เพื่อให้ผู้เรียนทุกคนมีสุขภาวะทางกายและจิตใจที่ดี ลดความเสี่ยงการออกกลางคัน และสามารถสำเร็จการศึกษาได้ตามระยะเวลาที่หลักสูตรการศึกษากำหนด]

5. การพัฒนาอาจารย์

[คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการตามหลักการโดย**ยึดข้อ 1-4 ตามแบบฟอร์มนี้เป็นหลัก** ทั้งนี้ หลักสูตรสามารถเพิ่มเติมแนวทางการพัฒนาอาจารย์ตามแนวทางของหลักสูตรได้]

1. หลักสูตรการศึกษามีระบบการสรรหาบุคคลที่มีคุณสมบัติ คุณวุฒิ ผลงานทางวิชาการ คะแนนทดสอบความสามารถภาษาอังกฤษ เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร เพื่อแต่งตั้งให้เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร ที่สอดคล้องกับระเบียบ/ข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และมีจำนวนที่เหมาะสมกับจำนวนผู้เรียน

2. หลักสูตรการศึกษามีการประเมินคุณภาพของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอนตามเอกสารแนบท้ายประกาศมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง การพัฒนาคุณภาพอาจารย์เพื่อส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์ การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา พ.ศ. 2566 และนำผลการประเมินนั้นมาวิเคราะห์คุณภาพของคณาจารย์ตามระดับคุณภาพจำนวน 4 ระดับ ใน 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ สมรรถนะ และค่านิยม เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาอาจารย์

3. หลักสูตรการศึกษากำหนดแนวทางในการพัฒนาคุณภาพอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร อาจารย์ประจำหลักสูตร และอาจารย์ผู้สอน จากการวิเคราะห์ข้อมูลการประเมินคุณภาพของคณาจารย์ และจัดกิจกรรมส่งเสริมและการพัฒนาอาจารย์ให้สอดคล้องกับทักษะ สมรรถนะของแต่ละบุคคล เพื่อให้อาจารย์มีความรู้ความเชี่ยวชาญในหลักสูตรการศึกษา และมีความก้าวหน้าในการผลิต

ผลงานทางวิชาการอย่างต่อเนื่อง ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับวิสัยทัศน์และนโยบายการส่งเสริมพัฒนาอาจารย์ของมหาวิทยาลัย เพื่อให้คณาจารย์มีคุณภาพและส่งเสริมการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาได้

4. หลักสูตรการศึกษามีระบบการวิเคราะห์ความต้องการพัฒนา ความผูกพัน ความพึงพอใจและความไม่พึงพอใจของอาจารย์ เพื่อนำข้อมูลป้อนกลับสู่การปรับปรุงกระบวนการพัฒนาอาจารย์และการสร้างความผูกพันของอาจารย์ต่อสถาบัน

5. xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx

6. การบริหารทรัพยากรการเรียนรู้

[คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการ ตามหลักการ

1. หลักสูตรการศึกษามีการวิเคราะห์ทรัพยากรการเรียนรู้เพื่อจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ (Learning Environment) ที่เหมาะสมต่อการพัฒนาผลลัพธ์ผู้เรียน โดยมีการศึกษาความต้องการของอาจารย์ผู้สอน ความต้องการของผู้เรียนและเกณฑ์มาตรฐานขององค์กรวิชาชีพ (ถ้ามี) ต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อจัดเตรียมสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ที่จำเป็นในการจัดการเรียนการสอนทั้งทางด้านกายภาพ อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคโนโลยี สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ตลอดจนแหล่งฝึกปฏิบัติ สถานฝึกประสบการณ์ ฯ ให้มีความเหมาะสมและเพียงพอ

2. หลักสูตรการศึกษาโดยการมีส่วนร่วมของอาจารย์ผู้รับผิดชอบมีการดำเนินงานร่วมกับภาควิชา/คณะ/มหาวิทยาลัย ในการจัดหา การบำรุงรักษา การฝึกอบรมทักษะการใช้อุปกรณ์ เครื่องมือ เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอน และการพัฒนารูปแบบการฝึกประสบการณ์ ร่วมกับหน่วยงานเครือข่าย เพื่อพัฒนาผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียน

3. หลักสูตรการศึกษามีการประเมินประสิทธิภาพการบริหารทรัพยากรการเรียนรู้ โดยมีการประเมินการใช้งาน ความทันสมัย และความเพียงพอของทรัพยากรการเรียนรู้ ตลอดทั้งสำรวจสำรวจความพึงพอใจและความต้องการของอาจารย์ผู้สอนและผู้เรียนต่อสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และนำผลการประเมินมาพัฒนาปรับปรุงการบริหารทรัพยากรการเรียนรู้ ให้สามารถตอบสนองต่องการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาผลลัพธ์ผู้เรียน ให้ดียิ่งขึ้น]

7. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ และคุณภาพบัณฑิต

[คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการ ตามหลักการ

1. หลักสูตรการศึกษามีการออกแบบการวัดและประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้และพัฒนาการของผู้เรียน มีวิธีการ เครื่องมือ และการกำหนดเกณฑ์การตัดสินผลที่น่าเชื่อถือสะท้อนผลลัพธ์การเรียนรู้ที่แท้จริงของผู้เรียน

2. หลักสูตรการศึกษามีวิธีการในการทบทวน ตรวจสอบ กำกับ การให้ข้อมูลป้อนกลับ และการรายงานผลลัพธ์การเรียนรู้ที่นำมาสู่การปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการเรียนการสอนทั้งของผู้สอนและผู้เรียน เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ตามที่หลักสูตรการศึกษาและรายวิชาคาดหวัง

3. หลักสูตรการศึกษามีวิธีการในการกำกับ ติดตามผู้เรียนทุกคนให้มีการเปลี่ยนแปลงหรือพัฒนาการของผลลัพธ์การเรียนรู้แต่ละด้านระหว่างเรียนและมีการสะสมจนมีแนวโน้มที่มั่นใจได้ว่าผู้เรียนทุกคนจะบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้โดยรวมที่กำหนดในหลักสูตรการศึกษา

4. หลักสูตรการศึกษามีการประเมินคุณภาพบัณฑิตโดยผู้ใช้บัณฑิต ซึ่งประเมินจากคุณลักษณะบัณฑิต ที่พึงประสงค์ตามที่หลักสูตรการศึกษากำหนด ครอบคลุมผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษา ประกอบด้วยอย่างน้อย 4 ด้าน ได้แก่ ความรู้ ทักษะ จริยธรรม คุณลักษณะ

5. หลักสูตรการศึกษามีการติดตามการได้งานทำหรือประกอบอาชีพอิสระของบัณฑิตทุกคนที่สำเร็จการศึกษาจากหลักสูตรการศึกษา ภายในระยะเวลา 1 ปี นับจากวันที่สำเร็จการศึกษา และมีรายละเอียดเกี่ยวกับจำนวนบัณฑิตที่มีงานทำหรือประกอบอาชีพอิสระในพื้นที่หรือภูมิภาคที่มหาวิทยาลัยรับผิดชอบดูแล]

8. ระบบการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษา

คำอธิบาย : ให้หลักสูตรอธิบายกระบวนการ ตามหลักการ

1. หลักสูตรการศึกษามีการวางแผนคุณภาพ (Quality Planning) การควบคุมคุณภาพ (Quality Control) และการบริหารความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในระหว่าง ดำเนินการหลักสูตรการศึกษา

2. หลักสูตรการศึกษามีการสื่อสารและเผยแพร่ข้อมูลของหลักสูตรการศึกษา ให้ผู้มีส่วนได้เสียได้เข้าถึงข้อมูลที่สำคัญและการดำเนินการของหลักสูตร เพื่อให้เกิดการรับรู้ที่ถูกต้องและเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของหลักสูตรการศึกษา

3. หลักสูตรการศึกษามีระบบการบริหารจัดการข้อร้องเรียน และการอุธรณ์จากผู้เรียน และผู้มีส่วนได้เสียเกี่ยวกับการดำเนินการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษา เพื่อเปิดโอกาส ให้เกิดการมีส่วนร่วม และส่งเสริมความโปร่งใสในการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษา

4. หลักสูตรการศึกษามีการจัดทำรายงานผลการดำเนินการของหลักสูตรการศึกษาและรับการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตรตามระบบที่มหาวิทยาลัยกำหนดทุกปีการศึกษา

5. หลักสูตรการศึกษามีการนำข้อมูลการดำเนินการ การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ การประเมินคุณภาพบัณฑิต การประเมินความพึงพอใจและการจัดการข้อร้องเรียน รวมทั้งผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายในระดับหลักสูตร มาใช้ในการทบทวนปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพ (Quality Improvement) และระบบการบริหารจัดการหลักสูตรการศึกษา เพื่อให้ผู้เรียนบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ที่กำหนด และผู้ใช้บัณฑิตมั่นใจว่าจะได้บุคลากรที่มีความสามารถตรงตามความต้องการและความคาดหวัง]

9. ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงาน (Key Performance Indicators)

มีการกำกับมาตรฐานหลักสูตรให้เป็นไปตามเกณฑ์ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ. 2565

ข้อ	เกณฑ์	รายละเอียดการประเมิน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
			25xx	25xx	25xx	25xx	25xx
1	จำนวนอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	- ไม่น้อยกว่า 5 คน - เป็นอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรเกินกว่า 1 หลักสูตรไม่ได้ และประจำหลักสูตรตลอดระยะเวลาที่จัดการศึกษาตามหลักสูตรนั้น	✓	✓	✓	✓	✓
2	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร	**ประเภทวิชาการ** - คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่สอน - มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง **ประเภทวิชาชีพ/ปฏิบัติการ** - คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่สอน - มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง - อาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรจำนวน 2 ใน	✓	✓	✓	✓	✓

ข้อ	เกณฑ์	รายละเอียดการประเมิน	ปีที่1	ปีที่2	ปีที่3	ปีที่4	ปีที่5
			25xx	25xx	25xx	25xx	25xx
		5 คน ต้องมีประสบการณ์ในด้านการปฏิบัติการ					
3	คุณสมบัติของอาจารย์ประจำหลักสูตร	- คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาที่ตรงหรือสัมพันธ์กับสาขาวิชาที่สอน - มีผลงานทางวิชาการอย่างน้อย 1 รายการในรอบ 5 ปี ย้อนหลัง - ไม่จำกัดจำนวนและประจำได้มากกว่าหนึ่งหลักสูตร	✓	✓	✓	✓	✓
4	คุณสมบัติของอาจารย์ผู้สอน	**อาจารย์ประจำ** - คุณวุฒิระดับปริญญาโทหรือเทียบเท่า หรือดำรงตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ ในสาขาวิชานั้นหรือสาขาวิชาที่สัมพันธ์กันหรือสาขาวิชาของรายวิชาที่สอน - หากเป็นอาจารย์ผู้สอนก่อนเกณฑ์นี้ประกาศใช้ อนุโลมคุณวุฒิระดับปริญญาตรีได้ **อาจารย์พิเศษ** - คุณวุฒิระดับปริญญาโท หรือคุณวุฒิปริญญาตรีหรือเทียบเท่าและ - มีประสบการณ์ทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาที่สอนไม่น้อยกว่า 6 ปี - โดยมีอาจารย์ประจำเป็นผู้รับผิดชอบร่วมในรายวิชานั้น	✓	✓	✓	✓	✓
5	การปรับปรุงหลักสูตรตามรอบระยะเวลาที่กำหนด	- ต้องไม่เกิน 5 ปี ตามรอบระยะเวลาของหลักสูตร หรืออย่างน้อยทุก ๆ 5 ปี	✓	✓	✓	✓	✓
6	คุณลักษณะพิเศษของนักศึกษา	....	✓	✓	✓	✓	✓
7	ถ้ามี						
สรุปผลการดำเนินงาน		การกำกับตัวบ่งชีที่ 1.1 การบริหารจัดการหลักสูตรตามประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง เกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี พ.ศ.2565	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน	☑ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน

หมวดที่ 9
ระบบและกลไกในการพัฒนาหลักสูตร

[อธิบายภาพรวมในประเด็นที่สามารถแสดงให้เห็นการเชื่อมโยงสู่การประเมินการจัดการเรียนการสอนที่สะท้อนถึงคุณภาพของบัณฑิตที่คาดหวัง นำไปสู่การพัฒนา การประเมินคุณภาพและมาตราฐานของหลักสูตรเพื่อการเผยแพร่]

1. กระบวนการออกแบบระบบและกลไกการพัฒนาหลักสูตร

[คำอธิบาย : อธิบายภาพรวมของกระบวนการในการได้มาซึ่งผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและลูกค้ากลุ่มเป้าหมายของหลักสูตร กำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังของหลักสูตร รวมถึงการพิจารณาการดำเนินงานจากการติดตามคุณภาพภายใน (Internal Quality Audit ; IQA) ในกรณีที่เป็นหลักสูตรปรับปรุง]

2. กลไกการพัฒนาหลักสูตร/การพิจารณา

[คำอธิบาย : อธิบายลำดับขั้นการแต่งตั้งคณะกรรมการหรือการนำเสนอต่อคณะกรรมการแต่ละชุดของการพัฒนาหลักสูตรใหม่/ปรับปรุง]

3. รอบระยะเวลาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร

คำอธิบาย : อธิบายรอบระยะเวลาปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตรใหม่/ปรับปรุง]

4. การตรวจสอบและรับรองหลักสูตร

[คำอธิบาย : ภาพรวมของหลักสูตรว่ามีการดำเนินการของหลักสูตรสอดคล้องตามหลักการและแนวคิดการตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษาและวิธีแจ้งหลักสูตรการศึกษา

การตรวจสอบและรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษา การรับรองมาตรฐานการอุดมศึกษาในหลักสูตรการศึกษาต้องดำเนินการให้เป็นไปตาม ประกาศคณะกรรมการมาตรฐานการอุดมศึกษา เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการแต่งตั้งหรือมอบหมายผู้ตรวจสอบและการตรวจสอบการดำเนินการจัดการศึกษาของสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ. 2565]

5. การประเมินหลักสูตรในภาพรวม

[คำอธิบาย : สอดคล้องกับ ผลการดำเนินงานใน หมวดที่ 8]

6. การประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ตามเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตร

[คำอธิบาย : อธิบายกระบวนการการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ สอดคล้องกับหมวดที่ 5 การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) เป็นประจำทุกปี สามารถเขียนเป็นความเรียงหรือเป็นรูปตาราง]

กระบวนการการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้ สอดคล้องกับหมวดที่ 5 การจัดกระบวนการเรียนรู้โดยเน้นการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของหลักสูตร (PLOs) เป็นประจำทุกปี ดังนี้

ผลลัพธ์การเรียนรู้ (PLOs)	กระบวนการการประเมินผลลัพธ์การเรียนรู้	ผลลัพธ์การเรียนรู้			
		ความรู้	ทักษะ	จริยธรรม	ลักษณะบุคคล
PLO 1	1.				
PLO 2	2.				
PLO n	n.				
...	...				

7. การทบทวน/การจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพหลักสูตรจากผลการประเมินคุณภาพหลักสูตร

[คำอธิบาย : สามารถอธิบายในประเด็น ต่อไปนี้

1) หลักสูตรรายงานผลการประเมินคุณภาพการศึกษาภายใน ระดับหลักสูตร ต่อคณะกรรมการประจำคณะ

2) ทุกหลักสูตรจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพหลักสูตร โดยนำผลการประเมินฯ ข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประเมินและข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการประจำคณะ มาปรับปรุงหลักสูตรให้มีคุณภาพดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง]

3) หลักสูตรเสนอแผนพัฒนาคุณภาพหลักสูตร ต่อคณะกรรมการประจำคณะเพื่อพิจารณา

4) คณะ กำกับ ติดตาม การดำเนินงานตามแผนพัฒนาคุณภาพ (Improvement Plan) ของหลักสูตร อย่างน้อยปีละ 3 ครั้ง (6 เดือน 9 เดือน และ 12 เดือน)]

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการพัฒนาหลักสูตร และ
คำสั่งคณะกรรมการวิพากษ์หลักสูตร

ภาคผนวก ข
ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปางว่าด้วยการศึกษาระดับ..... พ.ศ. .....
และ ข้อบังคับมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเทียบโอน
หน่วยกิต ผลการศึกษา และการยกเว้นการเรียนรายวิชา
มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ค
ตารางแสดงวิเคราะห์ความต้องการผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย และการกำหนดวัตถุประสงค์ของหลักสูตร (คุณลักษณะบัณฑิตอันพึงประสงค์)

ภาคผนวก ง
ตารางแสดงผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับ แสดงผลการเรียนรู้เฉพาะสาขา (Specific Outcomes) และ แสดงผลการเรียนรู้ทั่วไป (Generic Outcomes)

ภาคผนวก จ
ตารางวิเคราะห์ความสอดคล้องของผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับหลักสูตร (PLOs) กับวัตถุประสงค์ของหลักสูตรและผลลัพธ์การเรียนรู้ตามมาตรฐาน ระดับคุณวุฒิ

ภาคผนวก ฉ
ตารางการกำหนดผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (CLOs) และผลลัพธ์การเรียนรู้ที่คาดหวังระดับหลักสูตร (PLOs)

ภาคผนวก ช
คำอธิบายรายวิชา

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป

ตัวอย่าง การจัดรูปแบบ

1. กลุ่มสาระผู้มีความรอบรู้

1.1 <u>วิชาบังคับ</u>

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
9011512	**ภาษาอังกฤษสำหรับการสื่อสารสมัยใหม่**	**3 (2-2-5)**
	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

1.2 <u>วิชาเลือก</u>

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
9011210	**ภาษาไทยเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน**	**3 (2-2-5)**
	Thai for Communication in Daily Life	

การประยุกต์ทักษะการใช้ภาษาไทยด้านการฟัง การพูด การอ่าน และการเขียนเรียงความเพื่อการสื่อสารในชีวิตประจำวัน

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

9011211	**ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพของคนรุ่นใหม่**	**3 (2-2-5)**
	Thai for New Generation Careers	

การใช้ภาษาไทยเพื่อการประกอบอาชีพและงานอดิเรกของคนรุ่นใหม่ เช่น การผลิตเนื้อหาในวิดีโอสตรีมมิ่ง พอดแคสต์และแอพพลิเคชั่นออนไลน์ เป็นต้น การใช้ภาษาไทยในโอกาสต่างๆ 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

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 3 (2-2-5)

Vietnamese for Communication in Daily Life

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 3 (2-2-5)

English for Standardized Tests

การยกระดับทักษะการฟัง การพูด การอ่าน การเขียน การเรียนรู้ไวยากรณ์และคำศัพท์เพื่อมุ่งสู่กระบวนการสอบวัดระดับความสามารถทางภาษาอังกฤษ

Enhancement of listening, speaking, reading, and writing skills; learning of grammars and vocabularies for leading to Standardized Tests

9011515 ภาษาอังกฤษเฉพาะทาง 3 (2-2-5)

English for Specific Purposes

ความหมายของคำศัพท์และสำนวนที่ใช้ในงานอาชีพ และในสถานการณ์ต่าง ๆ การสนทนาโต้ตอบโดยใช้โครงสร้างประโยคพื้นฐานได้อย่างเหมาะสม อ่านและฟังเรื่องราวเนื้อหาทางวิชาชีพ การสรุปความในรูปแบบของบันทึกย่อ 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 3 (2-2-5)

French for Communication in Daily Life

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 3 (2-2-5)

Burmese for Communication in Daily Life

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

9012111 การสื่อสารข้ามวัฒนธรรม 3 (2-2-5)

Cross-Cultural Communication

การเรียนรู้และการฝึกปฏิบัติทักษะพื้นฐานของการสื่อสารข้ามวัฒนธรรม การประยุกต์ใช้หลักการสื่อสารผ่านความรู้และความเข้าใจทางภาษาให้เหมาะสมกับรูปแบบและบริบทที่ต่างวัฒนธรรมเพื่อประโยชน์ต่อการสื่อสารเบื้องต้น

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 3 (3-0-6)

Contemporary History and Culture

แนวคิดของบุคคลสำคัญในประวัติศาสตร์ที่เป็นพื้นฐานของปรากฏการณ์ทางด้านสังคม เศรษฐกิจ การเมือง การศึกษา และวัฒนธรรม สู่การวิเคราะห์เปรียบเทียบปรากฏการณ์สมัยใหม่ของโลกตะวันตกและตะวันออก

Concepts put forward by important people in history which are foundational to basic social, economic, political, educational 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 การพัฒนาตนตามแนวทางศาสนาโดยยึดหลักของจริยธรรม 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)

21st Century Skills for New Normal

การอ่าน คิด และเขียนเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เพื่อการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตและการประกอบอาชีพ ทักษะชีวิตและการปรับตัวในสังคมพหุวัฒนธรรม 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 เพื่อบำรุงรักษาครัวเรือนด้วยตนเองการประดิษฐ์ผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในครัวเรือนอย่างง่าย 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 3 (2-2-5)

Investment Analysis and Business Operation for Young Generation

รูปแบบและลักษณะของการลงทุนด้านการเงินสำหรับคนรุ่นใหม่ เช่น การค้าตราสาร การเก็งกำไรจากหุ้น ค่าเงิน ทองคำ กองทุน สกุลเงินดิจิตอล 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 3 (2-2-5)

Agricultural Innovation for Life-quality Development

ความสำคัญของการเกษตรในชีวิตประจำวัน ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ในครัวเรือน และแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร การจัดการธุรกิจการเกษตร การประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการเกษตรโดยใช้หลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง 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 ความฉลาดรู้ทางวิทยาศาสตร์ 3 (2-2-5)

Scientific Literacy

กระบวนการคิดทางวิทยาศาสตร์ การรู้วิทยาศาสตร์ วิทยาศาสตร์กับปัจจัยการดำรงชีวิต การบูรณการวิทยาศาสตร์เพื่อสุขภาพ 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

2. กลุ่มสาระผู้ร่วมสร้างสรรค์นวัตกรรม

2.1 วิชาบังคับ

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

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

2.2 วิชาเลือก

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
9032011	**การคิดอย่างสร้างสรรค์**	**3 (3-0-6)**
	Creative Thinking	

ความรู้ความเข้าใจเรื่องความคิดเชิงสร้างสรรค์ผ่านความคิดด้านต่างๆ ได้แก่ คิดดี ชีวิตดี สังคมดี งานดี และอาชีพดี การเรียนรู้การใช้เทคโนโลยี การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อสร้างสรรค์ความคิดใหม่ 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**	**3 (3-0-6)**
	Science of Negotiation	

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 21st Century	3 (2-2-5)

ความหมายของสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศ ประเภทของทรัพยากร ห่วงโซ่อาหารและสายใยอาหารในระบบนิเวศ ปริมาณและการใช้ทรัพยากรที่สำคัญของโลกในแต่ละแหล่งทรัพยากร ความหมายของรอยเท้าวัสดุ ภาวะวิกฤตการขาดแคลนทรัพยากรประเทศและโลกที่มีอยู่อย่างจำกัด สถานการณ์และผลกระทบด้านสภาพภูมิอากาศและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน วิกฤตปัญหาขยะ แนวคิดเกี่ยวกับซีโร่เวส ความสำคัญของการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยวัฏจักรจักรชีวิตของผลิตภัณฑ์ นวัตกรรมโมเดลธุรกิจสู่เศรษฐกิจหมุนเวียน การนำความรู้ที่ได้ประยุกต์ใช้ในชีวิตภายใต้แนวคิดเศรษฐกิจหมุนเวียนและสังคมเศรษฐกิจหมุนเวียน

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 การเลือกใช้อุปกรณ์และเทคโนโลยีพลังงานทางเลือกได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม 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

รหัสวิชา	ชื่อและคำอธิบายรายวิชา	น (ท-ป-อ)
9012211	การนำเสนอมืออาชีพ	3 (2-2-5)
	Pitching Technique	

หลักการและเทคนิคการนำเสนอ จิตวิทยาการนำเสนอ การลำดับความคิดและความสำคัญการนำเสนอ ศิลปะการพูด การใช้สื่อประกอบ เทคนิคการถ่ายภาพ การผลิตสื่อประกอบการนำเสนอการพัฒนาทักษะและบุคลิกภาพในการนำเสนอ

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	3 (2-2-5)
	Online Business	

ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับการทำธุรกิจออนไลน์ โอกาสในการทำธุรกิจ การสร้างสรรค์เนื้อหาการขาย รูปแบบการสร้างรายได้ การตลาด ประมูล การขายแบบถ่ายทอดสด กฎหมายและจริยธรรมกับการค้าและธุรกิจออนไลน์ ทัศนคติในการเริ่มต้นธุรกิจออนไลน์ 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	3 (2-2-5)
	Startup Business	

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 **ชื่อและคำอธิบายรายวิชา** **น (ท-ป-อ)**

9042211 **วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อมกับภูมิปัญญาท้องถิ่น** **3 (2-2-5)**

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

9042315 **อีสปอร์ต** **3 (2-2-5)**

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

9052712 **เทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัล** **3 (2-2-5)**

Information Technology in Digital Age

ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและคอมพิวเตอร์ การสื่อสารเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต พาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ การรักษาข้อมูลในเครื่องคอมพิวเตอร์ จริยธรรมในสังคมสารสนเทศ กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้คอมพิวเตอร์ การใช้เทคโนโลยีเพื่อประยุกต์ใช้ในการประมวลผลคำ การวิเคราะห์สถิติในเชิงคณิตศาสตร์และการนำเสนอผลงาน

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

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

แนวคิดและความสำคัญของการรู้ดิจิทัล กระบวนการพัฒนาทักษะ ความสามารถในการใช้สื่อ การใช้อุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สื่อสารประเภทต่างๆ เพื่อการสืบค้นสารสนทศ 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.

3. กลุ่มสาระผู้เป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง

3.1 <u>วิชาบังคับ</u>

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

ความหมายและความสำคัญของความเป็นพลเมือง อำนาจหน้าที่ ความเป็นส่วนตัวความรับผิดชอบ ความยุติธรรม และรู้รักสามัคคี การปฏิบัติตัวตามกฎหมาย กติกา และท้องถิ่นชุมชน การเสริมสร้างคุณธรรมจริยธรรมและวิถีชีวิต ในระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข การป้องกันและต่อต้านการทุจริต การรู้หน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต การมีจิตสาธารณะในการมีส่วนร่วมแก้ไขปัญหาชุมชน การแก้ไขความขัดแย้งโดยหลักฉันทามติและสันติวิธี

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

3.2 <u>วิชาเลือก</u>

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
9021911	**การพัฒนาตนเองเพื่อความเป็นมืออาชีพ**	**3 (2-2-5)**
	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

9022311	**ชีวิตกับสุนทรียะ**	**3 (3-0-6)**
	Life and Aesthetics	

ความรู้เกี่ยวกับสุนทรียภาพ ศาสตร์ทางความงาม สุนทรียศาสตร์เชิงความคิดและเชิงพฤติกรรม การรับรู้ทางการเห็น การได้ยิน การเคลื่อนไหว การพัฒนาสุนทรียภาพด้วยผลงานศิลปะ ทั้งทัศนศิลป์ ดนตรี วรรณศิลป์ และนาฏศิลป์ ผ่านการสร้างสรรค์ผลงานศิลปะและสื่อสมัยใหม่เพื่อการดำเนินชีวิตที่มีสุนทรียะ

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

9022312	**วรรณนิทัศน์**	**3 (2-2-5)**
	Literature Review	

ความหมาย ขอบเขต รูปแบบของวรรณกรรมสมัยใหม่ ที่อยู่ในรูปแบบของภาพยนตร์ ละคร นวนิยาย เรื่องสั้น กวีนิพนธ์ การฝึกปฏิบัติการวิเคราะห์วิจารณ์คุณค่าของวรรณกรรมที่สัมพันธ์กับชีวิต สังคม วัฒนธรรม และวิทยาการต่าง ๆ การประยุกต์ใช้สื่อสมัยใหม่เพื่อการนำเสนอและเผยแพร่วรรณกรรมอย่างสร้างสรรค์

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

รหัสวิชา ชื่อและคำอธิบายรายวิชา น (ท-ป-อ)

9022313 สังคีตวิจักษ์ 3 (3-0-6)

Music Appreciation

รูปแบบและประวัติของดนตรี พื้นฐานองค์ประกอบของดนตรี เครื่องดนตรี นักประพันธ์และนักดนตรีที่มีชื่อเสียงของโลก การฟังและการชื่นชมผลงานดนตรีชิ้นเยี่ยมของโลก

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 เฮือน 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

9032912 วัยใสใจสะอาด 3 (3-0-6)

Youngster with Good Heart

การแยกแยะระหว่างผลประโยชน์ส่วนตนกับผลประโยชน์ส่วนรวม การมีส่วนร่วมของชุมชน การทุจริต การป้องกันการทุจริต ความละอายและความไม่ทนต่อการทุจริต รู้จักหน้าที่ของพลเมืองและรับผิดชอบต่อสังคมในการต่อต้านการทุจริต และจิตพอเพียง ความเข้มแข็งต่อต้านการทุจริต โดยใช้การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย 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	3 (3-0-6)
	Laws and Thai Citizenship	

กฎหมายเกี่ยวกับชีวิตประจำวัน สิทธิและหน้าที่ของพลเมืองไทย สิทธิทางสังคม สิทธิทางเศรษฐกิจ สิทธิทางวัฒนธรรม สิทธิทางการเมือง การปกครองไทย ระบอบประชาธิปไตย สถาบันทางการเมือง การพัฒนาการทางการเมือง 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	3 (3-0-6)
	Thai Civilization into Global Citizen	

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	3 (2-2-5)
	Exercise for Health and Wellness Development	

ความสำคัญของการออกกำลังกายและสุขภาพ การเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองและการใช้ชีวิตประจำวัน 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 3 (3-0-6)

Health and Intelligence Living in Digital Age

ความหมายและความสำคัญของการปรับตัวและสุขภาวะ ทฤษฎีบุคลิกภาพ ความผิดปกติทางจิต การบำบัดรักษาความเครียด การเผชิญความเครียดจากงาน การรับมือกับภาวะซึมเศร้า ภัยสุขภาพที่เกิดจากการทำงานในยุคดิจิทัล การปรับตัวทั้งในครอบครัว ชีวิตสมรส สถาบันการศึกษา และสถานที่ทำงาน การส่งเสริมสุขภาพจิต การป้องกันและแก้ไขปัญหาสุขภาพจิต

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 3 (2-2-5)

Nutrition for Health Promotion

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 3 (3-0-6)

Maintenance of Equilibrium in Adolescent Life

ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการดำรงชีวิตของวัยรุ่น ครอบคลุมทั้งปัจจัยด้านบวกและปัจจัยด้านลบ การรักษาสมดุลในการดำรงชีวิตวัยรุ่น การป้องกันและการจัดการกับปัญหาในการดำรงชีวิตของวัยรุ่นด้านร่างกาย 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

ตัวอย่าง การจัดรูปแบบ

หมวดวิชาเฉพาะด้าน

1. กลุ่มวิชาเนื้อหา

1.1 วิชาบังคับ

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
1541504	**ทฤษฎีวรรณกรรม**	3 (3-0-6)
	Literary Works Theories	

หลักการวิจารณ์วรรณกรรม พัฒนาการของแนวคิด ทฤษฎีวรรมกรรมวิจารณ์ในประเทศและต่างประเทศ ความสัมพันธ์ระหว่างทฤษฎีวรรณกรรมวิจารณ์กับการเปลี่ยนแปลงทางสังคมและกระบวนทัศน์ การวิจารณ์วรรณกรรมไทยโดยใช้แนวคิดและทฤษฎีวรรณกรรมวิจารณ์คัดสรร

Principle of literary works criticism. Development of concepts. Literary criticial theory in Thailand and overseas. Relationship between Literary critical theory and social change and paradigm. Thai literary works criticism using selected concepts and literary critical theory.

1.2 วิชาเลือก

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
1545201	**ภาษากับสังคมไทย**	3 (3-0-6)
	Thai Language and Thai Society	

ธรรมชาติของภาษา การใช้ภาษา และการเปลี่ยนแปลงของภาษาตามบริบททางสังคม ภาษากับวัฒนธรรม ภาษากับค่านิยม ภาษากับทัศนคติ และภาษากับนวัตกรรมและเทคโนโลยี

Language nature, usage, and change from social context. Language and culture, Language and value, language and attitudes, attitudes, and language and innovation and technology.

2. กลุ่มวิชาฝึกประสบการณ์วิชาชีพ

รหัสวิชา	**ชื่อและคำอธิบายรายวิชา**	**น (ท-ป-อ)**
xxxxxxx	xxxxxxxxxxx	x (x-x-x)
	xxxxxxxxxxxxxxx	
	.....	
.....		
	.....	
.....		

ภาคผนวก ซ
ตารางเปรียบเทียบข้อแตกต่างระหว่างหลักสูตรเดิมและหลักสูตรฉบับปรับปรุง

เหตุผลและรายละเอียดในการปรับปรุง

การปรับปรุงหลักสูตร..... สาขาวิชา..... หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. .....
คณะ..... มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง มีเหตุผลและรายละเอียด ดังนี้

1. **เหตุผลที่ขอปรับปรุงหลักสูตร**

   .....

2. **ปีการศึกษาที่เริ่มใช้หลักสูตรเดิมและปีการศึกษาที่กำหนดให้ใช้หลักสูตรปรับปรุงใหม่**

   หลักสูตรเดิมเริ่มใช้เมื่อ พ.ศ. ..... สำหรับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. ..... มีกำหนดการใช้หลักสูตรและการรับนักศึกษาตั้งแต่ปีการศึกษา ..... เป็นต้นไป

ตารางที่ ช เปรียบเทียบหลักสูตร..... สาขาวิชา..... ระหว่างหลักสูตรเดิม พ.ศ. ..... กับหลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. .....

ตัวอย่างเช่น.....

ประเด็นที่ปรับปรุง	หลักสูตรเดิม พ.ศ.	หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ.	ประเด็นและเหตุผลในการปรับปรุง
รหัสและชื่อหลักสูตร			
ชื่อปริญญาและสาขาวิชา			
จำนวนหน่วยกิตที่เรียนตลอดหลักสูตร			
การรับเข้าศึกษา			
ปรัชญา			
โครงสร้างหลักสูตร			
.....			
.....			
.....			

สองประเด็นนี้ทุกสาขาวิชาจะต้องรายงาน หากไม่มีการเปลี่ยนแปลง ให้ระบุข้อมูลเดิม และระบุเหตุผลว่า คงเดิม

ภาคผนวก ฌ
ผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตรและอาจารย์ประจำหลักสูตร

ผลงานอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร และอาจารย์ประจำหลักสูตร

[เรียงลำดับตามตารางอาจารย์ผู้รับผิดชอบหลักสูตร]

1 นางสาวxxxxxx xxxx

1.1 ตำแหน่งทางวิชาการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์

1.2 ประวัติการศึกษา

ระดับ	ชื่อปริญญา (สาขาวิชา)	มหาวิทยาลัย/สถาบัน	ปีที่สำเร็จการศึกษา
ปริญญาโท	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่	2550
ปริญญาตรี	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ)	มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์	2547

1.3 ผลงานวิชาการ

การเขียนผลงานวิชาการ ให้เขียนตาม วิธีการเขียนบรรณานุกรม รูปแบบ APA 7

ระดับปริญญาตรี ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และ**เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ** อย่างน้อย 1 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

ระดับประกาศนียบัตรบัณฑิต , ประกาศนียบัตรบัณฑิตชั้นสูง , ปริญญาโท ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และเป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการอย่างน้อย 3 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง โดยอย่างน้อย 1 รายการต้องเป็นผลงานวิจัย

ปริญญาเอก ผลงานทางวิชาการที่ไม่ใช่ส่วนหนึ่งของการศึกษาเพื่อรับปริญญาของตนเอง และ**เป็นผลงานทางวิชาการที่ได้รับการเผยแพร่ตามหลักเกณฑ์ที่กำหนดในการพิจารณาแต่งตั้งให้บุคคลดำรงตำแหน่งทางวิชาการ** อย่างน้อย 3 เรื่อง ในรอบ 5 ปีย้อนหลัง

* โดยเรียงลำดับ ตามผลงานปัจจุบันขึ้นก่อน *

ตัวอย่างเช่น....

สุวรรณี จันทร์ตา. (2564). การเจริญเติบโตและผลผลิตของเห็ดขอนขาว (*Lentinus squarrosulus* Mont.) ที่เพาะเลี้ยงในวัสดุก้อนเชื้อต่างชนิดกัน. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 23*(3), 90-96.

1.4 ประสบการณ์สอนระดับอุดมศึกษา.....ปี

.....ตำแหน่ง..... .....หน่วยงาน..... ปี พ.ศ. .....-.....

.....ตำแหน่ง..... .....หน่วยงาน..... ปี พ.ศ. .....-.....

1.5 ภาระงานสอน

ภาระสอนที่มีอยู่แล้วในหลักสูตร.....(ระบุชื่อหลักสูตรเดิมก่อนปรับปรุง).....

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

1. ...รหัสวิชา... .....ชื่อวิชา.....
2. ...รหัสวิชา... .....ชื่อวิชา.....
3. ...รหัสวิชา... .....ชื่อวิชา.....

ยกเว้น รายวิชาศึกษาทั่วไป

รวมภาระงานสอน.....ชม./สัปดาห์/ภาคการศึกษา

รวม ภาระงานสอนทั้งหมดที่รับผิดชอบ

ภาระสอนในหลักสูตร.....(ระบุชื่อหลักสูตรพัฒนา/ปรับปรุง ปัจจุบัน.).....

รายวิชาที่รับผิดชอบ ได้แก่

1. ...รหัสวิชา... .....ชื่อวิชา.....
2. ...รหัสวิชา... .....ชื่อวิชา.....
3. ...รหัสวิชา... .....ชื่อวิชา.....

ยกเว้น รายวิชาศึกษาทั่วไป

ภาคผนวก ญ
หนังสือรับรององค์กรวิชาชีพ หรือ หนังสือลงนามความร่วมมือจากสถาบันอื่นที่ร่วมผลิตบัณฑิต (ถ้ามี)

ภาคผนวก ฎ
การกำหนดหมวดและหมู่วิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

การกำหนดรหัสวิชาของมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

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

หลักการสร้างรหัสวิชา

การสร้างรหัสวิชามีหลักการดังต่อไปนี้

1. ระบบรหัสวิชายึดพื้นฐานของระบบรหัสเดิมที่ใช้ในหลักสูตรสภาสถาบันราชภัฏ 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

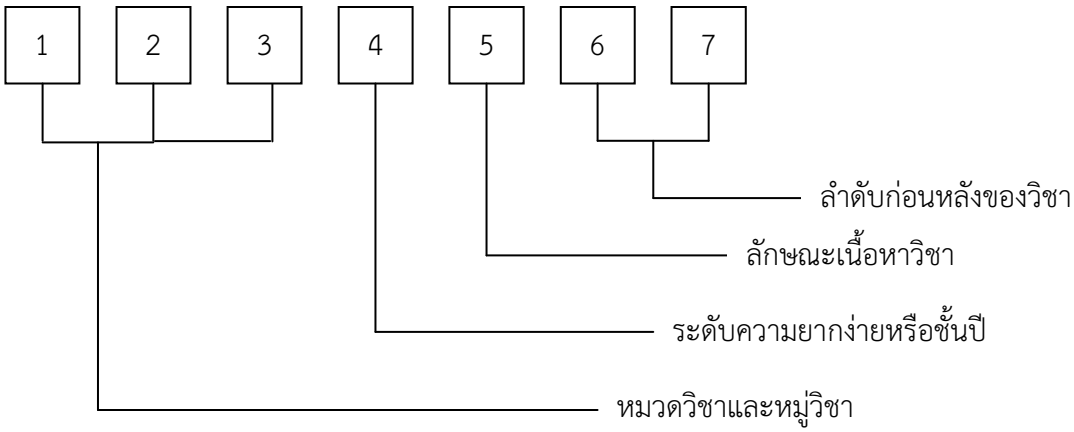
4. รหัสวิชาประกอบด้วยตัวเลข 7 ตัว

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 หรือเนื้อหาสาระเปลี่ยนแปลงเกิน 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	หมวดวิชาและหมู่วิชานิเทศศาสตร์	มี	8	หมู่วิชา
350 - 399	หมวดวิชาและหมู่วิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ	มี	16	หมู่วิชา
400 - 449	หมวดวิชาและหมู่วิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	มี	15	หมู่วิชา
450 – 499	หมวดวิชาและหมู่วิชาคหกรรมศาสตร์	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 หมู่วิชาหลักการศึกษา
102 หมู่วิชาหลักสูตรและการสอน
103 หมู่วิชาเทคโนโลยีและนวัตกรรมทางการศึกษา
104 หมู่วิชาการประเมินผลและวิจัยทางการศึกษา
105 หมู่วิชาจิตวิทยาและการแนะแนว
106 หมู่วิชาการบริหารการศึกษา
107 หมู่วิชาการศึกษาปฐมวัย
108 หมู่วิชาการศึกษาพิเศษ
109 หมู่วิชาภาษาอังกฤษ
110 หมู่วิชาภาษาไทย
111 หมู่วิชาการประถมศึกษา

หมวดวิชามนุษย์ศาสตร์ (150 – 199)

150 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชามนุษยศาสตร์
151 หมู่วิชาปรัชญา
152 หมู่วิชาศาสนาและเทววิทยา
153 หมู่วิชาภาษาศาสตร์
154 หมู่วิชาภาษาไทย
155 หมู่วิชาภาษาอังกฤษ
156 หมู่วิชาภาษาญี่ปุ่น
157 หมู่วิชาภาษาจีน

158 หมู่วิชาภาษามาเลย์
159 หมู่วิชาภาษาฝรั่งเศส
160
161 หมู่วิชาภาษาเยอรมัน
162 หมู่วิชาภาษาอิตาเลี่ยน
163 หมู่วิชาบรรณารักษ์และสารนิเทศ
164 หมู่วิชาประวัติศาสตร์
165 หมู่วิชาภาษารัสเซีย
166 หมู่วิชาภาษาเกาหลี
167 หมู่วิชาภาษาลาว
168 หมู่วิชาภาษาเขมร
169 หมู่วิชาภาษาพม่า
170
171 หมู่วิชาภาษาเวียดนาม
172 หมู่วิชาภาษาสเปน
173 หมู่วิชาภาษาอาหรับ

หมวดวิชาศิลปกรรมศาสตร์ (200 – 249)

200 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาศิลปกรรมศาสตร์
201 หมู่วิชาทฤษฎี หลักการ และความเข้าใจทางศิลปกรรม
202 หมู่วิชาวิจิตรศิลป์
203 หมู่วิชาประยุกต์ศิลป์ ออกแบบ 2 มิติ
204 หมู่วิชาประยุกต์ศิลป์ ออกแบบ 3 มิติ
205 หมู่วิชานาฏศิลป์และการแสดง
206 หมู่วิชาดุริยางคศิลป์

หมวดวิชาสังคมศาสตร์ (250 – 299)

250 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาสังคมศาสตร์
251 หมู่วิชาจิตวิทยา
252 หมู่วิชามานุษยวิทยา
253 หมู่วิชาสังคมวิทยา
254 หมู่วิชาภูมิศาสตร์
255 หมู่วิชารัฐศาสตร์
256 หมู่วิชานิติศาสตร์
257 หมู่วิชาเศรษฐศาสตร์
258 หมู่วิชาการพัฒนาชุมชน
259 หมู่วิชารัฐประศาสนศาสตร์

หมวดวิชานิเทศศาสตร์ (300 – 349)

300 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชานิเทศศาสตร์
301 หมู่วิชาการสื่อสาร
302 หมู่วิชาสิ่งพิมพ์
303 หมู่วิชาการประชาสัมพันธ์
304 หมู่วิชาวิทยุกระจายเสียงและวิทยุโทรทัศน์
305 หมู่วิชาการโฆษณา
306 หมู่วิชาการถ่ายภาพ
307 หมู่วิชาภาพยนตร์

หมวดวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ (350 – 399)

350 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาบริหารธุรกิจและการจัดการ
351 หมู่วิชาเลขานุการ
352 หมู่วิชาการบัญชี
353 หมู่วิชาการเงินและการธนาคาร
354 หมู่วิชาการตลาด
355 หมู่วิชาการสหกรณ์
356 หมู่วิชาการบริหารธุรกิจ
357 หมู่วิชาธุรกิจบริการ
358 หมู่วิชาประกันภัยและวินาศภัย
359 หมู่วิชาเศรษฐศาสตร์ธุรกิจ
360 หมู่วิชาการจัดการ
361 หมู่วิชาคอมพิวเตอร์ธุรกิจ
362 หมู่วิชาการจัดการธุรกิจระหว่างประเทศ
363 หมู่วิชาการจัดการธุรกิจอิเล็กทรอนิกส์
364 หมู่วิชาการจัดการธุรกิจค้าปลีก
365 หมู่วิชานวัตกรรมการบริหารธุรกิจ
366 หมู่วิชาโลจิสติกส์

หมวดวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (400 – 449)

400 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
401 หมู่วิชาฟิสิกส์
402 หมู่วิชาเคมี
403 หมู่วิชาชีววิทยา
404 หมู่วิชาดาราศาสตร์
405 หมู่วิชาวิทยาศาสตร์เกี่ยวกับโลก

406 หมู่วิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม
407 หมู่วิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพ
408 หมู่วิชาวิทยาศาสตร์การกีฬา
409 หมู่วิชาคณิตศาสตร์
410
411 หมู่วิชาสถิติประยุกต์
412 หมู่วิชาคอมพิวเตอร์
413
414 หมู่วิชาสาธารณสุขชุมชน
415 หมู่วิชาวิทยาศาสตร์เชิงบูรณาการ

หมวดวิชาคหกรรมศาสตร์ (450 – 499)

450 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาคหกรรมศาสตร์
451 หมู่วิชาอาหารและโภชนาการ
452 หมู่วิชาผ้าและเครื่องแต่งกาย
453 หมู่วิชาบ้านและการบริหารงานบ้าน
454 หมู่วิชาพัฒนาการครอบครัวและเด็ก
455 หมู่วิชาศิลปประดิษฐ์
456 หมู่วิชาสิ่งทอ

หมวดวิชาเกษตรศาสตร์ (500 – 549)

500 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาเกษตรศาสตร์
501 หมู่วิชาปฐพีวิทยา
502 หมู่วิชาพืชไร่
503 หมู่วิชาพืชสวน
504 หมู่วิชาสัตวบาล
505 หมู่วิชาสัตวรักษ์
506 หมู่วิชาการประมง
507 หมู่วิชาอุตสาหกรรมเกษตร
508 หมู่วิชากีฏวิทยา โรคพืช และ วัชพืช
509 หมู่วิชาวนศาสตร์
510
511 หมู่วิชาการชลประทาน
512 หมู่วิชาเกษตรกลวิธาน
513 หมู่วิชาส่งเสริมการเกษตร
514 หมู่วิชาสื่อสารการเกษตร
515 หมู่วิชาเกษตรศึกษา

หมวดวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม (550 – 599)

550 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
551 หมู่วิชาอุตสาหการ
552 หมู่วิชาเซรามิกส์
553 หมู่วิชาศิลปหัตถกรรม
554 หมู่วิชาออกแบบผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
555 หมู่วิชาออกแบบ - เขียนแบบสถาปัตยกรรม
556 หมู่วิชาก่อสร้าง - โยธา
557 หมู่วิชาไฟฟ้ากำลัง
558 หมู่วิชาอิเล็กทรอนิกส์
559 หมู่วิชาเครื่องกล
560
561 หมู่วิชาเทคนิคการผลิต
562 หมู่วิชาเทคโนโลยีการพิมพ์
563 หมู่วิชาสถาปัตยกรรมภายใน
564 หมู่วิชาเทคโนโลยีฟิสิกส์ประยุกต์ในอุตสาหกรรม
565 หมู่วิชาเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์อุตสาหกรรม
566 หมู่วิชาเทคโนโลยี
567 หมู่วิชาวิศวกรรมซอฟต์แวร์
568 หมู่วิชาเทคโนโลยีพลังงาน
569 หมู่วิชามาตรวิทยาและระบบคุณภาพ
570 หมู่วิชาอุตสาหกรรมศิลป์
571 หมู่วิชาพื้นฐาน
572 หมู่วิชาเทคโนโลยีอุตสาหการ
573 หมู่วิชาเทคโนโลยีการผลิต
574 หมู่วิชาเทคโนโลยีก่อสร้าง – โยธา
575 หมู่วิชาเทคโนโลยีไฟฟ้า
576 หมู่วิชาเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์
577 หมู่วิชาเทคโนโลยีเครื่องกล
578 หมู่วิชาเทคโนโลยีเซรามิกส์
579 หมู่วิชาวิศวกรรมคอมพิวเตอร์
580 หมู่วิชาพลังงาน
581 หมู่วิชาเทคโนโลยีระบบควบคุมอัตโนมัติ

หมวดวิชาพยาบาลศาสตร์ (600 – 699)

600 หมู่วิชาที่ไม่สามารถจัดเข้าหมู่วิชาใดได้ในหมวดวิชาพยาบาลศาสตร์
601 หมู่วิชาพื้นฐานวิชาชีพ
602 หมู่วิชาการพยาบาลพื้นฐาน

603 หมู่วิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ
604 หมู่วิชาการพยาบาลเด็ก
605 หมู่วิชาการพยาบาลแม่และเด็ก
606 หมู่วิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช
607 หมู่วิชาการพยาบาลชุมชน
608 หมู่วิชาบริหารการพยาบาล

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (900 – 949)

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

ระบุเฉพาะหมู่วิชา
ที่นำมาใช้ในหลักสูตร
ตัวอย่างเช่น...

ลักษณะเนื้อหาของหมู่วิชาต่าง ๆ กำหนดในตัวเลขตัวที่ 5 ดังนี้

หมู่วิชาคณิตศาสตร์ (409)

หมู่วิชาคณิตศาสตร์ ได้จัดลักษณะเนื้อหาวิชา ออกเป็นดังนี้

1. คณิตศาสตร์ทั่วไป (409-1--)
2 รากฐานคณิตศาสตร์ (409-2--)
3. พีชคณิต (409-3--)
4. การวิเคราะห์ (409-4--)
5. เรขาคณิต (409-5--)
6. คณิตศาสตร์สำหรับวัตถุประสงค์เฉพาะ (409-6--)
7. ความน่าจะเป็นและสถิติ (409-7--)
8. การฝึกประสบการณ์วิชาชีพ (409-8--)
9. โครงการพิเศษ ปัญหาพิเศษ วิทยานิพนธ์
โครงการศึกษาเอกเทศ การสัมมนา และการวิจัย (409-9--)

ภาคผนวก ฏ
มติสภามหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

คำชี้แจง.....

- การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning
- พฤติกรรมทางการศึกษาตามอนุกรมวิธานฉบับปรับปรุงของบลูม

*** ไม่ต้องแนบในเล่มหลักสูตร ***

การจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning

“การจัดการเรียนรู้แบบ active learning” มักจะเป็นกิจกรรมที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ และเป็นลักษณะของการจัดการเรียนการสอนโดยมุ่งเน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้มากกว่าเนื้อหาวิชา โดยผู้สอนควรสร้างบรรยากาศของการมีส่วนร่วมให้กับผู้เรียนเพื่อให้เกิดการเรียนรู้แบบร่วมมือ และเกิดการเจรจาโต้ตอบที่ส่งเสริมให้มีปฏิสัมพันธ์กันในชั้นเรียน รวมถึงการจัดหลักสูตรนอกชั้นเรียนเพื่อกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในสถานที่จริงและสถานการณ์ใหม่ๆ เพื่อให้ผู้เรียนได้เก็บประสบการณ์และเกิดองค์ความรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเอง

- **ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning** เป็นกระบวนการเรียนการสอนที่เน้นกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นมีส่วนร่วมในชั้นเรียน และได้ลงมือปฏิบัติจริงผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่หลากหลาย เช่น การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การระดมสมอง การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน และการทำกรณีศึกษา เป็นต้น เน้นให้เกิดการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน และผู้เรียนกับผู้เรียนด้วยกัน การจัดการเรียนการสอนมุ่งเน้นไปที่กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนมากกว่าเนื้อหาวิชา โดยกิจกรรมที่นำมาใช้ควรช่วยพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ การสื่อสาร/นำเสนอ และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเหมาะสม ผู้สอนควรลดบทบาทในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้เรียนในลักษณะการบรรยายลง และเพิ่มบทบาทในการกระตุ้นให้ผู้เรียนมีความกระตือรือร้น ที่จะทำกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงการจัดเตรียมสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการเรียนรู้ให้กับผู้เรียน

- **ลักษณะของการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning**

1. เป็นการพัฒนาศักยภาพการคิดการแก้ปัญหาและการนำความรู้ไปประยุกต์ใช้
2. ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการเรียนรู้ และสร้างองค์ความรู้ผ่านการมีปฏิสัมพันธ์ร่วมกันในรูปแบบของความร่วมมือมากกว่าการแข่งขัน
3. เป็นกิจกรรมที่ให้ผู้เรียนบูรณาการข้อมูลข่าวสารสารสนเทศ สู่ทักษะการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่า
4. ผู้เรียนได้เรียนรู้ความมีวินัยในการทำงานร่วมกับผู้อื่น
5. ความรู้เกิดจากประสบการณ์ การสร้างองค์ความรู้ และการสรุปทบทวนของผู้เรียน
6. ผู้สอนเป็นผู้อำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนเป็นผู้ปฏิบัติด้วยตนเอง

➢ **ขั้นตอนของการเรียนรู้แบบ Active Learning** โดยมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นกระตุ้นความสนใจ

โดยส่วนใหญ่มักจะใช้กระบวนการตั้งคำถามเพื่อให้ผู้เรียนได้นำไปคิดต่อ และเกิดขั้นตอนต่อไป

2. ขั้นสำรวจและค้นหา

ในขั้นตอนนี้มักจะทำให้เกิดการคิดวิเคราะห์จากข้อมูลที่หาได้ ว่าควรเชื่อถือแหล่งข้อมูลจากไหน อีกทั้งผู้เรียนยังได้เกิดองค์ความรู้ใหม่ ๆ จากการหาข้อมูลอีกด้วย

3. ขั้นอภิปรายและลงข้อสรุป

ในขั้นตอนนี้มักจะเกิดการพูดคุยกัน ซึ่งเป็นรูปแบบการเรียนรู้ที่กระตุ้นให้เกิดปฏิสัมพันธ์ในห้องเรียน ทำให้เกิดการแสดงความคิดเห็น และช่วยกันสรุปผลข้อมูลซึ่งเป็นการเรียนแบบร่วมมือในชั้นเรียน

4. ขั้นสร้างผลผลิตของความเข้าใจ

เป็นการนำความรู้ที่ได้ค้นคว้าและสรุปผลมาใหม่นี้ไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือแนวคิดที่ได้ค้นคว้าเพิ่มเติม ส่งผลให้สามารถเชื่อมโยงกับเรื่องต่าง ๆ และทำให้เกิดองค์ความรู้ที่กว้างขวางขึ้น

5. ขั้นสะท้อนผลผ่านชุมชนแห่งการเรียนรู้

เป็นการประเมินการเรียนรู้ว่าผู้เรียนมีความรู้มากน้อยเพียงใด ในขั้นนี้จะสามารถนำความรู้ไปประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ ซึ่งนำไปสู่ข้อโต้แย้งหรือข้อจำกัดที่ก่อให้เป็นประเด็นคำถาม หรือปัญหาที่จะต้องสำรวจตรวจสอบต่อไป ทำให้เกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ต่อเนื่องกันไปเรื่อย ๆ

รูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบ Active Learning โดยขอนำเสนอแนวทางตัวอย่างในที่นี้ทั้งหมด 15 วิธี ดังนี้

1. การจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน (Project-based Learning: PjBL)

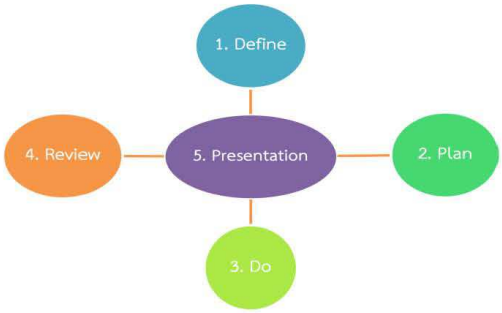
หมายถึง เป็นการจัดสภาพการณ์ของการเรียนการสอน โดยให้ผู้เรียนได้ร่วมกันเลือกทำโครงการที่ตนสนใจ โดยร่วมกันสำรวจ สังเกต และกำหนดเรื่องที่ตนสนใจ วางแผนในการทำโครงงานร่วมกัน ศึกษาหาข้อมูลความรู้ที่จำเป็น และลงมือปฏิบัติงานตามแผนงานที่วางไว้จนได้ข้อค้นพบหรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ แล้วจึงเขียนรายงานและนำเสนอต่อสาธารณชน เก็บข้อมูล แล้วนำผลงานประสบการณ์ทั้งหมดมาอภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ ความคิดกัน และสรุปผลการเรียนรู้ที่ได้รับจากประสบการณ์ที่ได้รับทั้งหมด (ทิศนา แขมมณี. 2560)

หลักการ

เป็นการจัดการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้เชื่อมโยงสัมพันธ์กับบริบทจริง เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้เข้าสู่กระบวนการสืบสอบ (process of inquiry) ซึ่งผู้เรียนต้องใช้การคิดขั้นสูงที่ซับซ้อนในการทำโครงงานหรือโครงการเพื่อให้ได้ผลผลิตที่ออกมาเป็นรูปธรรม ผ่านการอภิปรายแลกเปลี่ยนแนวคิดและวิพากษ์วิจารณ์ร่วมกันของสมาชิกกลุ่ม จนได้ผลงานและนำไปแสดงต่อสาธารณชน สร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้แก่ผู้เรียน ส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดความกระตือรือร้นและความอดทนในการแสวงหาความรู้ เป็นการดึงศักยภาพต่าง ๆ ที่มีอยู่ในตัวผู้เรียนออกมาใช้ประโยชน์

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้โครงงานเป็นฐาน

อ้างอิงตามแนวคิดโมเดล “จักรยานแห่งการเรียนรู้” ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่



โมเดลจักรยานแห่งการเรียนรู้แบบ PjBL
ที่มา: https://shorturl.asia/ERx3z

1. Define คือ ขั้นตอนการระบุปัญหา ขอบข่าย ประเด็นที่จะทำโครงงาน เป็นการสร้างความเข้าใจระหว่างสมาชิกของทีมงานร่วมกับครู เกี่ยวกับคำถาม ปัญหา ประเด็น ความท้าทายของโครงงานคืออะไร และเพื่อให้เกิดการเรียนรู้อะไร

2. Plan คือ การวางแผนการทำโครงงาน ครูก็ต้องวางแผนในการทำหน้าที่โค้ช รวมทั้งเตรียมการอำนวยความสะดวกในการทำโครงงานของผู้เรียน เตรียมคำถามเพื่อกระตุ้นให้คิดถึงประเด็นสำคัญบางประเด็นที่ผู้เรียนอาจมองข้าม โดยถือหลักว่า ครูต้องไม่เข้าไปช่วยเหลือจนทีมงานขาดโอกาสคิดเอง แก้ปัญหาเอง ผู้เรียนที่เป็นทีมงานก็ต้องวางแผนงานของตน แบ่งหน้าที่กันรับผิดชอบ การประชุมพบปะระหว่างทีมงาน เพื่อทำความเข้าใจให้ชัดเจนในการทำงานขั้นต่อไป

3. Do คือ การลงมือทำ ผู้เรียนจะได้เรียนรู้ทักษะในการแก้ปัญหา การประสานงาน การทำงานร่วมกันเป็นทีม การจัดการความขัดแย้ง ทักษะในการทำงานภายใต้ทรัพยากรจำกัด ทักษะในการค้นหาความรู้เพิ่มเติม ทักษะในการทำงานในสภาพที่ทีมงานมีความแตกต่างหลากหลาย ทักษะการทำงานในสภาพกดดัน ทักษะในการบันทึกผลงาน ทักษะในการวิเคราะห์ผล และแลกเปลี่ยนข้อวิเคราะห์กับเพื่อนร่วมทีม เป็นต้น

4. Review คือ ผู้เรียนได้ทบทวนการเรียนรู้ ว่าโครงงานได้ผลตามความมุ่งหมายหรือไม่รวมถึงทบทวนว่างานหรือกิจกรรม หรือพฤติกรรมแต่ละขั้นตอนได้ให้บทเรียนอะไรบ้าง ทั้งขั้นตอนที่เป็นความสำเร็จและความล้มเหลว เพื่อนำมาทำความเข้าใจและกำหนดวิธีทำงานใหม่ที่ถูกต้องเหมาะสม รวมทั้งเอาเหตุการณ์ ระทึกใจหรือเหตุการณ์ที่ภาคภูมิใจ ประทับใจ มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน ขั้นตอนนี้เป็นการเรียนรู้แบบทบทวน ไตร่ตรอง (reflection) หรือ *เรียกว่า AAR (After Action Review)*

5. Presentation ผู้เรียนนำเสนอโครงงานต่อชั้นเรียน เป็นขั้นตอนที่ให้การเรียนรู้ทักษะอีกชุดหนึ่ง ต่อเนื่องกับขั้นตอน Review เป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดการทบทวนขั้นตอนของงาน และการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นอย่างเข้มข้น แล้วเอามานำเสนอในรูปแบบที่เร้าใจ ให้อารมณ์และให้ความรู้ กลุ่มอาจจะสร้างนวัตกรรมในการนำเสนอก็ได้ โดยอาจเขียนเป็นรายงานและนำเสนอเป็นการรายงานหน้าชั้นมีสื่อประกอบ หรือจัดทำวีดิทัศน์นำเสนอ หรือนำเสนอเป็นละคร เป็นต้น

2. การจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน (Problem-based Learning: PBL)

หมายถึง เป็นวิธีการเรียนที่เริ่มต้นด้วยปัญหาที่เกิดขึ้นจริง หรือสถานการณ์ปัญหาที่เกี่ยวข้องกับชีวิตจริง เป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เรียนอยากรู้ สนใจ ซึ่งอยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้เรียน และได้ทำการศึกษาค้นคว้าจนค้นพบคำตอบด้วยตนเอง โดยใช้กระบวนการกลุ่มนำความรู้ที่ได้ค้นคว้ามาร่วมกันอภิปราย ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ผ่านกระบวนการคิด การแก้ปัญหา โดยครูผู้สอนเป็นผู้ให้คำแนะนำช่วยเหลือ และสนับสนุนในการเรียนรู้

หลักการ

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่ เป็นกระบวนการพัฒนาทางสติปัญญาที่ผู้เรียนสร้างความรู้ใหม่โดยอาศัยพื้นฐานความรู้เดิมที่มีอยู่ด้วยตนเอง กระบวนการเรียนรู้เป็นไปตามสภาพแวดล้อมที่ทำให้ผู้เรียนได้ประสบกับสภาพปัญหาจริง ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมและเกิดการซึมซับประสบการณ์ใหม่ และปรับโครงสร้างความรู้เดิมให้เข้ากับประสบการณ์นั้น ๆ สามารถนำข้อมูลออกมาใช้ในการกระทำ และการแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นฐาน ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

ที่มา: https://shorturl.asia/6JQ5W

ขั้นที่ 1 กำหนดปัญหา เป็นขั้นที่ผู้สอนจัดสถานการณ์ต่างๆ กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจและมองเห็นปัญหา สามารถกำหนดสิ่งที่เป็นปัญหาที่ผู้เรียนอยากรู้อยากเรียนได้และเกิดความสนใจที่ค้นคำตอบ

ขั้นที่ 2 ทำความเข้าใจกับปัญหา ผู้เรียนทำความเข้าใจปัญหาที่ต้องเรียนรู้ ซึ่งผู้เรียนจะต้องอธิบายสิ่งต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับปัญหาได้

ขั้นที่ 3 ดำเนินการศึกษาค้นคว้า ผู้เรียนกำหนดสิ่งที่ต้องเรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองโดยวิธีการที่หลากหลาย

ขั้นที่ 4 ตรวจสอบ แลกเปลี่ยน และสังเคราะห์ความรู้ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มนำข้อมูลที่ได้มานำเสนอ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เป็นการทบทวนคำตอบที่กลุ่มได้มา และทำการสังเคราะห์พิจารณาคำตอบว่ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด ต้องหาความรู้เพิ่มเติมเพื่อให้ได้คำตอบที่สมบูรณ์หรือไม่ ผ่านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของผู้เรียนและผู้สอน

ขั้นที่ 5 สรุปและประเมินค่าของคำตอบ ผู้เรียนแต่ละกลุ่มสรุปผลงานของกลุ่มตนเอง และประเมินผลงานว่าข้อมูลที่ศึกษาค้นคว้ามีความเหมาะสมหรือไม่เพียงใด โดยพยายามตรวจสอบแนวคิดภายในกลุ่มของตนเองอย่างอิสระ ทุกกลุ่มช่วยกันสรุปองค์ความรู้ในภาพรวมของปัญหาอีกครั้ง

ขั้นที่ 6 นำเสนอและประเมินผลงาน ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาจัดระบบองค์ความรู้และนำเสนอเป็นผลงานในรูปแบบที่หลากหลาย ผู้เรียนทุกกลุ่มรวมทั้งผู้สอนร่วมกันประเมินผลงานของกลุ่ม

3. การจัดการเรียนรู้โดยใช้กระบวนการสืบเสาะหาความรู้ (Inquiry-Based Learning)

หมายถึง เป็นการสอนที่มุ่งส่งเสริมให้ผู้เรียนได้รู้จักศึกษาค้นคว้า แสวงหาความรู้หรือคำตอบด้วยตนเอง โดยใช้ทักษะกระบวนการและวิธีการทางวิทยาศาสตร์ ซึ่งเน้นที่กิจกรรมของผู้เรียนโดยได้ฝึกคิด ลงมือปฏิบัติ และแก้ปัญหาได้ด้วยตนเอง ครูผู้สอนมีหน้าที่เพียงจัดสภาพการเรียนการสอนให้เอื้อต่อการเรียนรู้เท่านั้น

หลักการ

มุ่งเน้นที่จะส่งเสริมให้นักเรียนได้สืบค้น สืบเสาะ สำรวจ ตรวจสอบ และค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ จนเกิดความเข้าใจ และรับรู้ความรู้นั้นอย่างมีความหมาย

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

ที่มา: https://shorturl.asia/WzqUJ

1. การสร้างความสนใจ (Engagement) ขั้นนี้เป็นของการนำเข้าสู่บทเรียนหรือนำเข้าสู่เรื่องที่อยู่ในความสนใจที่เกิดจากข้อสงสัย โดยครูผู้สอนจะต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจอยากเรียนรู้ เพื่อนำเข้าสู่บทเรียนหรือเนื้อหาใหม่ๆ อาจมาจากความสนใจของผู้เรียนเอง หรือจากการนำเสนอของครูผู้สอนก็ได้ แต่จะต้องเป็นเรื่องที่ผู้เรียนยอมรับโดยไม่มีการบังคับ และครูผู้สอนต้องกระตุ้นให้ผู้เรียนร่วมกันกำหนดขอบเขตของเรื่องที่จะศึกษาให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

2. การสำรวจและค้นหา (Exploration) เมื่อทำความเข้าใจในประเด็นหรือคำถามที่สนใจศึกษาอย่างถ่องแท้แล้ว ครูผู้สอนจะเปิดโอกาสให้ผู้เรียนดำเนินการศึกษาค้นคว้า โดยการรวบรวมข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ เช่น การสำรวจ การสืบค้นจากเอกสาร การทดลอง และการจำลองสถานการณ์ เป็นต้น เพื่อตรวจสอบสมมติฐานและให้ได้ข้อมูลอย่างเพียงพอที่จะนำไปใช้ในการอธิบายและสรุป

3. การอธิบายและลงข้อสรุป (Explanation) เมื่อได้ข้อมูลอย่างเพียงพอแล้ว ครูผู้สอนจะต้องให้ผู้เรียนนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และแปลผล เพื่อสรุปผลและนำเสนอผลที่ได้ในรูปต่าง ๆ เช่น การบรรยายสรุป การสร้างแบบจำลอง การวาดภาพ หรือการสรุปเป็นตารางหรือกราฟ ซึ่งผลสรุปที่ได้นั้นจะต้องสามารถอ้างอิงความรู้ มีความสมเหตุสมผล และมีหลักฐานที่เชื่อถือได้

4. การขยายความรู้ (Elaboration) เป็นขั้นของการนำความรู้ที่ได้จากขั้นก่อนหน้านี้มาเชื่อมโยงกับความรู้เดิม เพื่อใช้อธิบายถึงสถานการณ์หรือเหตุการณ์เกี่ยวข้อง โดยครูผู้สอนอาจจัดกิจกรรมและให้ผู้เรียนมีส่วนร่วมในกิจกรรมนั้น ๆ เช่น ตั้งคำถามจากการศึกษาเพื่อให้ผู้เรียนร่วมกันอภิปราย และแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติม ซึ่งจะทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความรู้เข้ากับประสบการณ์ หรือสถานการณ์ที่เกี่ยวข้องได้มากขึ้น

5. การประเมินผล (Evaluation) เป็นขั้นของการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ เช่น การทำข้อสอบ การทำรายงานสรุป หรือการให้ผู้เรียนประเมินตัวเอง เป็นต้น เพื่อตรวจสอบผู้เรียนว่ามีความรู้ที่ถูกต้องมากน้อยเพียงใด ครูผู้สอนจะต้องเปิดโอกาสให้ผู้เรียนวิเคราะห์วิจารณ์ และคิดพิจารณาความรู้ที่ได้ให้รอบคอบ โดยมีครูผู้สอนช่วยตรวจสอบและปรับปรุงความรู้นั้นให้ถูกต้องเหมาะสม และสอดคล้องกับความรู้เดิมของผู้เรียนมากยิ่งขึ้น และนำผู้เรียนไปสู่คำถามที่ต้องการสำรวจตรวจสอบต่อไปอย่างต่อเนื่อง

4. การจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative Learning)

หมายถึง กิจกรรมการเรียนการสอนที่แบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่มย่อย ๆ ส่งเสริมให้ผู้เรียนทำงานร่วมกัน โดยในกลุ่มประกอบด้วยสมาชิกที่มีความสามารถแตกต่างกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มีการช่วยเหลือแบบพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และมีความรับผิดชอบร่วมกันทั้งในส่วนตนและส่วนรวม เพื่อให้ตนเองและสมาชิกทุกคนในกลุ่มประสบความสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้

หลักการ

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ด้วยตนเองผ่านการทำงานเป็นกลุ่มที่มีขนาดเล็ก 3-6 คน โดยสมาชิกในกลุ่มประกอบด้วยผู้เรียนที่มีความสามารถแตกต่างกัน มาร่วมมือกันในการปฏิบัติงานโดยสมาชิกแต่ละคนจะมีหน้าที่ความรับผิดชอบในการปฏิบัติงานให้สำเร็จตามเป้าหมายของกลุ่มที่ตั้งไว้ ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีปฏิสัมพันธ์พึ่งพาอาศัยกันระหว่างสมาชิก ตระหนักว่าความรับผิดชอบต่อหน้าที่ของตนเองมีผลต่อความสำเร็จของกลุ่ม

ขั้นตอนจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือ

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบร่วมมือไว้ 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการ เป็นการเตรียมความพร้อมก่อนเรียน ผู้สอนชี้แจงจุดประสงค์ของบทเรียน หลังจากนั้นผู้สอนจัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มย่อยไม่เกิน 6 คน โดยคละผู้เรียนในกลุ่มให้แตกต่างกัน ในด้านสติปัญญา ความถนัดและภูมิหลัง หลังจากนั้นผู้สอนแนะนำวิธีการทำงานกลุ่ม และบทบาทของสมาชิกในกลุ่ม

2. ขั้นสอน ในขั้นตอนนี้ผู้สอนเริ่มนำเข้าสู่บทเรียน โดยการสอนหรือบรรยายเนื้อหาตามบทเรียน หลังจากนั้นมอบหมายงานให้แต่ละกลุ่ม ซึ่งผู้สอนจะอธิบายถึงปัญหาหรืองานที่ต้องการให้กลุ่มแก้ไขหรือคิดวิเคราะห์ หาคำตอบ พร้อมแนะนำแหล่งข้อมูลค้นคว้า หรือให้ข้อมูลพื้นฐานสำหรับการคิดวิเคราะห์อย่างชัดเจน

3. ขั้นปฏิบัติกิจกรรมกลุ่ม เป็นขั้นตอนที่สมาชิกภายในกลุ่มจะได้ฝึกทักษะการเรียนรู้ร่วมกันการทำงานเป็นทีม การร่วมกันรับผิดชอบในงานที่ได้รับมอบหมาย ร่วมกันแสดงความคิดเห็น ร่วมกันทำงานตามบทบาทหน้าที่ที่ได้รับ โดยผู้สอนอาจใช้เทคนิคการเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจที่น่าสนใจและเหมาะสมกับผู้เรียน ผู้สอนคอยสังเกตการทำงานกลุ่มและให้คำชี้แนะ อำนวยความสะดวกในการเรียนรู้

4. ขั้นตรวจสอบผลงานและทดสอบ ขั้นตอนนี้สมาชิกภายในกลุ่มจะรายงานผลการดำเนินงานกลุ่ม โดยผู้สอนและเพื่อนกลุ่มอื่นสามารถซักถามหรือแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อให้เกิดความชัดเจนมากขึ้น เน้นการตรวจผลงานกลุ่มและผลงานรายบุคคล ในบางกรณีผู้เรียนอาจต้องซ่อมเสริมสิ่งที่ยังต้องปรับปรุงแล้วจึงทำการทดสอบผลงานอีกครั้ง

5.ขั้นสรุปบทเรียนและประเมินผลการทำงานกลุ่ม ขั้นนี้ผู้สอนและผู้เรียนช่วยกันสรุปบทเรียน ผู้สอนช่วยเสริมเพิ่มเติมความรู้ที่จำเป็นหรือไม่ครอบคลุม เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายการเรียนที่กำหนดไว้ และช่วยกันประเมินผลการทำงานกลุ่มทั้งส่วนที่เด่น และส่วนที่ควรปรับปรุงแก้ไข ให้การเสริมแรงโดยการชมเชย หรือมอบรางวัลกลุ่มที่ทำคะแนนได้ตามเกณฑ์ และการให้กำลังใจกับสมาชิกในกลุ่มที่ยังไม่สามารถทำงานผ่านเกณฑ์ได้

5. การเรียนรู้โดยใช้สมองเป็นฐาน (Brain Based Learning: BBL)

หมายถึง การเรียนรู้ที่ใช้โครงสร้างและหน้าที่ของสมองเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ โดยไม่สกัดกั้นการทำงานของสมอง แต่เป็นการส่งเสริมให้สมองได้ปฏิบัติหน้าที่ให้สมบูรณ์ที่สุด ภายใต้แนวคิดที่ว่าทุกคนสามารถเรียนรู้ได้ ทุกคนมีสมองพร้อมที่จะทำเรียนรู้มาตั้งแต่กำเนิด

หลักการ

เป็นแนวการจัดการเรียนรู้ที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญตามหลักการของสมองกับการเรียนรู้ การเรียนรู้ต้องใช้ทุกส่วนทั้งการคิด ความรู้สึก และการลงมือปฏิบัติไปพร้อมๆ กัน ซึ่งอยู่บนพื้นฐานของโครงสร้างและหน้าที่การทำงานของสมอง

ที่มา: http://janeinnovation104.blogspot.com/2016/

ขั้นตอนการเรียนรู้แบบ BBL ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นอุ่นเครื่อง (Warm-up) เป็นกิจกรรมที่ทำเพื่อให้สมองตื่นตัว เตรียมพร้อมที่จะเรียนรู้เนื้อหาต่อไป เพื่อกระตุ้นสมอง การ Warm-up นั้นทำได้ 3 วิธี คือ

1.1) Brain Gym/Brain Break

Brain Gym: เน้นกิจกรรมที่เคลื่อนไหวร่างกายแบบต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นสมองน้อย สมองซีกขวา และซีกซ้ายให้ทำงานสัมพันธ์กัน

Brain Break: เป็นกิจกรรมกระตุ้นสมองให้ผ่อนคลายและตื่นตัว ควรใช้เวลา 5-6 นาที

1.2) การเคลื่อนไหวเป็นจังหวะ (Rhythm) อาจมีเสียงเพลงและคำกลอนประกอบ

1.3) ยืดเส้นยืดสาย (Stretching)

2. ขั้นนำเสนอความรู้ (Present) นักเรียนทุกคนมีความต่างกัน มีประสบการณ์ มีพื้นฐานเฉพาะตัว ดังนั้น การสอนจึงควรเปิดโอกาสให้เด็กทุกคนได้เรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยนำเสนอความรู้ ใหม่ผ่านสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจ เช่น สื่อของจริง บัตรภาพ บัตรคำ บัตรตัวเลข ชาร์ตบทกลอน บทเพลง กระดานเคลื่อนที่ เป็นต้น

3. ขั้นลงมือเรียนรู้-ฝึกทำ-ฝึกฝน (Learn-Practice) เปิดโอกาสให้นักเรียนฝึกทำ โดยลงมือทดลองใช้ความรู้ด้วยกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ฝึกทำโดยใช้สื่อจากมุมสื่อ BBL พานักเรียนไปดูของจริง สำรวจและบันทึกจากสิ่งที่พบเห็น ทำกิจกรรมจากใบงาน เช่น กิจกรรมตัดปะ เล่นเกมบิงโก ใช้อุปกรณ์เคาะลงบนข้อความ หรือคำศัพท์ ให้เด็กได้เคลื่อนไหว เช่น ลุกขึ้นจากโต๊ะเพื่อไปทำกิจกรรม และควรมีใบงานที่ให้นักเรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ และคิดสร้างสรรค์ด้วยตัวเอง

4. ขั้นสรุปความรู้ (Summary) ต้องทำการสรุปความรู้ร่วมกับนักเรียน

5. ประยุกต์ใช้ความรู้ (Apply) ถ้าเป็นไปได้และมีเวลากระบวนการเรียนรู้ควรทำไปถึงขั้นให้นักเรียนประยุกต์ใช้ความรู้ในสถานการณ์ใหม่ๆ ในขั้นนี้ โดยมากนักเรียนจะเริ่มนำความรู้ไปสร้าง (make) หรือผลิต (produce) ชิ้นงานใหม่ๆ เช่น แต่งนิทาน ทำหนังสือเล่มเล็ก แสดงละคร โต้วาที จัดบอร์ดผลงาน นิทรรศการ เป็นต้น แต่งานขั้นนี้ เป็นไปได้ยากที่จะทำทุกชั่วโมง แต่ทั้งนี้ก็ขึ้นอยู่กับความรู้ความสามารถ และความชำนาญของผู้สอนเอง

6. วิธีสอนแบบอุปนัย (Inductive Method)

หมายถึง การสอนรายละเอียดปลีกย่อยไปหากฎเกณฑ์ หรือสอนจากตัวอย่างไปหากฎเกณฑ์ นั่นคือผู้เรียนได้เรียนรู้ในรายละเอียดก่อนแล้วจึงสรุป ตัวอย่างของวิธีสอนนี้ ได้แก่ การให้โอกาสผู้เรียนในการศึกษาค้นคว้า สังเกต ทดลอง เปรียบเทียบ แล้วพิจารณาค้นหาองค์ประกอบที่เหมือนกัน หรือคล้ายคลึงกันจากตัวอย่างต่างๆ เพื่อนำมาเป็นข้อสรุป

หลักการ

มุ่งเน้นนำเสนอเหตุการณ์ ตัวอย่าง ข้อมูล ก่อนการนำเสนอทฤษฎี หลักการของบทเรียนนั้นๆ จะทำให้ผู้เรียนได้มีความหลากหลายในด้านความคิด การแยกแยะ และการจำแนกสิ่งต่างๆ นำไปสู่ความเข้าใจในทฤษฎีหลักการได้ยิ่งขึ้น

ขั้นตอนในการสอนแบบอุปนัย ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมนักเรียน เป็นการเตรียมความรู้และแนวทางในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้เรียนด้วยการทบทวนความรู้เดิม กำหนดจุดมุ่งหมาย และอธิบายความมุ่งหมายให้เข้าใจอย่างแจ่มแจ้ง

2. ขั้นเสนอตัวอย่างหรือกรณีศึกษา ให้ผู้เรียนพิจารณาเปรียบเทียบและสรุปกฎเกณฑ์ และการเสนอตัวอย่างควรเสนอหลายๆ ตัวอย่างให้มากพอที่จะสรุปกฎเกณฑ์ได้

3. ขั้นหาองค์ประกอบรวม คือ การให้ผู้เรียนมีโอกาสพิจารณาความคล้ายคลึงกันขององค์ประกอบจากตัวอย่างเพื่อเตรียมสรุปกฎเกณฑ์

4. ขั้นสรุปข้อสังเกตต่างๆ จากตัวอย่างเป็นกฎเกณฑ์ นิยาม หลักการ ด้วยตัวนักเรียนเอง

5. ขั้นนำไปใช้ เป็นขั้นที่นำข้อสรุปหรือกฎเกณฑ์ที่ได้จากการทดลองหรือสิ่งที่เข้าใจไปใช้ในสถานการณ์อื่น

7. วิธีสอนแบบนิรนัย (Deductive Method)

หมายถึง กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดโดยการช่วยให้ผู้เรียนมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปในเรื่องที่เรียน แล้วจึงให้ตัวอย่างการใช้

ทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้นหลาย ๆ ตัวอย่าง หรืออาจให้ผู้เรียนฝึกนำทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้นไปใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ ที่หลากหลาย เพื่อช่วยให้ผู้เรียนมีความเข้าใจในทฤษฎี/หลักการ/กฎ หรือข้อสรุปนั้น ๆ อย่างลึกซึ้งขึ้น หรือกล่าวสั้น ๆ ว่าเป็นการสอนจากหลักการไปสู่ตัวอย่างย่อย ๆ

หลักการ

มุ่งเน้นการสอนทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปให้กับผู้เรียนก่อน เมื่อผู้เรียนเข้าใจดีแล้วจึงให้ตัวอย่างหรือกำหนดสถานการณ์ โจทย์ปัญหาเพื่อให้ผู้เรียนนำเอาทฤษฎี หลักการ กฎ หรือข้อสรุปที่ได้เรียนรู้มาใช้ ซึ่งจะตรงข้ามกับวิธีสอนแบบอุปนัย ที่ผู้เรียนจะเรียนรู้จากสถานการณ์ ตัวอย่างต่างๆ ก่อนและจึงหาข้อสรุป หลักการ แนวคิดที่แฝงอยู่ในสถานการณ์นั้นออกมา

ขั้นตอนในการสอนแบบนิรนัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นอธิบายปัญหา เป็นขั้นของการกำหนดปัญหาและกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความสนใจที่จะหาคำตอบในการแก้ปัญหา

2. ขั้นอธิบายกฎหรือหลักการเพื่อการแก้ปัญหา เป็นการนำเอาข้อสรุป กฎเกณฑ์ หลักการมาอธิบายให้ผู้เรียนได้เลือกใช้ในการแก้ปัญหา

3. ขั้นตัดสินใจ เป็นขั้นที่ผู้เรียนจะเลือกกฎ หรือหลักการ หรือข้อสรุปมาใช้ในการแก้ปัญหา

4. ขั้นพิสูจน์หรือตรวจสอบ เป็นขั้นการนำหลักฐานหรือเหตุผล มาพิสูจน์ตรวจสอบข้อเท็จจริงตามหลักการนั้น ๆ

8. วิธีสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง (Self-study Method)

หมายถึง วิธีสอนที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้จากแหล่งวิชา ด้วยตนเอง ได้แก่ การศึกษาจากหนังสือและการศึกษานอกสถานที่ การสอนวิธีนี้บางครั้งเรียกว่าวิธี Problem Solving หรือ Discovery Method

หลักการ

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง ภายใต้การดูแลและการแนะนำของครู เพื่อให้ผู้เรียนได้มีโอกาสแก้ปัญหาด้วยการแสดงความคิดเห็นในกลุ่มย่อยและหาข้อสรุป

ขั้นตอนของวิธีสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง มีดังนี้

1. จัดกลุ่มผู้เรียนเป็นกลุ่มเล็กๆ หรืออาจเป็นผู้เรียนคนเดียวศึกษาค้นคว้าตามลำพัง

2. ครูกระตุ้นให้ผู้เรียนแสดงความคิดเห็นหรืออภิปราย และให้คำแนะนำให้มีการร่วมมือกันในการวางแผนที่จะศึกษาค้นคว้าในเรื่องต่างๆ ดูแลและให้ความช่วยเหลือในการศึกษาของผู้เรียนแต่ละคน จัดหาและเสนอแนะแหล่งความรู้ได้แก่ วัสดุ หนังสือ และสิ่งพิมพ์อื่นๆ ที่ผู้เรียนต้องใช้รวมทั้งอาจแนะนำให้หาความรู้ได้จากการสัมภาษณ์บุคคลภายนอกโรงเรียน

3. หลังการแสดงความคิดเห็น และปฏิบัติกิจกรรมที่เน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองแล้ว ผู้เรียนเขียนรายงานผลการวินิจฉัยปัญหา

9. วิธีสอนแบบจุลภาค (Micro-Teaching Method)

หมายถึง วิธีสอนที่ยึดหลักการย่อส่วนทั้งขนาดของชั้นเรียน ระยะเวลาที่สอนและชนิดของทักษะ วิธีสอนแบบจุลภาคใช้เวลาประมาณ 10-15 นาที ในการฝึกทักษะแต่ละชนิด เมื่อสอนเสร็จมีการวิเคราะห์ และประเมินผลการสอนจากภาพและเสียงบันทึกไว้ใน Video Tape และนำผลไปปรับปรุงพัฒนาการสอน การสอนแบบจุลภาคจึงเป็นการฝึกทักษะการสอนในสถานการณ์ย่อส่วนจากสถานการณ์จริง ๆ เพื่อง่ายแก่การฝึกภายใต้การควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ฝึกได้มีโอกาสตรวจสอบและปรับปรุงการสอนของตน

หลักการ

มุ่งเน้นการฝึกหัดสอนในสถานการณ์จริงๆ ที่มีทั้งครูและนักเรียน โดยผู้สอนมีจุดมุ่งหมายเฉพาะที่จะฝึกฝนทักษะในการสอน เพียงทักษะใดทักษะหนึ่งเท่านั้น การสอนแบบจุลภาคเหมาะที่จะใช้ฝึกสำหรับนักเรียนฝึกหัดครู ครูใหม่หรือครูเก่าให้มีโอกาสฝึกทักษะในการสอนโดยใช้บทเรียนสั้นๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาตนเองต่อไป

ขั้นตอนการสอนแบบจุลภาค ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นที่ 1 เตรียมครูผู้สอน ได้แก่ การศึกษาทักษะการสอน

ขั้นที่ 2 ทดลองสอนและบันทึกเทปวีดีทัศน์

ขั้นที่ 3 เรียนรู้ผลการประเมินการสอน

ขั้นที่ 4 ปรับปรุงพัฒนาการสอนกับนักเรียนกลุ่มใหม่

10. วิธีสอนแบบระดมพลังสมอง (Brainstorming Method)

หมายถึง วิธีสอนที่ใช้ในการอภิปรายโดยทันที ไม่มีใครกระตุ้น กลุ่มผู้เรียนเพื่อหาคำตอบหรือทางเลือกสำหรับปัญหาที่กำหนดอย่างรวดเร็ว ในระยะเวลาอันสั้นตามที่ครูกำหนดโดยในขณะนั้นจะไม่มีการตัดสินว่าคำตอบหรือทางเลือกใดดีหรือไม่อย่างไร

หลักการ

เน้นจัดให้ผู้เรียนแบ่งเป็นกลุ่มเล็ก ๆ ช่วยกันคิดหาคำตอบหรือทางเลือก สำหรับปัญหาที่กำหนดให้มากที่สุด และเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้ แล้วช่วยกันพิจารณาเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด ซึ่งอาจมีมากกว่าหนึ่งทาง

ขั้นตอนในวิธีสอนแบบระดมสมอง มีดังนี้

1. กำหนดปัญหา
2. แบ่งกลุ่มผู้เรียน และอาจเลือกประธานหรือเลขา เพื่อช่วยในการอภิปรายและ บันทึกผล
3. สมาชิกทุกคนในกลุ่มช่วยกันคิดหาคำตอบหรือทางเลือกสำหรับปัญหาที่กำหนด
4. ให้มากที่สุดภายในเวลาที่กำหนด โดยปัญหาของแต่ละกลุ่มอาจเป็นปัญหาเดียวกันหรือต่างกันก็ได้
5. คัดเลือกเฉพาะทางเลือกที่น่าจะเป็นไปได้ หรือเหมาะสมที่สุด
6. แต่ละกลุ่มนำเสนอผลงานของตน (ข้อ 4 และ 5 อาจสลับกันได้)
7. อภิปรายและสรุปผล

11. วิธีการสอนโดยใช้การแสดงละคร (Dramatization Method)

หมายถึง กระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ โดยการให้ผู้เรียนแสดงละคร ซึ่งเป็นเรื่องราวที่ต้องการให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ตามเนื้อหา และบทละครที่ได้กำหนดไว้ตั้งแต่ต้นจนจบเรื่องทำให้เรื่องราวนั้นมีชีวิตขึ้นมา และสามารถทำให้ทั้งผู้แสดงและผู้ชมเกิดความเข้าใจ และจดจำเรื่องนั้นได้นานขึ้น

หลักการ

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเห็นภาพของเรื่องราวที่ต้องการเรียนรู้ประจักษ์ชัดด้วยตาตนเอง ทำให้เรื่องราวนั้นมีชีวิตขึ้นมา ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ชัดเจน และเพื่อให้ผู้เรียนได้จดจำและเข้าใจเนื้อหาได้ยาวนาน

ขั้นตอนการสอนโดยใช้การแสดงละคร มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้สอน / ผู้เรียนเตรียมบทละคร ผู้สอนและผู้เรียนควรอภิปรายวัตถุประสงค์ในการเลือกใช้ละครเป็นวิธีการเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ นักเรียนควรจะมีส่วนในการเลือกเรื่องราวที่จะแสดง ในการเตรียมบทละครผู้สอนอาจเตรียมให้หรือผู้เรียนเตรียมกันเอง แต่ต้องมีการศึกษาเนื้อหาหรือเรื่องราวให้เข้าใจ ได้เนื้อหาที่ครบถ้วนสมบูรณ์ให้มากที่สุด

2. ผู้เรียนศึกษาบทละครและเลือกบทบาทที่จะแสดง ในการเลือกละคร ควรคำนึงถึงความเหมาะสมกับความสามารถของผู้เรียนกับบทที่จะแสดง แต่ในบางกรณีผู้สอนอาจเลือกผู้เรียนที่มีบุคลิกภาพไม่ตรงกับบทที่จะแสดงเพื่อให้นักเรียนได้รับประสบการณ์ในการแสดง แต่ผู้แสดงควรมีความเต็มใจที่จะแสดงเพื่อให้การแสดงออกมาดีที่สุด

3. ผู้เรียนซ้อมการแสดง ในการซ้อมการแสดงต้องมีการฝึกซ้อมการแสดงร่วมกัน และในบางกรณีอาจจำเป็นจะต้องเปลี่ยนตัวผู้แสดงคนใหม่ เพื่อให้การแสดงสมบทบาทและสื่อความหมายได้ถูกต้อง

ส่วนผู้เรียนที่ไม่ได้มีส่วนร่วมในการแสดง ผู้สอนจะต้องแนะนำในการชมการแสดงว่า ควรสังเกตและให้ความสนใจที่เรื่องอะไรบ้าง จุดไหนบ้าง

4. ผู้เรียนแสดงและชมการแสดง ในขณะแสดง ผู้สอนและผู้ชมไม่ควรขัดการแสดงกลางคัน และควรให้กำลังใจผู้แสดง ผู้ชมควรตั้งใจสังเกตการแสดงในเรื่องราวที่สำคัญที่ผู้สอนได้แนะนำ

5. อภิปรายการแสดง ในการอภิปรายต้องมุ่งไปที่เรื่องราวที่แสดงออกมา และการแสดงของผู้แสดงว่าสามารถแสดงได้สมจริงเพียงใด

12. การจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิคจิ๊กซอร์ (Jigsaw)

หมายถึง เป็นกิจกรรมที่ครูผู้สอนมอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละกลุ่ม ศึกษาเนื้อหาที่กำหนดให้ สมาชิกแต่ละคนจะถูกกำหนดโดยกลุ่ม ให้ศึกษาเนื้อหาคนละตอนที่แตกต่างกัน ผู้เรียนจะไปทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาเนื้อหาที่เหมือนกัน หลังจากที่ทุกคนศึกษาเนื้อหานั้นจนเข้าใจแล้ว จึงกลับเข้ากลุ่มเดิม แล้วเล่าเรื่องที่ตนศึกษาให้สมาชิกคนอื่น ๆ ในกลุ่มฟัง โดยเรียงตามลำดับเรื่องราว เสร็จแล้วให้สมาชิกในกลุ่มคนใดคนหนึ่งสรุปเนื้อหาของสมาชิกทุกคนเข้าด้วยกัน ครูผู้สอนอาจเตรียมข้อสอบเกี่ยวกับบทเรียนนั้นไว้ทดสอบความเข้าใจเนื้อหาที่เรียนในช่วงสุดท้ายของการเรียน

หลักการ

โดยใช้หลักการการเรียนรู้แบบร่วมมือ (Co-operative Learning) มุ่งเน้นเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในเรื่องที่ศึกษาอย่างมากที่สุดโดยอาศัยการร่วมมือกัน ช่วยเหลือกัน และแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างกลุ่มผู้เรียนด้วยกัน สมาชิกในกลุ่มทุกคนจะเรียนรู้เนื้อหาได้อย่างครบถ้วน ความแตกต่างของรูปแบบแต่ละรูปแบบจะอยู่ที่เทคนิคในการศึกษาเนื้อหาสาระ และวิธีการเสริมแรงและการให้รางวัลเป็นประการสำคัญ

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคนิค Jigsaw ประกอบไปด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้สอนจัดเตรียมเนื้อหาสาระหรือเรื่องที่จะให้ผู้เรียนได้เรียนรู้ โดยแบ่งเนื้อหาหรือหัวข้อที่จะเรียนออกเป็นหัวข้อย่อยเท่ากับจำนวนสมาชิกของแต่ละกลุ่ม

2. ผู้สอนจัดแบ่งกลุ่มผู้เรียนให้มีสมาชิกที่มีความสามารถคละกันเป็นกลุ่มบ้าน (Home group) จำนวนสมาชิกในกลุ่มอาจมี 2-6 คนก็ได้

3. ผู้สอนแจกเอกสาร อุปกรณ์หรือสื่อการเรียนรู้ให้กลุ่มละ 1 ชุด หรือให้สมาชิกคนละ 1 ชุดก็ได้ (ทุกกลุ่มจะศึกษาในเรื่องเดียวกัน) มอบหมายให้สมาชิกในกลุ่มแต่ละคนรับผิดชอบ ศึกษาค้นคว้าเพียงคนละ 1 ส่วน

4. สมาชิกทำหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญแต่ละคนแยกย้ายจากกลุ่มบ้าน ไปจับกลุ่มใหม่เพื่อทำการศึกษาเอกสารหรือค้นคว้าเพิ่มเติมในส่วนที่ตนเองได้รับมอบหมาย โดยสมาชิกที่ได้รับมอบหมายให้ศึกษาหัวข้อย่อยเดียวกัน จะไปนั่งรวมกลุ่มกันเป็นกลุ่มผู้เชี่ยวชาญ (Expert group) กลุ่มละ 3-6 คน หรือตามจำนวนที่ผู้สอน

กำหนด อ่าน ศึกษา หรือค้นคว้า สรุปเนื้อหาสาระ จัดลำดับขั้นตอนการนำเสนอ และเตรียมนำไปสอนหรือให้ความรู้แก่สมาชิกในกลุ่มบ้าน

5. ผู้เชี่ยวชาญของแต่ละกลุ่มกลับกลุ่มเดิมของตนแล้วผลัดเปลี่ยนหมุนเวียนกัน อธิบายให้ความรู้สมาชิกในกลุ่มทีละคนจนครบ มีการซักถามข้อสงสัย ตอบปัญหา ทบทวน ให้เกิดความเข้าใจอย่างชัดเจน

6. ผู้สอนให้ผู้เรียนแต่ละคนทำการทดสอบเกี่ยวกับเนื้อหาความรู้ที่ครอบคลุมทุกหัวข้อที่เรียนรู้ แล้วนำคะแนนของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มมารวมกันเป็นคะแนนของกลุ่ม มอบรางวัลหรือคำชื่นชมกลุ่มที่มีคะแนนรวมสูงสุด

13. การจัดการเรียนรู้โดยเทคนิคเพื่อนคู่คิด (Think-pair-share)

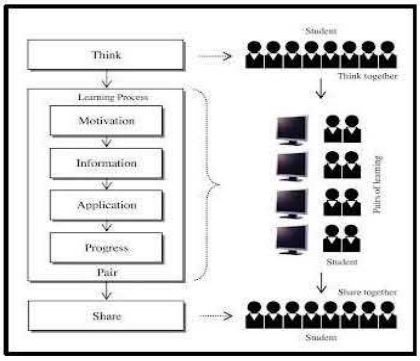
หมายถึง เป็นเทคนิคการเรียนแบบร่วมมือ โดยเป็นวิธีการจับคู่เพื่อให้ผู้เรียนทำกิจกรรมการเรียนร่วมกัน เพื่อให้คำแนะนำปรึกษาหรือ แลกเปลี่ยนความรู้ประสบการณ์ และร่วมมือกันทำ กิจกรรมตามกระบวนการเรียนจนค้นพบข้อสรุป ข้อความรู้หรือคำตอบร่วมกัน

หลักการ

เน้นให้ผู้เรียนจับคู่กัน แล้วช่วยกันแบ่งปันความคิดในประเด็นปัญหา หลังจากที่ร่วมกันคิดเป็นคู่แล้ว จึงนำความรู้ที่ได้ไปเสนอให้เพื่อนร่วมชั้นเรียนได้รับฟัง เพื่อให้เกิดการวิเคราะห์วิจารณ์ผลร่วมกันทั้งชั้นต่อไป

เทคนิคการทำกิจกรรม

เทคนิคการเรียนรู้แบบเพื่อนคู่คิด (Think pair share) ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังไดอะแกรมต่อไปนี้



ที่มา: https://shorturl.asia/juCE8

1) Think เป็นขั้นตอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนได้คิดในประเด็นปัญหาต่าง ๆ การกล่าวนำถึงสาระสำคัญของบทเรียน รวมทั้งการแนะนำให้ผู้เรียนได้คิดถึงเรื่องที่จะต้องศึกษาในขั้นตอนต่อไป ในขั้นนี้จะต้องดำเนินการทั้งชั้นเรียน เพื่อให้ผู้เรียนทั้งหมดเกิดความคิดร่วมและประสานความคิดให้เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2) Pair เป็นขั้นตอนที่จัดให้ผู้เรียนจับกันเป็นคู่ ๆ เพื่อให้แต่ละกลุ่มร่วมกันศึกษาบทเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และสร้างสรรค์กิจกรรมการเรียนร่วมกันให้สามารถศึกษาบทเรียนได้สำเร็จลุล่วง และสามารถค้นหาคำตอบของประเด็นปัญหาที่ต้องการได้ การเรียนรู้ในขั้นตอนนี้เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนย่อย ๆ ดังนี้

2.1) Motivation ขั้นตอนการนำเข้าสู่บทเรียน

2.2) Information ขั้นตอนการศึกษาเนื้อหาบทเรียน โดยใช้บทเรียนคอมพิวเตอร์ช่วยสอนที่พัฒนาขึ้น หรือจากใบความรู้

2.3) Application ขั้นการทดสอบความสำเร็จในการเรียนรู้

2.4) Progress ขั้นตอนการประเมินผลความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน

3) Share เป็นขั้นตอนสุดท้าย หลังจากการศึกษาบทเรียนแล้ว โดยการทำการสลายกลุ่มผู้เรียนที่จับกันเป็นคู่แล้วสรุปผลการค้นหาคำตอบร่วมกันทั้งชั้นอีกครั้งหนึ่งเพื่อแลกเปลี่ยนความรู้ สรุปผล และอภิปรายผลการค้นพบจากการศึกษาบทเรียนในขั้นตอนที่ผ่านมารวมทั้งให้ข้อสรุปหรือเสนอแนะใดๆต่อผู้สอนได้

ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้โดยเทคนิคเพื่อนคู่คิด มีดังนี้

1. ผู้สอนตั้งประเด็นปัญหาสั้นๆ หรือโจทย์คำถามกับผู้เรียนทั้งชั้น
2. ผู้เรียนแต่ละคนหาคำตอบด้วยตนเองโดยลำพังอย่างอิสระ สัก 1-2 นาที
3. ผู้เรียนจับคู่แบบคละความสามารถ ให้ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิด ผลัดกันเล่าความคิดหรือคำตอบของตนให้เพื่อนฟังจนได้ข้อสรุปที่เห็นพ้องกัน
4. ผู้เรียนคนใดคนหนึ่งสามารถอธิบายคำตอบ นำผลสรุปเสนอหน้าชั้นเรียนให้เพื่อนฟังทั้งชั้น เพื่อหาข้อสรุปของประเด็นคำถามจากผู้เรียนทั้งชั้น

14. วิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง (Case Method)

หมายถึง วิธีสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง คือกระบวนการที่ผู้สอนใช้ในการช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ที่กำหนด โดยให้ผู้เรียนศึกษาเรื่องที่สมมติขึ้นจากความเป็นจริงและตอบประเด็นคำถามเกี่ยวกับเรื่องนั้น แล้วนำคำตอบและเหตุผลที่มาของคำตอบนั้นมาใช้เป็นข้อมูลในการอภิปราย เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์

หลักการ

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนฝึกฝนการเผชิญและแก้ปัญหาโดยไม่ต้องรอให้เกิดปัญหาจริง เป็นวิธีการที่เปิดโอกาสให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์ และเรียนรู้ความคิดของผู้อื่น ช่วยให้ผู้เรียนมีมุมมองที่กว้างขึ้น

ที่มา: www.bspc.ac.th

ขั้นตอนการสอนโดยใช้กรณีตัวอย่าง

ทิศนา แขมมณี (2560, หน้า 362-363) กล่าวถึงขั้นตอนของการโดยใช้กรณีตัวอย่าง มีดังนี้

1. ผู้สอน/ ผู้เรียนนำเสนอกรณีตัวอย่าง
2. ผู้เรียนศึกษากรณีตัวอย่าง
3. ผู้เรียนอภิปรายประเด็นคำถามเพื่อหาคำตอบ
4. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายคำตอบ
5. ผู้สอนและผู้เรียนอภิปรายเกี่ยวกับปัญหาและวิธีแก้ปัญหาของผู้เรียน และสรุปการเรียนรู้ที่ได้รับ
6. ผู้สอนประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน

15. การเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน (Research-based Learning: RBL)

หมายถึง เป็นเทคนิคการสอนที่กระตุ้นให้ผู้เรียนคิดวิเคราะห์เชื่อมโยงสิ่งที่เรียนรู้กับสังคม กระตุ้นให้ผู้เรียนแสวงหาและรวบรวมผลการวิจัยต่างๆ ด้วยกระบวนการวิจัย และพิสูจน์หรือสรุปเป็นองค์ความรู้ ข้อค้นพบนวัตกรรม อย่างเป็นระบบด้วยตนเอง โดยการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐานเกิดขึ้นได้หลายรูปแบบ เช่น การเป็นผู้ร่วมวิจัย การทำการทดลองในห้องปฏิบัติการวิทยาศาสตร์ การศึกษารายกรณี การศึกษาเอกสาร การทำวิจัยฉบับเล็ก (Baby Research) การทำวิทยานิพนธ์ เป็นต้น

หลักการ

มุ่งเน้นให้ผู้เรียนได้ฝึกทักษะกระบวนการค้นคว้า การคิดวิเคราะห์และบูรณาการเนื้อหาความรู้กับผลการวิจัยอย่างมีวิจารณญาณ การประเมินความเชื่อถือได้ของความรู้อย่างมีเหตุผล ได้รู้จักการวางแผนในการทำงาน การแก้ไขปัญหา และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง ที่สำคัญช่วยให้ผู้เรียนเกิดแรงจูงใจและการกำกับตนเองในการเรียนรู้ เกิดความเชื่อมั่นในศักยภาพในการสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง และเกิดการเรียนรู้ที่ลึกซึ้งและมีความหมายต่อตนเองจากประสบการณ์ตรงในการใช้กระบวนการวิจัย

ขั้นตอนการเรียนรู้โดยใช้การวิจัยเป็นฐาน

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมความพร้อม ผู้สอนชี้แจงวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ลักษณะกิจกรรมขั้นตอนการเรียนรู้ เกณฑ์การให้คะแนนรายบุคคล/รายกลุ่ม และซักถามความเข้าใจของผู้เรียน

ขั้นตอนที่ 2 การเรียนรู้ด้วยการวิจัย

2.1 ผู้สอนให้ผู้เรียนเริ่มดำเนินการวิจัยตามที่กำหนดไว้ โดยผู้สอนให้ผู้เรียนสืบค้นผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประเด็นปัญหาที่กำหนด จากนั้นเปรียบเทียบข้อมูล ตีความและสรุปเป็นข้อค้นพบ รวมถึงอภิปรายข้อค้นพบด้วยความรู้จากเนื้อหาหารายวิชา หรือบูรณาการจากศาสตร์อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง และให้ข้อเสนอแนะเชิงสร้างสรรค์ต่อตนเองและสังคม

2.2 ผู้สอนให้ผู้เรียนรายงานความก้าวหน้าในการทำวิจัยตามช่วงเวลาที่กำหนด และให้คำแนะนำปรึกษา หรือเสนอแหล่งเรียนรู้เพิ่มเติม เมื่อผู้เรียนต้องการหรือให้การเสริมแรงตามสมควร

2.3 ผู้สอนให้ผู้เรียนรวบรวมและสรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย และเตรียมนำเสนอโครงงาน

ขั้นตอนที่ 3 การนำเสนอผลการเรียนรู้

3.1 ผู้สอนชี้แจงกติกาการนำเสนอ ระยะเวลาในการนำเสนอ ลำดับการนำเสนอและซักถามความเข้าใจของผู้เรียน

3.2 ผู้สอนให้ตัวแทนกลุ่มแต่ละกลุ่ม นำเสนอผลงานของกลุ่ม โดยนำเสนอในรูปแบบสื่อวีดิทัศน์ หรือ Infographic ประกอบการพูดอธิบาย

3.3 ผู้สอนให้ผู้เรียนกลุ่มอื่นๆ ซักถาม ให้ข้อคิดเห็น จากนั้นผู้สอนจึงให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

3.4 ผู้สอนและผู้เรียนร่วมกันสรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการวิจัย และเชื่อมโยงสิ่งที่ได้เรียนรู้กับวัตถุประสงค์การเรียนรู้ของรายวิชาและเนื้อหารายวิชาที่เกี่ยวข้อง

แหล่งอ้างอิง

ทิศนา แขมมณี. (2560). *ศาสตร์การสอน องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 21).* โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พฤติกรรมทางการศึกษาตามอนุกรมวิธานฉบับปรับปรุงของบลูม

(Revised Bloom's Taxonomy of Educational Objectives)

เรียบเรียงโดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิยดา เหล่มตระกูล
ผู้ช่วยศาสตราจารย์เศรษฐวิชญ์ ชโนวรรณ
คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง

1. **ด้านพุทธิพิสัย (Cognitive Domain)** เป็นพฤติกรรมด้านความรู้หรือกระบวนการทางปัญญา แบ่งเป็น 6 ระดับ ดังนี้

ลำดับขั้นพฤติกรรม	พฤติกรรมที่สังเกตได้	ตัวอย่างพฤติกรรม/ชิ้นงาน/ภาระงาน	แนวทางการวัดและประเมิน
1.1 จำ (Remembering) การระลึกเรียกคืนความรู้ที่เกี่ยวข้องจากสิ่งที่ได้เรียนมาหรือที่ได้รับประสบการณ์มา	บอก ชี้ ระบุ ให้ความหมาย เล่า บรรยาย แสดงรายการ	■ บอกความรู้/ข้อมูลที่อยู่ในบทเรียนหรือเคยเรียนมาแล้ว ■ เล่าหรือบรรยายเหตุการณ์/เรื่องราว ■ การท่องบทกวี ■ การบอกความหมาย/ขั้นตอน ■ การเขียนแผนภูมิแสดงข้อเท็จจริง	■ การถาม-ตอบ ■ การเขียนตอบ ■ การทดสอบ
1.2 เข้าใจ (Understanding) การสร้างความหมายของสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ โดยใช้การสื่อสารด้วยวาจา การเขียน หรือการใช้กราฟิก	อธิบาย แปลความ ตีความ ถอดความ นำเสนอ ยกตัวอย่าง จัดกลุ่ม สรุป ขยายความ เปรียบเทียบ เขียนใหม่	■ การอธิบายความหมาย/แนวคิด ■ การสรุปใจความสำคัญของเรื่องที่อ่าน ■ การวาดภาพประกอบเนื้อเรื่อง ■ การทำแผนผังความคิด ■ การระบุตัวอย่างสถานการณ์ ■ การจัดกลุ่มคำที่มีความหมายเดียวกัน	■ การถาม-ตอบ ■ การเขียนตอบ ■ การทดสอบ ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)

ลำดับขั้นพฤติกรรม	พฤติกรรมที่สังเกตได้	ตัวอย่างพฤติกรรม/ชิ้นงาน/ภาระงาน	แนวทางการวัดและประเมิน
1.3 นำไปใช้ (Applying) การประยุกต์ใช้ความรู้หรือสิ่งที่ได้เรียนมาในสถานการณ์ใหม่	ดำเนินการ ใช้ แก้ปัญหา อธิบาย	■ กำหนดสถานการณ์เพื่อให้ใช้หลักการ/ทฤษฎีในการแก้ปัญหา ■ การใช้ตัวอย่างที่กำหนดให้สรุปอ้างอิงไปยังหลักการ/ทฤษฎี ■ การทำแผนผังแสดงความเชื่อมโยงของแนวคิด ■ การแสดงบทบาทสมมติในการแก้ปัญหาในชุมชนโดยใช้หลักการ/ทฤษฎี	■ การถาม-ตอบ ■ การเขียนตอบ ■ การทดสอบ ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)
1.4 วิเคราะห์ (Analyzing) การจำแนกแยกแยะองค์ประกอบของเรื่องราว สิ่งของ หรือปรากฏการณ์ และสามารถบอกความเชื่อมโยงหรือสัมพันธ์กันของแต่ละองค์ประกอบ หรือบอกความสัมพันธ์ของแต่ละองค์ประกอบย่อยกับโครงสร้างโดยรวมของสิ่งนั้น	จำแนก คัดเลือก บอกความแตกต่าง บอกความเหมือน ระบุจุดเน้น/สิ่งสำคัญ สรุปความ จัดระเบียบ จัดหมวดหมู่ หาความสัมพันธ์ ระบุเกณฑ์ที่ใช้ในการจำแนก	■ เปรียบเทียบความเหมือนและความต่างของ 2 แนวคิด ■ ระบุสาเหตุสำคัญที่ทำให้เกิดปรากฏการณ์ต่าง ๆ ■ สร้างตารางนำเสนอข้อมูล ■ เขียนแผนภาพแสดงความสัมพันธ์ของตัวแปรต่าง ๆ	■ การถาม-ตอบ ■ การเขียนตอบ ■ การทดสอบ ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)

ลำดับขั้นพฤติกรรม	พฤติกรรมที่สังเกตได้	ตัวอย่างพฤติกรรม/ชิ้นงาน/ภาระงาน	แนวทางการวัดและประเมิน
1.5 ประเมินค่า (Evaluating) การวินิจฉัยเพื่อตัดสินคุณค่าของสิ่งใดสิ่งหนึ่งโดยอาศัยเกณฑ์หรือมาตรฐาน	ตัดสิน บอกข้อดีข้อเสีย ทดสอบ ตรวจสอบ สนับสนุน วิจารณ์ เสนอแนะ ตั้งสมมติฐาน ทดลอง	■ การให้เหตุผลในการตัดสินใจหรือดำเนินการในสถานการณ์ที่กำหนด ■ การนำเสนอมุมมองหรือข้อเสนอแนะโดยให้อภิปรายและวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ ■ การวิพากษ์ประเด็น/สถานการณ์ ■ การโต้วาที	■ การสะท้อนความคิดสิ่งที่ได้เรียนรู้โดยใช้ได้ทั้งการเขียนและการพูด ■ ประเมินจากการนำเสนอในชั้นเรียนโดยพิจารณาจากประเด็นที่นักศึกษาอภิปรายและวิเคราะห์ปัญหาและสถานการณ์ต่าง ๆ ที่กำหนดให้ และพิจารณาจากประเด็นที่นักศึกษานำเสนอทั้งในสถานะที่เป็นผู้วิพากษ์และผู้ถูกวิพากษ์ ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)
1.6 สร้างสรรค์ (Creating) ความสามารถในการรวบรวม/เรียบเรียง/จัดระเบียบองค์ประกอบของความรู้ เรื่องราว ความคิด เนื้อหามาสร้างสรรค์แนวคิดใหม่หรือสิ่งใหม่ที่มีคุณภาพสูงกว่าเดิม	สร้าง ออกแบบ วางแผนงาน ผลิต ประดิษฐ์ เขียน	■ ทำโครงงานเพื่อแก้ไขปัญหาในชุมชน ■ ออกแบบแนวคิด/ผลิตภัณฑ์ใหม่ ■ ออกแบบแผนปฏิบัติการ ■ แต่งกลอนจากภาพ/สถานการณ์/ปรากฏการณ์ ■ จัดนิทรรศการ	■ ประเมินจากแผนงานหรือโครงการที่นำเสนอโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics) ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)

2. ด้านจิตพิสัย (Affective Domain) เป็นพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบด้านคุณลักษณะ อารมณ์ ความรู้สึก และจิตใจ แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ลำดับขั้นพฤติกรรม	พฤติกรรมที่สังเกตได้	ตัวอย่างพฤติกรรม/ชิ้นงาน/ภาระงาน	แนวทางการวัดและประเมิน
2.1 รับรู้ (Receiving) ตระหนัก เต็มใจในการเรียนรู้ และเลือกให้ความใส่ใจต่อการเรียนรู้	ถาม เลือก อธิบาย ติดตาม ระบุ ค้นหา	■ รับฟังผู้อื่นด้วยความเคารพ ■ แสดงออกถึงความตั้งใจในการสื่อสารความคิดเห็น	■ สังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน ■ ประเมินตนเอง/รายงานตนเอง ■ ประเมินโดยเพื่อน
2.2 ตอบสนอง (Responding) มีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ ด้วยความกระตือรือร้น แสดงออกถึงความเต็มใจ ความตั้งใจ และความพอใจที่จะเรียนรู้	ตอบคำถาม อภิปราย สร้าง ฝึกฝน นำเสนอ รายงาน บอก เขียน	■ การมีส่วนร่วมในการอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็นในชั้นเรียน ■ การตั้งคำถามเพื่อส่งเสริมความเข้าใจในสิ่งที่ได้เรียนรู้ ■ มีส่วนร่วมในการนำเสนองาน	■ สังเกตพฤติกรรมระหว่างเรียน ■ ประเมินตนเอง/รายงานตนเอง ■ ประเมินโดยเพื่อน
2.3 เห็นคุณค่า (Valuing) เห็นคุณค่าของสิ่งที่ได้เรียนรู้ เกิดการรับรู้คุณค่า ชื่นชอบ และผูกพัน ยึดถือในสิ่งที่ได้เรียนรู้	สาธิต จำแนกความต่าง อธิบาย ติดตาม ริเริ่ม เชิญชวน เข้าร่วม แสดงเหตุผล เสนอ รายงาน เลือก แบ่งปัน ศึกษา	■ แสดงให้เห็นถึงความเชื่อในกระบวนการประชาธิปไตย ■ มีความละเอียดอ่อนต่อความแตกต่างระหว่างบุคคลและความหลากหลายทางวัฒนธรรม ■ แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการแก้ปัญหา ■ เสนอแผนเพื่อพัฒนาสังคมและปฏิบัติตามอย่างมุ่งมั่น	■ สังเกตพฤติกรรม ■ การใช้แบบวัดคุณลักษณะ ■ การสัมภาษณ์ ■ การประเมินจากการอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็นจากกรณีศึกษา ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics) ■ ประเมินตนเอง/รายงานตนเอง ■ ประเมินโดยเพื่อน

ลำดับขั้นพฤติกรรม	พฤติกรรมที่สังเกตได้	ตัวอย่างพฤติกรรม/ชิ้นงาน/ภาระงาน	แนวทางการวัดและประเมิน
2.4 จัดระบบคุณค่า (Organization) รวบรวมค่านิยมที่สัมพันธ์กัน ให้อยู่ในหมวดหมู่เดียวกัน จัดระบบค่านิยมและกำหนดแนวทางพฤติกรรมที่จะแสดงออกตามคุณค่าที่ยึดถือ	ปฏิบัติตาม เปลี่ยนแปลง เรียบเรียง ผสมผสาน เปรียบเทียบ ทำให้สมบูรณ์ ปกป้อง อธิบาย สรุป กำหนดรูปแบบ ระบุ รวม จัดระเบียบ	■ ตระหนักถึงความจำเป็นในการสร้างสมดุลระหว่างเสรีภาพและพฤติกรรมที่แสดงออก ■ รับผิดชอบต่อพฤติกรรมของตนเอง ■ อธิบายการวางแผนอย่างเป็นระบบในการแก้ไขปัญหา ■ ยอมรับมาตรฐานจริยธรรมทางวิชาชีพ	■ การสังเกตพฤติกรรมระหว่างการปฏิบัติงาน/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ■ การใช้แบบวัดคุณลักษณะ ■ การสัมภาษณ์ ■ การประเมินจากการอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็นจากกรณีศึกษา ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics) ■ ประเมินตนเอง/รายงานตนเอง ■ ประเมินโดยเพื่อน
2.5 สร้างลักษณะนิสัย (Characterization) การแสดงพฤติกรรมตามค่านิยมที่ยึดถือในสถานการณ์ต่าง ๆ จนเป็นนิสัย กลายเป็นส่วนหนึ่งของบุคลิกภาพและปรัชญาการดำเนินชีวิต	กระทำ ปฏิบัติ แสดง รับฟัง แก้ไข ดำเนินการ เสนอ ตั้งคำถาม ทบทวน ตรวจสอบ แก้ไขปัญหา	■ มอบหมายงานรายบุคคล ■ มอบหมายงานกลุ่ม ■ กำหนดสถานการณ์ปัญหาให้คิดหาวิธีแก้ปัญหา ■ แสดงถึงการปรับเปลี่ยนวิธีการหรือพฤติกรรมเมื่อมีข้อมูลหรือหลักฐานใหม่	■ การสังเกตพฤติกรรมระหว่างการปฏิบัติงาน/ฝึกประสบการณ์วิชาชีพ ■ การใช้แบบวัดคุณลักษณะ ■ การสัมภาษณ์ ■ การประเมินจากการอภิปรายหรือแสดงความคิดเห็นจากกรณีศึกษา ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics) ■ ประเมินตนเอง/รายงานตนเอง ■ ประเมินโดยเพื่อน

3. **ด้านทักษะพิสัย (Psychomotor Domain)** เป็นพฤติกรรมที่แสดงถึงความถูกต้อง คล่องแคล่วในการปฏิบัติงาน แบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ลำดับขั้นพฤติกรรม	พฤติกรรมที่สังเกตได้	ตัวอย่างพฤติกรรม/ชิ้นงาน/ภาระงาน	แนวทางการวัดและประเมิน
3.1 การเลียนแบบ (Imitation) ให้ผู้เรียนได้รับรู้หลักการปฏิบัติที่ถูกต้อง หรือเลือกหาตัวแบบที่สนใจ	เลือก อธิบาย แยกแยะ เลียนแบบ	■ เลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับตนเอง ■ ปฏิบัติตามสิ่งที่เห็น/สาธิต	■ ทดสอบภาคปฏิบัติ ■ ประเมินการปฏิบัติในสถานการณ์จริง ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)
3.2 การทำตามคำชี้แนะ/คำสั่ง (Manipulation) การปฏิบัติกิจกรรมตามขั้นตอนการดำเนินการ ซึ่งสิ่งเหล่านี้อาจจะเกิดจากการศึกษาหรือการเรียนรู้และทำตามลำดับขั้นตอนที่มีการเสนอแนะไว้	สาธิตตามขั้นตอน ปฏิบัติตามคำแนะนำ ทำตาม	■ ปฏิบัติตามลำดับขั้นตอนที่ได้เรียนรู้ ■ สร้างสิ่งใดสิ่งหนึ่งตามต้นแบบ ■ ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้สอน ■ ทำตามคู่มือ ■ แก้โจทย์คณิตศาสตร์ตามตัวอย่าง	■ ทดสอบภาคปฏิบัติ ■ ประเมินการปฏิบัติในสถานการณ์จริง ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)
3.3 การปฏิบัติด้วยความแม่นยำ (Precision) การปฏิบัติได้ด้วยตนเองโดยไม่ต้องอาศัยเครื่องชี้แนะ เมื่อได้กระทำซ้ำหาความถูกต้องในการปฏิบัติจนเป็นความสามารถที่ผ่านการฝึกฝนมาอย่างดีจนกลายเป็นทักษะระดับสูงที่ประกอบไปด้วยความเชี่ยวชาญและแม่นยำสูง	ปฏิบัติ แสดง กระทำ อาสา ประกอบ ตอบสนอง เคลื่อนไหว	■ การสาธิตวิธีการปฏิบัติให้แก่ผู้อื่น ■ การปฏิบัติตามขั้นตอนได้อย่างถูกต้องแม่นยำ	■ ทดสอบภาคปฏิบัติ ■ ประเมินการปฏิบัติในสถานการณ์จริง ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)

ลำดับขั้นพฤติกรรม	พฤติกรรมที่สังเกตได้	ตัวอย่างพฤติกรรม/ชิ้นงาน/ภาระงาน	แนวทางการวัดและประเมิน
3.4 ปฏิบัติด้วยความคล่องแคล่ว สอดคล้องประสานกัน (Articulation) การปรับตัวเพื่อให้เกิดความสอดคล้องระหว่างส่วนย่อยของชุดรูปแบบในการปฏิบัติหรือความสามารถทำให้เกิดทักษะที่สอดประสานอย่างลงตัวและคงที่ ซึ่งต้องอาศัยการฝึกฝนและกระทำอย่างสม่ำเสมอ	ปฏิบัติ แสดง กระทำ ประกอบ สร้าง แก้ไข จัดการ ซ่อม ผสม จัดระเบียบ	■ อ่านทำนองเสนาะได้อย่างถูกต้องและคล่องแคล่ว ■ ซ่อมรถจักรยานยนต์ได้อย่างถูกต้องและรวดเร็ว ■ ปฏิบัติตามขั้นตอนการดำเนินงานต่าง ๆ อย่างถูกต้อง คล่องแคล่ว	■ ทดสอบภาคปฏิบัติ ■ ประเมินการปฏิบัติในสถานการณ์จริง ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)
3.5 ปฏิบัติอย่างเป็นธรรมชาติ (Naturalization) เป็นพฤติกรรมที่ได้จากการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง จนสามารถปฏิบัติได้คล่องแคล่วว่องไวโดยอัตโนมัติ เป็นไปอย่างธรรมชาติ และเป็นลักษณะรูปแบบเฉพาะตัว	ปฏิบัติ แสดง กระทำ ประกอบ สร้าง แก้ไข จัดการ ซ่อม ผสม จัดระเบียบ	■ ปฏิบัติงานที่ซับซ้อนด้วยความมั่นใจ ■ ปฏิบัติด้วยท่าทางที่เป็นธรรมชาติ ■ ดัดแปลงการปฏิบัติงานด้วยวิธีใหม่ ■ พัฒนาวิธีการทำงานใหม่	■ ทดสอบภาคปฏิบัติ ■ ประเมินการปฏิบัติในสถานการณ์จริง ■ ตรวจชิ้นงาน/ภาระงานโดยใช้เกณฑ์ระดับคุณภาพ (Scoring Rubrics)

เอกสารอ้างอิง

Aliya, I.G., Isma'Il, Y., Liman, M.A. (2013). The Taxonomy of Educational Objectives: An Evaluation of The Learning Domains. *SER. 14*(1), 121-130.

Krathwohl, D.R. (2002). A Revision of Bloom's Taxonomy: An Overview. *THEORY INTO PRACTICE. 41*(4), 212-218.

วิจารณ์ พานิช. (2557). *การประเมินเพื่อมอบอำนาจการเรียนรู้*. มูลนิธิโรงเรียนรุ่งอรุณ.